就大埔宏福苑火灾成立的独立委员会报告

（第一册）

陆启康法官

陈健波议员，大紫荆勋贤，GBS, JP

欧阳伯权博士，GBS, JP

二零二六年十月

就大埔宏福苑火灾成立的独立委员会报告

(第一册)

(部分内容被遮盖)

为避免对相关刑事检控产生任何(实在或观感上的)不恰当影响，本报告目录、摘要及报告正文第四、六、十至十五章部分内容被遮盖。

陆启康法官

陈健波议员，大紫荆勋贤，GBS, JP

欧阳伯权博士，GBS, JP

二零二六年十月

目录

页

第一册

简称表 ..... (xvi)

摘要 ..... (xxix)

第一章 引言及致意 1

第二章 研讯的范围、工作、程序及方式 9

A. 范围、工作及程序 9

B. 关于进行研讯的特别考虑因素 12

B1. 提交报告的时间 12

B2. 调查委员会研讯与非调查委员会研讯 15

B3. 本研讯对其他同时进行的调查工作和法律程序的影响 ..21

B4. 进行公开研讯须遵守的原则 23

C. 研讯方式 25

C1. 两大范畴的不同处理方式 25

C2. 研讯进一步调查宏福苑工程招标可能涉及的非法行为 ..28

C3. 委员会在研讯中分析事实的方式 32

第三章 宏福苑的概要 34

地理位置 34

第四章 宏福苑的楼宇维修工程 45

A. 相关各方及其角色 47

B. 宏福苑工程的招标程序 60

B1. 招标程序一览、市建局和富邦的角色 60
B2. 委聘注册检验人员进行强制验楼计划的检验 62
B3. 委聘注册检验人员监督工程 63
B4. 委聘总承建商 65
B5. 2024 年 1 月 28 日的特别业主大会 73
B6. 更换管委会 78
C. 直至火警当日的工程进度 80
C1. 合约订明的工程及宏业与鸿毅的职责 80
C2. 分阶段进行工程 83
C3. 外墙工程 88
C4. 使用棚网、塑胶帆布及踢脚板 93
(I) 棚网：文件及证人证供 93
(II) 棚网：专家证供 105
(III) 塑胶帆布及帆布 110
(IV) 踢脚板 112
C5. 发泡胶板及相关的窗户保护物料 112
C6. 棚架上的可燃垃圾及废料 124
C7. 楼梯间的生口 126
C8. 防火窗 132
C9. 水缸工程 137
(I) 水缸工程的原订计划 137
(II) 水缸工程动工和进度 139
C10. 关闭消防装置 142
第五章 火灾当日 149
A. 火灾源头及发现经过 149
B. 宏昌阁（F 座）火势迅速蔓延 155

C. 火势蔓延至其他座数 159
C1. 宏泰阁（E座） 159
C2. 宏盛阁（G座） 163
C3. 其他座数 164
C4. 关于火势向外蔓延的观察 170
D. 楼宇内部情况及逃生途径 171
D1. 宏昌阁（F座）内部情况 171
D2. 宏泰阁（E座）内部情况 181
D3. 宏建阁（D座）内部情况 192
D4. 宏新阁（C座）内部情况 193
D5. 宏道阁（B座）内部情况 196
D6. 宏仁阁（A座）内部情况 197
D7. 宏盛阁（G座）内部情况 197
E. 在事故中尝试启动消防装置 199
F. 人命伤亡 204
G. 财产损毁 212

第六章 起火、火势蔓延和造成重大伤亡的原因 217

A. 概要 217
B. 起火源头 219
C. 火灾成因 224
D. 火势蔓延的分析 234
D1. 火势垂直蔓延 234
D2. 火势蔓延至单位内 238
D3. 二次引燃 241
E. 造成重大伤亡的原因 246

E1. 造成重大伤亡的因素 246
E2. 估计逃生时间 248
E3. 在有较多时间疏散的楼宇发生的死亡个案 255
F. 关于起火、火势蔓延和造成重大伤亡原因的总结 256

第七章 检视灭火和疏散行动及处理紧急求助电话和求助个案的程序 260

A. 概要 260
B. 消防处及警务处为应对火灾的灭火及救援行动所作的调配 261
B1. 初步调配（14 时 51 分至 14 时 55 分） 261
B2. 初段灭火工作（14 时 56 分至 15 时 02 分） 263
B3. 三级火警（15 时 02 分至 15 时 35 分） 264
B4. 四级火警初期（15 时 35 分至 16 时 35 分） 268
B5. 四级火警的后期阶段（16 时 35 分至 18 时 22 分） ... 270
B6. 五级火警（自 18 时 22 分起） 272
B7. 2025 年 11 月 27 日 275
B8. 2025 年 11 月 28 日 275
B9. 警方的参与 276
C. 检视灭火策略及资源调配 279
C1. 灭火策略 279
(I) 内外部灭火 279
(II) 消防处现场采取的策略 280
(III) Usmani 教授的专家意见 283
(IV) 委员会的观察 284
C2. 资源调配和火警级别升级 285
(I) 火警级别升级 285

(II) 法律团队的观察 286
(III) 代表政府的大律师的观察 288
(IV) 委员会的观察及调查结果 290
C3. 能否动用其他资源进行灭火行动 293
(I) 能否使用可延伸至更高位置的云梯 294
(II) 能否使用灭火无人机灭火 295
(III) 能否使用直升机和水弹灭火 299
(IV) 跨境支援 301
D. 检视疏散行动及程序 304
D1. 火灾当日居民的疏散情况 304
D2. 警示居民的其他方法 307
(I) 警号 307
(II) 紧急警示系统 308
E. 处理紧急求助电话及求助个案 310
E1. 处理 999 紧急求助电话的程序 310
E2. 处理火灾当日的紧急求助电话 311
E3. 处理求助个案 315
E4. 检视紧急求助电话及求助个案的处理程序 317
(I) 与 999 来电者的通讯 317
(II) 向前线人员传递资讯 319
(III) 回拨机制 321
F. 关于灭火和疏散工作及紧急求助电话处理程序的总结 .324
第八章 消防队目何伟豪殉职及检视与其殉职相关的行动程序及装备 327
A. 导致何伟豪殉职的情况及成因 327
A1. 奉召到场支援 327
A2. 救援行动 332

A3. 事故后进行的检验 334
(I) 尸体剖验 334
(II) 检验何伟豪穿戴的个人防护装备及其他相关装备 335
(III) 检验呼吸器套具 338
(IV) 调查专组对导致何伟豪殉职的情况所作的观察及分析 342
B. 检视与何伟豪殉职相关的行动程序及装备 344
B1. 呼吸器及其他装备 344
B2. 消防员进入火场的行动程序 346
(I) 减低失散风险的措施 347
(II) 协助消防人员更好掌握火场座向的措施 348
(III) 制订妥善的入口指挥系统以记录消防人员进入火场的措施 349
(IV) 呼吸器操作纪录系统数码化 353
B3. 寻找遇险消防员位置的设备 353
C. 总结 354

第九章 与楼宇维修工程消防安全相关的规管制度 356

A. 消防处 356
A1. 对主动消防安全设施负有的责任及同时对被动消防安全设施负有的责任 356
A2. 监管注册消防装置承办商的规管制度 366
A3. 业主及法团在规管制度下的责任 369
A4. 楼宇维修工程期间关闭消防装置 370
B. 屋宇署 373
B1. 三层监管制度 373
B2. 建筑工程监管制度 382

B3. 屋宇署在管理强制验楼计划中的角色 385
B4. 注册检验人员及注册承建商在强制验楼计划下修葺工程方面的角色和职责 388
B5. 对建筑物内被动消防安全设施的管制 393
B6. 监管建筑物料的使用 396
(I) 棚网、塑胶布及帆布 397
(II) 发泡胶板 401
(III) 工作平台上使用的通道、踢脚板及竹杆绑扎件 .. 404
B7. 巡查、审查及执法 405
C. 独立审查组 408
C1. 成立独立审查组的背景 408
C2. 拣选强制验楼计划的目标受资助楼宇 416
C3. 在强制验楼计划制度下监督楼宇维修工程 417
C4. 在小型工程监管制度下监督楼宇维修工程 421
D. 劳工处 426
D1. 与楼宇维修地盘的职安健事宜相关的规管制度 427
D2. 职安健规管制度对工人在楼宇维修地盘吸烟的特定规管 430
D3. 职安健规管制度对在逃生通道楼梯以不耐火物料开设生口的特定规管 431
D4. 职安健规管制度对使用不具阻燃性能的棚网的特定规管 432
D5. 职安健规管制度对在楼宇维修工程期间使用发泡胶板遮盖住宅单位窗户的特定规管 434

第二册

第十章 工程承建商／承办商及私营机构的责任.....435

A. 概要 435

B. 宏业及鸿毅的整体过失 440

B1. 宏业 440

B2. 鸿毅 441

B3. 吴跃先生担任注册检验人员 444

B4. [redacted] 448

B5. 未有分期施工 449

B6. 未有监察和阻止吸烟情况 452

B7. 未有进行消防安全简介和指派防火纠察 454

B8. 未有清理在棚架及平台堆积的可燃物 455

C. 针对使用临时建筑物料及防护措施的过失.....456

C1. 棚网及塑胶帆布 456

C2. 发泡胶板 464

D. 针对于逃生楼梯间开设工人生口的过失.....474

E. 针对关闭火警警报系统及消防栓系统的过失 480

E1. 消防水缸工程的必要性 485

E2. 关闭火警警报系统的必要性..... 492

E3. 未有于火灾发生前纠正被关闭的火警警报系统 496

F. 置邦的过失 507

G. 宏福苑前管委会与新管委会的过失（如有） 512

H. 关于宏福苑工程各承建商／承办商及私营机构责任的总结 515

第十一章 政府部门对宏福苑工程火警风险的监管责任和承担519

A. 概要 519

B. 屋宇署及独立审查组 523

B1. 在设计监管制度时，过于依赖建筑专业人士的诚信 ... 524

B2. 在设计监管制度时没有正视楼宇维修地盘的火警风险及可带来悲剧的后果 528

B3. 未有确保楼宇维修工程中在楼宇外墙使用的「临时建筑物料」受到足够规管 530

B4. 未有妥为处理投诉和就投诉进行适当调查 535

(I) 处理投诉的一般模式 535

(II) 未有就使用发泡胶板进行适当调查 538

(III) 没有就棚网的阻燃特性进行适当调查 544

B5. 未有在运作层面上妥善及认真地履行规管职责 554

(I) 即使接获吴跃先生获委任为新注册检验人员的通知有重大延误，仍没有联络吴先生本人 554

(II) 未能在审核小型工程呈交文件时发现生口 556

(III) 反映独立审查组松懈执法态度的其他做法 561

B6. 屋宇署及独立审查组之间未有在执行规管制度方面保持良好协调，以及屋宇署未有妥善审核独立审查组的工作 563

(I) 屋宇署及独立审查组之间未有在执行规管制度方面保持良好协调 563

(II) 屋宇署未有妥善审核独立审查组的工作 569

B7. 关于屋宇署及独立审查组责任的总结 570

C. 消防处 571

C1. 未能妥善评估与宏福苑工程相关的火警风险及危险，并消除该等风险及危险 571

C2. 未能监管消防装置的关闭情况和注册消防装置承办商妥善履行职责 578
(I) 消防栓系统的运作 578
(II) 不当关闭刀掣 579
(III) 关闭通知书制度的结构性不足 580
(IV) 消防处实地风险评估视察的不足之处 582
(V) 未有按照消防处政策规定的时限执法 585
(VI) 处理 FS251 证书的延误及漏洞 587
C3. 关于消防处责任的总结 590
D. 劳工处 595
D1. 概要 595
D2. 未有妥善处理宏福苑楼宇维修地盘的吸烟问题 597
D3. 未有妥善处理涉及使用发泡胶板的火警危险 600
D4. 未有核实棚网的阻燃性 601
D5. 未有妥善处理生口的安全问题 602
D6. 关于劳工处责任的总结 603
E. 其他政府部门及公共机构 607
E1. 警务处 607
E2. 民政总署 607
E3. 市建局 607
F. 关于各政府部门责任的总结 608

第十二章 就职权范围（一）事宜的建议 614

A. 概要 614
B. 建议即时落实的措施 617
B1. 即时禁止在高风险外墙使用易燃的临时物料 617
B2. 即时禁止开设生口 619

B3. 即时推行多幢式屋苑分阶段进行外墙修葺工程 620

C. 长远及系统性政策改革建议 621

C1. 建筑物料的消防安全测试及认证 621

C2. 规管所有用于楼宇维修工程的临时建筑物料的阻燃特性 624

C3. 竹杆及塑胶网：在合适情况下转用不可燃物料的过渡方案 624

C4. 消防安全系统及关闭通知书 625

C5. 针对适当个别个案而设的工程风险管理 632

C6. 在建筑及楼宇维修工程地盘禁止吸烟 634

(I) 法例 634

(II) 无人机高空监察 636

(III) 吸烟的照片及影片证据 637

C7. 修订《建筑物条例》（及相关法例） 638

C8. 加强规管注册建筑专业人士及承建商 642

(I) 改革强制验楼计划和提升注册检验人员的角色 .. 642

(II) 全面改革注册、发牌及纪律处分制度 644

(III) 统一纪律处分数据库 647

C9. 使用更先进的智能科技 648

C10. 投诉、巡查及政府其他行事方式 649

(I) 独立审查组及屋宇署 650

(II) 消防处 653

(III) 劳工处 655

C11. 加强各政府部门之间的合作 656

D. 有关灭火及疏散行动、提供予消防员的装备，以及处理紧急召唤和求助要求的程序的建议 663

D1. 灭火策略与资源调配 664

D2. 疏散身处楼宇内的人士 665
D3. 处理紧急求助电话及求助个案 666
D4. 消防员进入火场的行动程序及追踪遇险消防员定位的装备 667

第十三章 与大型楼宇维修工程招标程序相关的围标及其他不当行为 668

A. 概要 668
B. 本港就围标及反竞争行为的规管 671
C. 各机构就打击大型楼宇维修工程招标涉及的围标、贪污及其他违规行为所作的措施 674
C1. 竞委会 674
C2. 廉署 675
C3. 警方 678
C4. 民政总署和物监局 680
C5. 市建局 683
(I) 招标妥计划的历史 683
(II) 招标妥计划的营运 684
(III) 多年来招标妥计划范围的优化及扩展 692
(IV) 市建局在招标妥计划营运过程中的角色 694
D. 香港大型楼宇维修工程招标程序有否出现围标、贪污或其他违规情况的调查结果 697
D1. 竞委会报告 697
D2. 廉署报告 705
D3. 警方报告 709
D4. 委员会收到的公众意见书 710
D5. 委员会就职权范围（二）研讯所作的裁断 712

D6. 导致各种非法及不当行为增加并蔓延的因素 714

第十四章 宏福苑个案所涉及反竞争行为及大厦管理的相关问题 717

A. 概要 717

B. 检视宏福苑个案有关工程招标程序及大厦管理事务所存在的系统性弱点 718

B1. 委聘富邦为独立顾问 718

B2. 委聘鸿毅为顾问负责强制验楼计划检验工作的招标程序 719

B3. 委聘鸿毅担任顾问的招标过程 722

B4. 委聘宏业为总承建商的招标过程 727

B5. 回标分析报告中有关诉讼纪录的误导性陈述 730

B6. 宏福苑投标的承建商之间的关联 734

B7. 2024 年 1 月 28 日特别业主大会上的争议 739

B8. 政府就投诉作出的回应 743

B9. 2024 年 9 月 6 日撤换管委会 746

B10. 从宏福苑个案汲取的教训 752

C. 特别检视宏福苑个案授权票的使用情况 756

C1. 投票程序欠缺把关措施 756

C2. 区议员的参与 760

C3. 委员会对授权制度的观察 766

D. 以宏福苑个案为例，检视市建局在招标妥计划运作上的角色 768

D1. 市建局「促进者」的角色令人产生安全的错觉 768

D2. 独立顾问 773

D3. 市建局角色的总结 777

第十五章 就职权范围（二）事宜的建议 779

A. 初步观察及改革目标 779

B. 建议 785

B1. 市场诚信和把关工作 785

(I) 向业主提供「加强支援服务」 785

(II) 独立顾问 789

(III) 预审名单（顾问及承建商） 791

(IV) 致力建立健全的楼宇维修业 796

(V) 专业顾问（注册检验人员或认可人士）施工前强制性利益冲突声明及独立监督 797

(VI) 收费水平、审核工作及标准工程量清单 798

(VII) 将加强版「不合谋条款」、「不合谋投标确认书」及投标者的法定声明纳入法定架构 802

B2. 加强法律阻吓力及专业纪律 803

(I) 《竞争条例》下的举证问题 803

(II) 围标刑事化、个人法律责任、与营业额挂钩的罚款、双轨制度及撤销注册 804

B3. 授权、投票及大厦管理事宜 807

B4. 设立督导委员会监察改革的成效及成果 815

C. 委员会对于设立独立法定机构负责监督楼宇维修工程的意见 816

第十六章 结语 820

附件

附件 1 – 建议概要一览表

附件 2 – 向听证会提供协助的政府决策局／部门以及其他机构的名单

附件 3 – 委员会要求提供材料及资料的实体／人士的名单

附件 4 – 委员会法律团队名单及听证会涉事各方及其法律代表名单

附件 5 – 六轮听证会的日期

附件 6 – 在听证会上作口述证供的证人名单

附件 7 – 在本报告提及的人士及各方名单

附件 8 – 向作为涉事一方参与听证会的政府部门提出的投诉及查询清单

附件 9 – GB 5725-2009 国家标准所列明的测试方法

GB/T 5455-2014 的条件 A 与条件 B 对比表

简称表

2.0 行动	楼宇更新大行动 2.0
《2022 年守则》	消防处的《装置及设备之检查、测试及保养守则》（2022 年版）
《2026 年施政报告》	《行政长官 2026 年施政报告》
3-3-2 分期作业方式	流水式分期作业方式，分三期（按三幢、三幢、两幢楼宇）进行工程
《FS 2021 关闭装置通函》	《消防处通函第 1/2021 号—因保养、检查、改进或修理而需要关闭消防装置》
FS251 证书	注册消防装置承办商须提交相关的法定证书，为消防装置的装置、保养、修理或检查作出证明
HOKLAS	香港实验所认可计划
MBI 1 表格	委任注册检验人员作楼宇订明检验及／或监督订明修葺的通知

MBI 3 表格	检验报告及楼宇检验证明书（适用于检验后需要进行订明修葺）
MBI 3a 表格	楼宇检验证明书（适用于检验后无需进行订明修葺）
MBI 4 表格	楼宇修葺证明书
MW01 表格	第 I 级别小型工程展开通知书
MW02 表格	第 I 级小型工程完工证明书
MW03 表格	第 II 级别小型工程展开通知书
MW04 表格	第 II 级小型工程完工证明书
九名居民	听证会涉事方的九位居民
刀掣	消防泵总掣
工作小组	警方成立的跨部门工作小组，就楼宇维修工程相关罪行负责推行和统筹宣传及教育活动、防罪策略、情报搜集及交流
山东宸旭	山东宸旭化纤绳网有限公司

《小型工程技术指引》	《小型工程监管制度之技术指引（2024年修订版）》连同其后于2025年所作修订
上海鑫普达	上海鑫普达能源科技有限公司
工程合约	宏福苑法团代表邓国权先生、宏业代表侯华建先生以及鸿毅代表黄侠然先生签订宏福苑的订明修葺工程合约
太阳	太阳建设（亚洲）工程有限公司
天雄	天雄工程公司
中华发展	中华发展工程有限公司
天筑	天筑国际顾问有限公司
生口	在逃生通道楼梯拆除梯间防火窗以开设出入口供工人出入之用
以往同类火警事故	近年发生数宗涉及楼宇外墙和建筑地盘的火警
民青局局长	民政及青年事务局局长

石油气	液化石油气
民星	民星营造有限公司
市建局	市区重建局
民政总署	民政事务总署
可租可买	可租可买计划
「加强支援服务」	政府在火灾后提出的改革方案之一，为需在强制验楼计划下推行大型楼宇维修工程的业主推出的加强支援服务
功课	楼宇维修工程的投标中，个别供其他承建商（获指示投标者）跟从的标价指示价格指示
合安	合安管理有限公司
《合作框架协议》	《粤港澳应急管理合作暨大湾区应急救援行动合作框架协议》
利来	利来拓展有限公司
宏泰消防	宏泰消防工程有限公司

志富建筑	志富建筑公司
宏业	宏业建筑工程有限公司
宏福苑工程	宏福苑楼宇维修工程
宏福苑大维修 Group	宏福苑业主立案法团第十二届新管理委员会与鸿毅、宏业及置邦开设的 WhatsApp 群组
作业备考 APP-70	《认可人士、注册结构工程师及注册岩土工程师作业备考》APP-70
防护物料	保护网、保护幕、防水油布及塑胶帆布的统称
林记	林记建筑材料
呼吸器纪录表	呼吸器操作纪录表
房委会	香港房屋委员会
居屋	居者有其屋计划
承造工程	承造工程有限公司
委员会	就大埔宏福苑火灾成立的独立委员会

委员会专家报告	委员会委任的消防工程专家 Asif Sohail Usmani 教授和江黎明教授拟备的独立报告
受资助楼宇	居屋、租置计划、绿置居、可租可买计划的楼宇，以及已拆售零售及停车场设施的公共租住房屋
非参与涉事方	没有以口述陈词或口头作供的方式参与委员会听证会的涉事方
法团	业主立案法团
物管公司	物业管理公司
物监局	物业管理业监管局
武汉汉塑	武汉汉塑新材料有限公司
《屋宇署 2023 年通告》	屋宇署 2023 年 3 月 21 日致订明建筑专业人士及注册承建商，题为「就正在兴建、拆卸，或进行修葺或小型工程的建筑物在外墙装设阻燃保护网／保护幕／防水油布／塑胶帆布须知」的通告函件

屋宇署2023年标准	《屋宇署2023年通告》订明的国家标准GB 5725-2009安全网、英国标准BS5867-2:2008及美国标准NFPA701:2019及其他具有与上述认可标准同等的阻燃效能的棚架上防护物料标准
《屋宇署2025年10月通告》	屋宇署2025年10月21日致订明建筑专业人士及注册承建商，题为「就正在兴建、拆卸，或进行修葺或小型工程的建筑物在外墙装设阻燃保护网／保护幕／防水油布／塑胶帆布须知」的通告函件
《屋宇署小型工程手册》	《屋宇署小型工程及招牌监管组手册》
《屋宇署消防安全守则》	屋宇署发出的《2011年建筑物消防安全守则》(2024年修订版)
《屋宇署强制验楼计划守则》	屋宇署发出的《强制验楼计划及强制验窗计划作业守则2012(2023年修订版)》
盈利丰	盈利丰棚业有限公司
政府改善建议一览表	政府于2026年6月向委员会提交的改善建议一览表

俊豪	俊豪建筑工程有限公司
前管委会	由邓国权先生担任主席的宏福苑业主立案法团第十二届管理委员会
《建管条例》	《建筑物管理条例》（第344章）
《建管条例》咨询文件	民政事务总署于2026年8月就《建筑物管理条例》的建议修订公布的咨询文件
炬锋	炬锋有限公司
品质保证局	香港品质保证局
恒丰	恒丰营造工程有限公司
消防栓系统	消防栓／喉辘系统
消防装置	消防装置及设备
租置计划	租者置其屋计划
海德	海德营造工程有限公司
《第一个五年规划》	《香港特别行政区经济和社会发展第一个五年规划（2026—2030年）》

淘大工业村大火	2016 年九龙湾牛头角道淘大工业村发生的四级火警
伟利	伟利建筑工程有限公司
执法机构	警方、廉政公署及竞委会等多个执法机构的统称
专员公署	申诉专员公署
动感室内设计	动感室内设计有限公司
参与涉事方	参与听证会的涉事方
郭骏	郭骏建筑师有限公司
授权票	委任代表文书
《劳工处竹棚架工作安全守则》	劳工处的《竹棚架工作安全守则》
湖北宇博	湖北宇博节能新材料有限公司
注册检验人员／监督	在强制验楼计划下负责监督修葺工程施工的注册检验人员
注册检验人员／检验	在强制验楼计划下负责进行订明检验的注册检验人员

富邦	富邦测量师行有限公司
报告	委员会完成研讯后提交的报告
发利	发利建设工程公司
市建局的评估报告	市建局的评估报告－勘察报告、投标书及工程估算
电子平台	市建局设立的电子招标平台
置邦	置邦兴业有限公司
新南方	新南方建筑有限公司
万景	万景工程顾问有限公司
廉署	廉政公署
廉署报告	廉政公署于2026年1月就委员会职权范围(二)向委员会提交的报告
万嘉	万嘉建筑工程有限公司
新管委会	由徐满柑先生担任主席的宏福苑业主立案法团第十二届管理委员会

新营运机构	「加强支援服务」的营运机构
满昌	满昌工程有限公司
管委会	管理委员会
绿置居	绿表置居计划
《监管程序 7.13》	独立审查组的《监管程序》第 7.13 条 — 强制验楼／验窗程序
《监管程序 7.14》	独立审查组《小型工程监管程序》第 7.14 条
调查专组	由政府于 2025 年 11 月 28 日成立的跨部门调查专组
调查专组最终报告	跨部门调查专组的最终调查报告
独立审查组	房屋局常任秘书长办公室下的独立审查组
《独立审查组指引（小型工程）》	独立审查组的《小型工程呈交文件的审查安排指引》

《独立审查组指引（强制验楼计划）》	《独立审查组指引 — 强制验楼计划：呈交文件的初步检查、基本检查及审查》（2022 年 12 月版）
机电署	机电工程署
滨州源进	滨州市源进化纤绳网有限公司
联基建筑	联基建筑工程师有限公司
鸿毅	鸿毅建筑师有限公司
职安主任	劳工处职业安全主任
职安行动科	劳工处职业安全及健康部辖下职业安全—行动科
职安健	职业安全及健康
职安健条例	《职业安全及健康条例》（第 509 章）
职权范围（一）	委员会职权范围第一条
职权范围（二）	委员会职权范围第二条
关闭通知书	消防装置关闭通知书
竞委会	竞争事务委员会

《竞委会 2016 年研究》	竞委会的《就住宅楼宇翻新及维修市场若干范畴进行的研究报告》
《竞委会报告》	竞委会于 2026 年 5 月就委员会职权范围(二)向委员会提交的报告

摘要

1. 2025年11月26日下午，大埔宏福苑发生火警。当时，宏福苑全部八幢楼宇根据强制验楼计划进行大型楼宇维修工程（「宏福苑工程」），合约总金额为3.36亿港元。所有楼宇均被竹棚及保护网包围。

2. 火警于14时30分至14时40分之间，在宏昌阁（F座）104室及105室之间的平台最先发生，其后火势迅速蔓延至宏福苑另外六幢楼宇。

3. 起火后约三个半小时，火警级别升为第五级。整个灭火行动历时约43小时。

4. 这场大火最终夺去168条生命，包括一名在执行救援行动的消防员，并造成79人受伤。

5. 2025年12月12日，行政长官宣布委任高等法院原讼法庭陆启康法官为就大埔宏福苑火灾成立的独立委员会(「委员会」)的主席，进行公开研讯，审视火灾成因、火势迅速蔓延原因及其他相关问题(「研讯」)。成员包括陈健波议员，大紫荆勋贤，GBS, JP和欧阳伯权博士，GBS, JP。

6. 委员会于2025年12月19日正式展开工作后，曾到宏福苑视察，了解实际情况。委员会向公众人士和团体发出两轮提供资料的邀请。另外，委员会举行了共30场听证会，听取了80名事实及专家证人的口述证供，

以及涉事方法律代表的陈词，并同时透过不同人士和团体提交的书面陈述和以其他方式提交的证据，厘清相关事实。委员会最终收到及审视了逾百万个档案。

7. 本报告阐述完成研讯后的结果及建议（「报告」），分为 16 章。

8. **第一章**为引言及致意。

9. 在**第二章**，委员会阐述处理其职权范围内各项事宜和分析事实的方式、其认为无需转为法定调查委员会的理由，以及委员会进行这次研讯时所遵守的原则。

10. **第三章**提供宏福苑的背景资料，包括其地理位置和标准楼层平面图，以协助读者更好地理解后续章节。

11. **第四章**提供有关宏福苑工程的资料，说明与工程相关的各方及其各自的角色、招标程序，以及火灾发生前工程的施工状况，包括于棚架上所用物料的状况、逃生楼梯间开设的生口、消防装置及设备（「消防装置」）的运作情况。

12. 在**第五章**，委员会重构了火灾当日发生的情况，包括火灾如何被发现、火势透过楼宇的光井迅速垂直向上蔓延及蔓延至其他楼宇、受火灾影响的七幢楼宇各自的内部情况，以及尝试启动所有楼宇内已被关闭的火警警报系统的经过。本章亦载有死者及伤者的详情，

例如他们被发现的位置，以及各楼宇因火灾而引起的财产损毁程度。

13. 在**第六章**，委员会在其专家、政府跨部门调查专组及政府化验所的协助下，就火灾成因、火势蔓延和造成重大伤亡的原因进行审视，本章载述相关结果。证据显示，火灾极有可能是因一个热源（很可能是一根香烟），点燃了宏昌阁（F 座）104 室及 105 室单位外平台上的纸质物料，引起闷烧。委员会确定各项导致火灾及重大伤亡的人为过失、错误或疏忽的因素为：(i)工人在楼宇维修地盘的行为，例如吸烟及任由垃圾在如平台及竹棚工作台堆积；(ii)使用不安全的建筑物料，例如非阻燃棚网及帆布、发泡胶板，其次则是木板及踢脚板；(iii)采用不安全的建筑工序，例如在逃生楼梯间开设生口；以及(iv)不合资格人士不当操作消防装置。

14. 在**第七章**，委员会再次在专家协助下，检视了各部门的灭火、救援和疏散工作，以及处理紧急求助电话和求助个案的程序。委员会听取了不少消防员冒着自身风险拯救生命的例子，并对他们在重重险阻的情况下所展现的英勇无畏予以表扬。委员会认为，根据当时的运作机制，消防处及警务处已竭尽所能，全力应对这场前所未见的火灾。委员会留意到现场总指挥官当时面对最严峻的极端情况，因此不会批评他们当场即时作出的策略性决定。尽管如此，委员会指出了有待改善及可从中汲取教训之处，例如在行动决策及组织安排方面的改进空间。委员会亦已识别出一些情况，包括紧急求助电话的处理、两个部门之间的通讯，以及消防通讯中心与现场消防员之间的通讯，均有改善空间。

15. 在**第八章**，委员会检视导致消防队目（追授）何伟豪先生（「何伟豪」）殉职的情况及其死因，以及与其殉职相关的行动程序及装备。委员会认为，何伟豪在应对事故时展现出无比的英勇及强烈的责任感。他在极度不幸的情况下殉职。委员会信纳，何伟豪已获配备适当的个人防护装备和呼吸器具。然而，委员会认为消防处应继续探讨这些装备是否有改善的空间，并应进一步检视消防员进入火场的行动程序。

16. 在**第九章**，委员会阐述了不同政府部门与楼宇维修工程消防安全相关的规管制度，当中包括消防处、屋宇署、房屋局常任秘书长办公室下的独立审查组(「独立审查组」）和劳工处。

17. 在**第十章**，委员会就于宏福苑工程有关键角色的各承建商／承办商及私营机构，分析其责任和承担。有关各方包括，负责该项目而至为关键的宏业建筑工程有限公司(「宏业」)(工程总承建商)、鸿毅建筑师有限公司(「鸿毅」)(工程顾问)、由鸿毅按强制验楼计划的要求委聘作为工程的注册检验人员吴跃先生，以及负责特定工作范畴的其他私营机构。委员会的调查结果是，宏业及负责其管理的人员(即侯华建先生及何建业先生)、鸿毅及负责其管理的人员(即黄侠然先生)，以及吴跃先生是罪魁祸首，须为造成这场火灾和严重伤亡负责。他们应受到委员会最严厉的批评。

18. 宏业及鸿毅充分知悉所涉及的火灾风险，[redacted] 在施工期间，他们无视宏福苑居民一再提出的所有投诉及安全隐患。两间公司的行为并非纯粹疏漏或疏忽。他们采用不合规格的建筑物料和不安全的建筑工序，尤其是使用非阻燃棚网、使用发泡胶板长期遮盖全部八幢楼宇的窗户，以及在逃生楼梯间开设生口。[redacted] 他们须为火灾当日消防装置（包括火警警报系统以及消防栓／喉辘系统）的失效负责。两间公司为了规避规管制度，安排由挂名的注册检验人员（即吴跃先生），以及由挂名的注册消防装置承办商（即中华发展工程有限公司(「中华发展」)）按不同规管部门的要求提交文件和通知书，在文件上制造合规假象。上述种种行径反映出他们唯利是图，完全罔顾宏福苑全体居民的生命安全。

19. 委员会亦发现，另有其他私营机构须对这场灾难负上不同程度的责任，包括：(i)盈利丰棚业有限公司，该公司知悉并参与把非阻燃棚网更换成阻燃棚网，以图在规管部门实地巡查时蒙混过关，而使用非阻燃棚网为居民带来危险；(ii)中华发展，即宏业聘用为充当挂名的注册消防装置承办商，它多次向消防处提交关闭通知书，以求在文件上符合规定；(iii)置邦兴业有限公司(「置邦」)，即宏福苑的物业管理公司，除其他事项外，它容许并非注册消防装置承办商的职员，关闭全部八幢楼宇火警警报系统的电源。由于火警警报系统被关闭，事发当日没有火警钟提醒居民发生火警，酿成惨剧；以及(iv)宏泰消防工程有限公

司，即置邦委聘的注册消防装置承办商，负责为宏福苑的消防装置进行年检及相关工程。该公司在处理属严重问题的消防安全隐患事宜方面表现的消极被动，应被批评。

20. 在**第十一章**，委员会分析了各政府部门及公共机构在监督与宏福苑工程相关火警风险的责任及承担，它们包括消防处、屋宇署、独立审查组、劳工处、警务处、民政事务总署（「民政总署」）及市区重建局（「市建局」）。委员会收到宏福苑居民曾向多个政府部门作出大量投诉的证据，当中带出严肃的问题，就是负责监督的部门，究竟有否充分调查连一般市民亦认为具火警风险的危害。委员会察悉没有政府部门就各项消防安全问题承担主体责任，有关火警危险的投诉石沉大海。

21. 委员会认为，屋宇署及独立审查组作为主要负责监督宏福苑工程施工情况的两个部门，在确保该等工程安全方面未能妥善履行监督职责。在两者之间，由于独立审查组的缺失涉及政策及运作两个层面，因此应负上较大责任。委员会亦认为独立审查组的执法态度松懈。概括而言，屋宇署及独立审查组的缺失，是下列多项不足之处所致：缺乏危机意识、规管疏漏、系统性盲点及执行不力。

22. 尽管消防处人员在火灾当日执行灭火及救援行动时表现英勇，但消防处在以下范畴未能妥善履行其监管责任：(i)妥善评估与宏福苑工程相关的火警风险及危险，并消除该等风险及危险；以及(ii)监督宏福苑八幢楼宇消防装置的关闭情况和确保注册消防装置承办商

妥善履行职责。委员会认为，宏福苑个案反映了对大型楼宇维修工程的潜在火警风险危机意识的缺乏。鉴于本地及其他地方曾发生类似火警事故，此实属令人遗憾。

23. 与屋宇署、独立审查组和消防处相比，委员会认为劳工处对火灾及因而造成的大量伤亡的责任较轻。委员会接纳劳工处主要负责楼宇维修地盘内工人（而非一般住户）的职业安全及健康事宜，未必具备专业知识，以处理涉及不同建筑物料及建筑工序的技术问题。然而，委员会提出质疑，劳工处认为某些源自使用临时建筑物料而会危及工人的风险不属它的管辖范围的立场是否正确。委员会亦认为劳工处处理涉及重大安全关注（例如有关工地吸烟、以及棚网和发泡胶板阻燃性）的投诉的方式未如理想。

24. 就监管火警风险方面，委员会没有对警务处、民政总署及市建局作出任何不利认定。

25. 经审视涉及各方的责任，委员会的结论是，宏福苑火灾的发生，是由于个别来自私人市场人士的过失及故意的不当行为，以及长时间以来，建造业、消防安全工程业界、大厦管理业界及政府部门有权责职能的机构及人士，未能察觉及处理楼宇进行大型楼宇维修工程期间可能引致灾难性火警的危险及风险所致。再者，如此大规模的灾难，不只涉及违反安全规则，更反映长久以来规管制度的缺失和松懈的执法态度。

26. 委员会认同是次火灾是多名私营持份者在多个月内持续在不同方面作出[redacted]的[redacted]行为所致。[redacted]此等[redacted]行为显然是为了刻意规避或破坏现有制度框架，严重阻碍和削弱了政府的监管职能。

27. 然而，倘若各相关政府部门对楼宇外墙火警的风险和可能的结果有危机意识、堵塞规管制度的漏洞、按与楼宇维修工程相关的重大而明显的风险妥善厘定其工作的优先次序、充分考虑专业人员实际上未有妥善履行职责的可能性、进一步贯彻「以人为本」和「多走一步」的思维，确实有可能在火警发生前纠正私营各方的不当行为，并修正或消除宏福苑的火警危险。事实上，负责的规管部门若执法宽松，必然导致相关私营持份者敷衍塞责且表现欠佳。因此，委员会认为，虽然上述私营机构中不良的承建商／承办商、顾问及专业人士是宏福苑悲剧的罪魁祸首，但上文指出的四个政府部门亦应负上部分责任。

28. 委员会想强调一点，本报告所指出个别部门的缺失及态度，是委员会根据研讯中的证据而作出的观察。此等缺失并不应以偏概全地套用于其他政府决策局及部门和公务员。

29. 在**第十二章**，委员会就职权范围内有关火灾及其迅速蔓延的事宜提出建议。本章将建议分为应即时落实的措施，以及供政府考虑的较长远结构性改革建议。建议涵盖多方面，包括即时禁止使用某些危险的建筑物料及做法、禁止吸烟、改革强制验楼计划、加强对专业人士的规管、成立由所有相关部门组成的跨部门专责小组更紧密地监察各强制验楼计划项目，以及加强投诉处理机制。本章的建议，连同第十五章所载有关围标及相关问题的建议，概述于**附件 1**。

30. 在**第十三章**，委员会审视香港的大型楼宇维修工程各环节有否不适当的相连利益、角色冲突、不当的合谋串连等系统性问题，以及有关工程有否涉贪围标，违规招标的问题。委员会审视了与围标及其他反竞争行为相关的规管架构，亦审视了各机构，包括竞争事务委员会（「竞委会」）、廉政公署（「廉署」）、警务处、民政总署及市建局，打击有关不当行为所作的措施。

31. 根据竞委会、廉署及警务处等执法机构在其报告中提供的资料，以及公众人士提交的其他文件，委员会同意各执法机构对大型楼宇维修业界存在各种违法及可疑行为所作的观察，并认为这些行为确实普遍存在、有系统且积弊已久。同时，委员会认为这些围标及相关不当行为可能涉及多方人士，包括建筑承建商、建筑顾问、物业管理公司人员、中间人、楼宇管理委员会的委员，甚至业主本人，当中有人有三合会背景。委员会认为，如此龌龊的业内生态已到了无法容忍的地步，并促请政府和公众应藉此机会为大型楼宇维修业界重塑健全的环境。

32. 在**第十四章**，委员会以宏福苑个案为例，说明整个大型楼宇维修市场可能存着的系统性漏洞。透过检视宏福苑工程的招标过程、大厦管理事务、授权票的使用情况，以及市建局在招标妥计划运作上的角色，委员会的结论指出，多项有关围标及其他相关不当行为的征象，均有出现在宏福苑个案中。

33. 在**第十五章**，委员会提出多项建议，以打击楼宇维修工程招标及管理中常见的围标及其他不当行为，整顿楼宇维修业，并加强对业主进行楼宇维修工程的支援，因为有关工程的规模和复杂程度，可能远超业外人士所能应付。委员会亦就设立单一集中管理机构以协助业主安排强制验楼计划工程的招标及管理的建议，提出其观察所得。委员会留意到，要改变楼宇维修行业为人诟病的文化和不当行为需时，并须时刻保持警惕，才能解决这些问题，因此建议设立一个由司长或副司长级别的官员领导的督导委员会，持续监察宏福苑火灾后所推行改革的成效，同时监察强制验楼计划制度在各方面的执行情况，并在有需要时提出新的改革措施。

34. **第十六章**为委员会的结语。

35. 宏福苑大火是香港史上伤亡最惨重的火灾之一，而本报告为这场火灾留下正式纪录。这场火灾惨剧令 1,984 户居民及其家庭的人生，在短短一个下午经历翻天覆地的改变。受灾市民以至整个香港社会均深感伤痛。委员会希望本研讯为厘清责任承担、推行改革和追究法律责任等后续工作奠定坚实基础。委员会同时寄望藉着本报

告改变各持份者的思维，并为香港揭开一个致力构建廉洁健康的楼宇维修行业、培养恪守最高道德及专业标准的专业人士，并深植更加「以人为本」和安全至上的公务员思维的新篇章。

报告

第一章
引言及致意

1. 2025 年 11 月 26 日下午，大埔宏福苑发生火警。当时，宏福苑正进行大型楼宇维修工程，所有八幢楼宇均被竹棚及保护网包围。宏昌阁（F 座）104 室及 105 室之间的平台最先起火，其后火势迅速蔓延至宏福苑另外六幢楼宇。

2. 起火后约三个半小时，火警级别升为第五级[1]。

3. 11 月 27 日清晨，尽管部分楼宇的火势已经受控，但大火仍在宏福苑其他范围焚烧了一段颇长时间。整个灭火行动最终历时约 43 小时。

4. 当时有众多居民被困各座楼宇内等待救援，亦有其他宏福苑居民目睹家园被猛烈的大火吞噬。部分居民因至亲被困于焚烧的楼宇内，焦急等待，拼命求援。广大市民亦可从不同电子及社交媒体看到火场触目惊心的景象。对许多人而言，如此大规模和大范围的悲剧，实在是难以想象。

5. 这场大火最终夺去 168 条生命，包括一名在执行救援行动的消防员，并造成 79 人受伤，包括 13 名消防处人员及一名新闻记者。

---

1 第五级火警已是最高级别的火警。除非事故属大规模，或为一连串同时发生的事故，以致可能需动用消防处全部资源并持续一段较长时间，甚至可能需要驻港解放军协助，在该等情况下，则会启动灾难级警报。

6. 香港于2025年11月29日至12月1日进行为期三天的官方悼念。

7. 2025年12月2日，行政长官宣布会成立一个独立委员会进行公开研讯，审视火灾成因、火势迅速蔓延原因及其他相关问题。委员会会由一名法官出任主席。

8. 2025年12月12日，行政长官宣布委任高等法院原讼法庭陆启康法官为就大埔宏福苑火灾成立的独立委员会（「委员会」）的主席。成员包括陈健波议员，大紫荆勋贤，GBS, JP及欧阳伯权博士，GBS, JP。

9. 政府亦成立秘书处，支援委员会的工作。秘书处由首长级政务官郑嘉慧女士领导。

10. 委员会在获任命后不久，便委任罗文锦律师楼为本研讯的代表律师(「本研讯代表律师」)，并委任杜淦堃资深大律师（「杜资深大律师」）为本研讯的首席代表大律师。

11. 这是委员会完成研讯后提交的报告(「报告」)。

12. 委员会谨此感谢各方向其工作提供的协助，委员会首先要向在火灾中失去家园及至亲的受灾市民致意。他们在这场惨剧中蒙受最大的伤痛。委员会向所有受灾市民致以最深切的慰问，亦就他们的理解并耐心等候研讯结果，致以最诚挚的谢意。此外，幸存居民在听证会上作供时，不得不再次忆述痛苦的经历。全赖他们的供词，委员

会才得以详细了解火灾前及火灾期间在宏福苑的事发经过。委员会对此表示由衷的感谢。

13. 虽然消防处是本研讯的调查对象之一，但消防人员在宏福苑奋力救火救人所展现的英勇精神实在无庸置疑，其中消防队目（追授）何伟豪先生（「何伟豪」）在执行任务时殉职。据部分消防人员忆述，宏福苑在火灾发生不久后瞬即变成「战场」，棚架竹杆及燃烧中的保护网纷纷掉落他们身上，而同一时间他们正面对无数居民的求援。在研讯过程中，委员会听到许多关于消防人员冒着生命危险进行救援的英勇事迹，他们的专业精神及克尽职守，值得全港市民致以最高敬意及诚挚谢意。正如宏福苑幸存居民冼善卿女士（证人编号 6）所言，他们确实是香港的骄傲。

14. 行政长官在委任本委员会时表示，政府所有决策局及部门均会全力配合委员会，提供协助。尽管本报告对部分政府部门及公营机构作出严厉批评，但政府在本研讯进行期间，不遗余力作出配合并提供协助，委员会谨此致谢。委员会及其法律团队曾多次要求不同政府部门及公营机构提供证人供词及相关文件和资料，所有要求均获依时遵办，并无延误。举例来说，消防处向委员会提交合共 33 份证人供词，有 14 名人员（包括消防处杨恩健处长（证人编号 62））出席研讯，提供口述证供。凭借这些证供，委员会才能够了解各现行制度中所有问题的根本原因。

15. 此外，执法机关（尤其是香港警务处（「警务处」））向委员会提供极具参考价值的证人供词，以及他们

在宏福苑的大型楼宇维修工程(「宏福苑工程」)刑事调查中取得的重要资料。警务处、廉政公署(「廉署」)及竞争事务委员会(「竞委会」)亦向委员会提交报告,阐述有关香港大型楼宇维修工程合约招标过程中常见不当行为的调查结果及观察所得,这些都是经过漫长而艰辛的调查取得。若非得到以上各方倾力配合和协助,委员会可能要历时数年才可完成本研讯。

16. 委员会亦获得大量关于起火原因及火势蔓延的专家证据:

(i) 由政府于 2025 年 11 月 28 日成立的跨部门调查专组(「调查专组」)拟备了一份全面的报告(「调查专组最终报告」)。

(ii) 调查专组成员包括消防处、警务处、屋宇署、机电工程署(「机电署」)、房屋局常任秘书长办公室下的独立审查组(「独立审查组」)、劳工处及政府化验所的代表。该等成员在科学事宜上获得以下专家的协助:(a)袁国杰教授(「袁教授」)(证人编号 76)根据小型实验台测试、于四川轻化工大学进行的全尺寸火灾测试,以及电脑流体力学模拟测试,拟备的报告(「袁教授最终专家报告」);以及(b)政府化验所法证事务部高级化验师李咏文博士(「李博士」)(证人编号 75)对在火场发现的物料进行的多项实验室测试。

(iii) 委员会的专家 Asif Sohail Usmani 教授（「Usmani 教授」）（证人编号 79）及江黎明教授（「江教授」）（证人编号 80）亦根据火灾的照片及录影证据进行独立分析、燃烧测试，以及电脑流体力学模拟测试，并拟备了一份独立报告（「委员会专家报告」）。

17. 委员会在此衷心感谢所有专家和调查专组成员提交的报告和证据，为委员会就起火原因及火势迅速蔓延作出的裁断提供稳固基础。

18. 委员会谨向**附件 2**所列的政府部门和其他机构致以衷心谢意，其卓越的支援对听证会可以顺利进行至为重要。

19. 最后，委员会亦向法律团队及秘书处各位努力不懈的人员致以衷心谢意。时间限制一直是本研讯的一个关键考量因素，而罗文锦律师楼过去曾协助多宗重要研讯，他们的经验对推进研讯，尤其在初期阶段，帮助甚大；以杜资深大律师为首的法律团队亦日以继夜工作，严谨审视本研讯所需要调查的事宜。此外，本研讯得以顺利进行，秘书处的人员也功不可没。全赖一众人员竭力尽心，委员会才可以此速度顺利完成研讯，探究调查须涵盖的所有事宜。

20. 委员会注意到，传媒及广大市民一直紧贴有关研讯及听证会的消息。这场大火罹难人数众多，火场范围甚广，而且规模庞大，理所当然备受关注。部分传媒机构

自行调查这场惨剧，而委员会也根据其报道的资料，在若干方面跟进调查。事实上，本报告内某些调查结果与传媒的报道一致，而报告内另有一些结果则是在本研讯的全面查考完成后才得出。

21. 就修正措施而言，政府一些决策局及部门已因应宏福苑火灾采取连串措施[2]，例如立法禁止在工地吸烟、加强监管消防装置及设备（「消防装置」）和注册消防装置承办商、增加巡查楼宇的消防装置的次数，以及规定在工地棚架铺设保护网前必须先测试其阻燃性能。上述部分措施与本报告提出的建议有所重迭。尽管有人或会认为这些措施来得太迟，但政府迅速推行有关措施，正正体现了其良好管治，依然值得肯定。根据过往经验，政府通常会等待公开研讯的报告发表后，才会进行改革或采取修正措施。因为会有担忧认为政府迅速推出修正措施，或会被视为政府存在过失或疏忽，而公众亦会质疑为何政府未有在该事故发生前便已采取这些措施。不论委员会在本报告中对政府有何负面评论，我们都欢迎政府从速采取所需措施。

22. 虽然委员会须在有限的时间内完成本研讯，但委员会相信其采用的程序是公开和透明的，研讯的调查亦是周详的，并已彻底探究职权范围内的各个范畴。如此夺去许多生命的重大惨剧，理应彻查。

---

2 政府的法律团队于 2026 年 6 月向委员会提交改善建议一览表（「政府改善建议一览表」），载列政府在火灾发生后所采取的修正措施的完整清单 (https://www.ic-wangfukcourtfire.gov.hk/pdf/docs/The-Government-Submission-on-Improvement-Measures.pdf)。

23. 这场火灾惨剧使我们深刻反思。然而，正如在火灾中失去母亲的前宏福苑居民罗晓琪女士（证人编号 15）所言，为这些教训付出的代价实在太过沉重。这场火灾犹如一场「完美风暴」，暴露了负责执行和监管宏福苑工程的各个界别的连串不足。本研讯的目的是查明火灾的根本成因，以及酿成是次惨剧的制度缺失。委员会亦在本报告中提出多项建议，防止日后再次发生同类事故。鉴于这些建议会影响社会上众多持份者，因此公众有必要再作讨论。无论如何，社会绝不应因为本报告的发表而停下脚步。面对这场大火留下的痛苦记忆，我们应当持续不断寻求解决方案，防止该类事故。委员会寄望，政府及整个社会能够透过是次研讯，对楼宇维修工程所涉及的火警风险提高警觉。防火工作绝不应单单是政府的责任，过去许多事件亦证明，即使是故意或疏忽任由防烟门常开这等小事，均可引致灾难性的后果。建筑专业人士、消防安全工程专业人士、大厦管理专业人士、监管部门，以及市民大众均需各司其职，以在进行任何楼宇维修工程期间能确保楼宇安全。委员会希望是次研讯有助把我们的家园─香港─建设为更安全、更美好的地方。

24. 在是次研讯的过程中，有许多触动人心的片段：幸存居民感谢消防人员及邻居的救命之恩；去世夫妇的家人在得悉何伟豪因接报前往营救其父母而殉职后，对他表示歉疚；在宏福苑工作了约 20 年的保安员真情剖白，指出她并非如社交媒体所指率先逃离现场，而是一直留守在焚烧的楼宇内设法营救居民，直至最后被命令才撤离；部分幸存者勉励居民保持积极，努力创造更美好的未来。本研讯让宏福苑的众多居民及相关人士有机会就他们困

扰已久的事情表达意见，让他们在公开场合说明事件经过，并获得聆听的契机。委员会期望是次研讯会为香港市民带来一丝慰藉，让伤痛稍得释怀。虽然本研讯无法挽回在火灾中失去的生命及家园，但委员会相信，政府及各持份者定必会认真对待委员会在本报告所作出的调查结果及建议。委员会希望本研讯有助抚平这场火灾对香港许多市民造成的创伤。委员会认为香港付出了沉重代价，现在是时候从该悲剧汲取教训，展开新一页，协力为所有居住在香港高楼大厦的市民构建一个更安全、更美好的居住环境。这是我们对所有在这场惨剧中不幸罹难的人士应负的责任。

第二章
研讯的范围、工作、程序及方式

A. 范围、工作及程序

25. 研讯的范围已于下列由行政长官公布的职权范围中订明：

（一）就大埔宏福苑起火、火势迅速蔓延和造成的人命伤亡及财产损毁，审视–

成因和导致火灾发生的情由；大厦配置的消防装置及设备，及其有效运作的监督和责任问题；有关的楼宇维修工程的施工安全要求、标准、监督和日常维护制度是否足够；针对楼宇维修工程，现行安全标准的用料清单是否全面，有关的验证和检测制度是否有效；各环节的监管人员（包括政府部门人员、授权负责的专业人士及承建商等）的角色和责任承担；和上述问题相关的责任。

（二）针对大型楼宇维修工程，审视–

有关工程各环节有否不适当的相连利益、角色冲突、不当的合谋串连等系统性问题；及有关工程有否涉贪围标，违规招标的问题。

（三）就上述两项事宜，检视现行相关法律的规管及惩罚是否足够。

（四）就上述（一）至（三）的事宜，提出建议。

26. 在 2025 年宣布成立委员会时，行政长官要求委员会在落实运作起九个月内提交报告[3]。

27. 委员会于 2025 年 12 月 12 日获任命后，随即委任法律团队，在湾仔入境事务大楼 10 楼迅速设立办公室，并于 2025 年 12 月 19 日举行首次会议。

28. 2025 年 12 月 23 日，委员会到宏福苑实地视察，了解现场实际情况。

29. 委员会举行首次会议后，本研讯代表律师致函有关各方，要求他们提供与研讯相关的材料及资讯。被要求提供材料及资讯的实体／人士的名单载列于本报告**附件 3**。

30. 2026 年 1 月 15 日，委员会再到另外两个建筑地盘实地视察，了解更多使用竹棚与金属棚架的分别。

3 其后，于 2026 年 8 月，由于委员会须就其职权范围下众多且复杂的事宜作出研判和结论，并以事实基础就有关事项提出建议，因此行政长官接纳委员会需要较多时间分析和研究由各方提交的大量资料。他遂同意委员会于 2026 年 10 月底前提交报告。

31. 2026 年 1 月 26 日，委员会发出新闻公报，邀请公众由 2026 年 1 月 27 日至 2 月 10 日，就起火和火势迅速蔓延的成因和情由及相关事宜提供资料。委员会共接获 362 个回复。

32. 2026 年 2 月 5 日，委员会在中环展城馆举行指示会议，就 2026 年 3 月 19 日起展开的听证会的各项程序事宜作出指示。委员会亦设定了任何人士或机构申请作为涉事方参与听证会的期限。

33. 宏福苑居民及与宏福苑相关人士提出成为涉事方的所有申请均获批准。只有一宗由潘焯鸿先生提出的申请被拒。潘先生既非宏福苑居民，亦与该屋苑没有关连。即使他的目的是就大型楼宇维修工程招标程序的一般情况作出陈词和作证，但委员会认为潘先生与宏福苑之间并无充分的利害关系或关连，足以让他作为涉事方参与听证会。无论如何，委员会在本研讯审议各项议题时会考虑所有收到的书面文件及陈词，包括潘先生提供的文件及陈词。

34. 委员会法律团队名单，以及听证会各涉事方及其法律代表（如有）的名单载列于本报告**附件 4**。

35. 根据相关指示，听证会于 2026 年 3 月 19 日展开。

36. 听证会分别在 30 天分为六轮进行，共有 80 名证人口头作供。六轮听证会的举行日期表列于本报告**附件 5**。在听证会上口头作供的证人名单则载列于本报告**附件 6**。

37. 听证会于2026年7月17日完毕。

38. 2026年3月30日，秘书处再发出新闻公报，邀请公众由2026年3月31日至4月14日，就大型楼宇维修工程(不限于宏福苑)各环节有否不适当的相连利益、角色冲突、不当的合谋串连等系统性问题，以及有关工程有否涉贪围标或违规招标的问题，提供资料及意见。委员会共接获58个回复。

B. 关于进行研讯的特别考虑因素

39. 下列考虑因素与进行是次研讯尤其相关。

B1. 提交报告的时间

40. 行政长官委任委员会时，已明确要求委员会在九个月内提交报告。

41. 上述要求完全可以理解，原因如下：

(i) 宏福苑的灾难性大火导致168人丧生，就死亡人数而言，是香港近年最严重的惨剧。公众(包括宏福苑居民及在火灾中失去挚爱的所有人)均有必要尽早知道火灾的真正肇因、火势迅速蔓延的原因、在大型楼宇维修工程招标过程中可能出现的不当行为，以及防止将来同类灾难重演的建议。

(ii) 香港大多数人居于多层楼宇，这些楼宇终须进行大型维修工程。事实上，香港楼龄逾 30 年的楼宇达两万幢。现时正进行大型维修工程的楼宇为数不少，另有一些楼宇的工程则因等待本研讯的结果及建议而暂缓。因此，尽早公布研讯结果已不止攸关宏福苑大火灾民的利益，而是涉及更广泛的公众利益。

(iii) 迅速进行研讯，可让政府及其他相关机构在研讯得出结果后立即推行必要的改革和采取跟进行动，当中包括：(a)立法及推出行政措施防止日后发生同类事故；(b)对相关公务员展开纪律处分程序（如有）；(c)对相关各方展开和继续进行刑事及民事法律程序；以及(d)视情况而定，处理与这场火灾有关的保险索偿。

42. 从本地及海外类似事故的经验看来，政府、法庭及其他相关实体通常会待公开研讯结果公布后才采取具体的跟进行动。因此，公众深盼早日得知这场火灾为何导致多人丧生，并期望当局采取行动，使相关负责人员对其过失承担责任。

43. 基于上述情况，时间是决定如何进行研讯的关键因素。委员会获委任后随即就研讯展开调查。委员会及法律团队一直加紧工作，从政府部门、承建商及其他各方取得逾百万个档案，数据量超过二万亿字节（2 TB）。

44. 熟悉公开研讯运作的人会理解，听证会可以在委员会开始运作三个月后举行，是相当难得的。能达致如此效率有赖政府和警方、廉署及竞委会（统称为「执法机构」）通力合作。法律团队在听证会的开场陈词中展示大量委员会当时所得的证据，当中大部分正正是由政府及执法机构在听证会召开前有限的时间内提供的。

45. 此外，委员会亦要提及各个参与听证会的涉事方所给予的合作及协助。他们统称为「参与涉事方」；没有以口述陈词或口头作供的方式参与听证会的涉事方，则统称为「非参与涉事方」。如非得到政府、执法机构及各参与涉事方的全力配合，委员会实难以如此效率履行职责。

46. 时间的紧迫并没有阻碍本研讯以公平和公开的方式进行，让所有涉事方、有关各方和公众人士都能够向委员会作出适当的申述。此外，火灾涉及大量灾民，他们失去家园，部分更同时痛失挚亲。为此，委员会必须制定程序让这些灾民的声音能被听见。宏福苑有 1,900 多住户，而委员会的工作有清晰的时间表，因此必须善用听证会的时间，并在制定听证会的证人名单时作出适当判断。虽然听证会上并无一一展示委员会接获的资料，但委员会可向公众保证，已认真考虑市民（包括灾民）提供的所有材料及资讯。鉴于火灾导致多人罹难，属灾难性事故，且对灾民以至公众人士造成巨大影响，委员会理应竭尽所能，不负所托。

47. 听证会于 2026 年 7 月 17 日完结，报告于同年 10 月提交行政长官。如非法律团队与秘书处努力不懈，政府、执法机构及各参与涉事方全力配合，加上市民体谅包容，委员会相信不可能在如此紧凑的时间内完成工作。

48. 正如下一分节所阐释，时间是决定如何进行研讯的关键因素。

B2. 调查委员会研讯与非调查委员会研讯

49. 进行公开研讯的方式有两种。其一是根据《调查委员会条例》（第 86 章）成立调查委员会。该条例赋予调查委员会广泛权力，包括但不限于强迫某人在研讯中作供或向委员会出示文件。虽然如此，《调查委员会条例》亦订明在调查委员会席前进行的程序属司法程序。基于这个特点，研讯参与方可就各项程序事宜提出争议，因而拖延研讯进度。根据本地及其他司法管辖区同类研讯的经验（尤其是英国格兰菲尔大楼研讯及 Post Office Horizon IT 研讯），并考虑到所涉及的受灾人数、本研讯须调查的范畴，以及议题的复杂程度，如以成立调查委员会的方式进行研讯，可以说将需时经年方可完成。然而，市民不会接受长时间等待。

50. 行政长官决定采用第二种方式展开本研讯，亦即成立独立委员会进行研讯而不引用《调查委员会条例》的相关条文。尽管如此，委员会的职权范围清楚订明，在研讯过程中，如委员会就特定议题或个别环节，认为有需要获赋予调查委员会相同的法定权力进行调查，委员会可

向行政长官提出建议。行政长官会同行政会议经考虑后可决定根据《调查委员会条例》就该议题或环节的相关事宜让委员会成为法定调查委员会，行使相关权力。

51. 由于委员会并非根据《调查委员会条例》成立，本研讯程序并不属于司法程序，让委员会更灵活地处理研讯涉及的各项程序事宜。鉴于本研讯面对前述的种种挑战，委员会认为以现行方式进行是次研讯是合适的。

52. 更何况多个政策局及部门均是本研讯的调查对象，而政府已承诺会全力支持和配合研讯。

53. 从本研讯的进度，足见选用非调查委员会方式进行是次研讯的优点。然而，宏业建筑工程有限公司(「宏业」)、鸿毅建筑师有限公司(「鸿毅」)及这两家公司的主要人员（尽管是涉事方）均拒绝在听证会口头作供。事实上，他们根本没有出席听证会。因此，有意见认为委员会应向行政长官提出要求，把本研讯转为调查委员会研讯，藉以根据《调查委员会条例》赋权委员会强迫他们在聆讯作供，令本研讯不会有任何遗漏之处。

54. 委员会明白公众或希望见到这些「罪魁祸首」亲身出席听证会，但委员会不需要依靠他们的口头证供，也能了解他们在宏福苑工程中的参与情况。调查委员会的权力之一，是可强迫某人向调查委员会出示文件。如欠缺这些文件，调查委员会可能无从得知事实真相，也就无法评估该人在事件中应承担的责任。然而，由于政府及执法机构已毫无保留地向委员会提供一切所需文件，因此，即

使没有主要相关人士（即宏业与鸿毅）的口头证供，委员会亦能知悉他们在宏福苑工程中所担当的角色。

55. 根据自然公义原则，宏业及鸿毅应获知会针对他们的指控，并有机会向委员会各自陈述案情和提交证据。透过听证会上展示的材料，这两方完全了解针对他们的指控。即使他们决定不提供口头证供，以就该等指控提出抗辩，委员会仍可依据已掌握的材料，作出不利他们的裁断。

56. 我们必须明白，把本研讯转为调查委员会研讯有利有弊，而当中的弊端往往不易理解。

57. 首先，正如上文所述，非调查委员会的研讯可减少涉事方对程序提出不必要的异议，避免研讯进度受阻。此外，调查委员会虽可命令某些不愿配合的证人提供口头证供，但却无法强迫他们或其法律代表合作。如他们拒绝在聆讯前提交证人供词或在证人席时才呈示所需文件，将很可能导致聆讯不时中断，令进度严重滞后。如某方逾期提交口头证供及文件，其他相关方有权要求押后聆讯，以便其进行相应的调查工作以作回复。更甚的是，如有证人试图把责任推卸给他人，聆讯便需耗费大量时间对他们进行讯问和盘问；如因此而须通知被牵涉的其他人就针对他们的指控提出抗辩，更会导致研讯进一步延误。有别于非调查委员会研讯由委员会主导，调查委员会研讯往往会演变为由各关联方及其法律代表主导，这种情况在过往的法律诉讼中亦屡见不鲜。

58. 其他司法管辖区同类研讯的经验显示，这些都是应严肃关注的问题，而非仅是某个委员会过度审慎，捕风捉影。

59. 据委员会估计，如一开始以调查委员会的形式进行研讯，将需时最少六个月来筹备首场听证会，而由于可能要传召更多证人，听证会本身亦将需要至少两倍的时间。

60. 有见本研讯首四轮听证会顺利进行，一些公众人士提出把本研讯转为调查委员会研讯，认为此举不会大幅拖延本研讯的结案进度。

61. 然而，事实并非如此。由于本研讯涉及复杂议题，若抽出若干议题另作调查委员会研讯，将相当混乱，从法律角度亦有风险。再者，如本研讯程序中途转为调查委员会研讯，为免招致任何潜在的法律挑战，我们须向之前不愿作供的各方给予足够通知，让他们作好研讯准备。他们如有足够理据，亦有权提出申请，要求披露文件或再度传召证人，这或会导致进一步延误。

62. 委员会估算，如本研讯程序中途转为调查委员会研讯，聆讯要最少双倍时间完成。即使只传召与职权范围第一条（「职权范围（一）」）的研讯（如下文所定义）有关的证人，我们最早提交报告的时间预计要延后至2027年第二季。

63. 委员会想强调，上述时间只是根据其他司法管辖区进行同类研讯的经验的估计，并不保证按时完成。若委员会须特别就宏福苑工程的招标程序是否涉及违法或不当行为作更仔细调查（本章下一节对此有较多着墨），预计所需时间必定会更长。

64. 公众及传媒曾以「升格」一词形容把本研讯转为调查委员会研讯。委员会认为此措词未必恰当，或会令人误以为现时的非调查委员会研讯是一个低层次的研讯。必须注意的是，公开研讯的主要目的是找出事发经过及惨剧为何发生。委员会相信，有赖法律团队锲而不舍，在听证会上透露的大量证据，足以让委员会及公众了解火灾当日及之前的事发经过，以及导致人命及财产重大损失的原因。

65. 调查委员会程序和法律程序有其优势。调查委员会研讯有权传召不愿作供的各方出席聆讯作证，或许有助公众了解个别人士在各个已识别的火灾成因和火势迅速蔓延的成因中所涉的角色，例如宏业侯华建先生有否亲自下达在楼梯开设出入口（俗称「生口」）的指示。

66. 然而，裁断个别人士的刑事或民事法律责任不属公开研讯的职能，而应另循刑事或民事法律程序处理。就本研讯而言，委员会凭现有资料可确定宏业须为在楼梯开设生口负责，而侯华建先生和何建业先生都是宏业业务运作的主要负责人。

67. 侯华建先生和何建业先生已因其参与宏福苑工程项目所涉的若干罪行被拘捕。本研讯结案所需的时间越长，对有关刑事调查工作和法律程序的进度或会造成的延误便越久。根据其他司法管辖区的经验，迟来的公义会引起严肃关注。

68. 除了刑事法律程序的检控工作或会遭到延误外，强迫不愿作供的人在本研讯作证也可能令刑事法律程序变得复杂。涉事人可能会提出法律挑战，负责刑事审讯的法院也可能要额外审视不愿作供各方在本研讯提出的证供（若被接纳为证供）。委员会认为，让随后的法律程序裁断不愿作供各方的个人法律责任，是较为可取的做法。

69. 事实上，采用非调查委员会的方式也有其他优势。听证会并非法律程序，委员会在处理证人作供的方式上较有弹性。由于证人供词已上载到委员会网站，委员会在听证会上无需正式宣读所有供词内容（调查委员会的聆讯则大多须宣读），从而节省不少时间。此外，本研讯备受公众关注，采用非调查委员会的方式，可让记者有较大弹性报道研讯事宜（例如报导宏福苑居民对听证会各方面的意见），不用担心会因发布有关陈述而招致干扰司法工作的风险。

70. 委员会在整个研讯中已一再表明会考虑所有方案。诚然，委员会或会遇到不同的难题，包括一些在开始时未能预见的情况，因此委员会需具有灵活性，并按调查进度调整本研讯的方式。鉴于本研讯旨在找出事发经过及为何发生，要达到这目的，委员会须就进行研讯的方式

作出策略性的决定，当中须平衡前文所述的所有利弊，并顾及本章所述的各项考虑因素，特别是要在紧迫的时间内提交报告。

71. 经考虑首四轮听证会所得的所有证据，并在敲定就职权范围第二条（「职权范围（二）」）的研讯（其定义见下文）进行事实调查的方式后，委员会于 2026 年 6 月 22 日举行的第五轮听证会首天公布，不会提请行政长官把研讯转为法定调查委员会研讯。委员会相信，汇整首四轮以高效率进行的听证会所得的成果，并采用现有的方式继续研讯以尽快公布结果，是最符合公众利益的做法。

B3. 本研讯对其他同时进行的调查工作和法律程序的影响

72. 本研讯与执法机构调查宏福苑火灾的工作同时进行。

73. 执法机构在火灾后拘捕了多人，他们涉嫌作出某些违法作为，导致火势蔓延、死伤众多，又或在宏福苑和其他大型楼宇维修工程项目的招标过程作出其他不当或违法行为[4]。

4 除了下文第 104 段提及的入禀，警务处及廉署已在 2026 年 6 月落案起诉合共七人（包括宏福苑工程的注册检验人员）及两间公司（分别为宏福苑工程的工程顾问公司及工程总承建商）共 25 项控罪，包括误杀、串谋诈骗、「洗黑钱」、企图妨碍司法公正，以及逃税。

74. 本研讯的工作是要找出事发经过及为何发生。委员会职权范围订明，本研讯并非要裁断任何人的民事或刑事法律责任。然而，委员会在履行其职能时，不会因为有可能从委员会调查所得的事实或作出的建议推断出任何法律责任而受限制。因此，尽管本研讯与执法机构所调查的事件相同，但两者的角色不同。

75. 执法机构全力配合委员会的工作，应其要求提供所需文件。然而，委员会及其法律团队充分意识到披露执法机构提供的文件存在风险，或会对同时进行的调查工作和法律程序构成负面影响。若涉事人以本研讯披露了有关文件为由，声称无法获得公正审讯，因而得以逃避任何刑事或民事法律责任，这情况并不符合公众利益。

76. 委员会相信本研讯与执法机构已找到方法，可在不影响各自职能的情况下互相协助。

77. 《死因裁判官条例》(第 504 章)规定，若干类别的死亡个案须向死因裁判官报告，而死因裁判官可命令以死因研讯方式调查死因。委员会并未知悉关于任何死因研讯的进展。无论如何，即使委员会和死因裁判官调查相同的事件，两者的工作都是独立进行的。尤其值得注意的是，死因裁判官会否因应本研讯的结果而召开死因研讯，全属其本身的决定。

78. 此外，如上文所述，尽快完成研讯符合公众利益，可避免对调查工作及同步进行的法律程序造成不必要的延误。

B4. 进行公开研讯须遵守的原则

79. 尽管是次研讯并非以调查委员会方式进行，但鉴于其公开性质，委员会仍须遵守若干普通法原则。

80. 第一个原则，按照公开研讯的做法，听证会应对公众开放。听证会除了在展城馆多用途厅公开进行，也在展城馆地下及香港中央图书馆演讲厅同步转播。在不影响其他程序（例如刑事调查），以及个人私隐等考虑因素的前提下，所有证人供词、相关各方的回复，以及法律团队及各涉事方法律代表提交的书面陈述，均会在委员会网站发布。此外，委员会已安排将听证会过程制作成纪录本，基本上于同日上载至委员会网站。

81. 委员会理解社会有诉求，希望听证会能以串流方式在网上直播。虽然网上直播可能对包括宏福苑居民在内的部分公众人士较为便利，但委员会作出艰难的决定，不作相关的安排。

82. 一旦直播听证会过程，将无法监管任何未经许可的录制行为。若有人引用部分录制片段，断章取义，可能会对同步进行的调查及程序造成严重及负面影响，此风险不容忽视。不作直播的决定亦可防止出现同步审判或「公审」的风险。事实上，在法律团队作开场陈词后，曾有个别证人遭到「起底」或在社交媒体面对未经证实的指控。委员会认为，直播听证会过程只会令情况恶化。正因如此，即使现今科技进步，世界各地的法庭仍然对直播法律程序有所保留，特别是不涉及上诉程序的聆讯。因此，

委员会决定采取与过往研讯相同的做法，不论聆讯是否以调查委员会方式进行，不会以串流方式在网上直播。委员会已透过不同方式公开听证会过程，加上媒体对研讯广泛报导，委员会相信听证会是公开及透明的，市民在没有太大困难的情况下已经可以了解听证会过程。

83. 委员会亦已设法回应宏福苑居民希望亲身出席听证会的诉求。虽然并没有足够座位可以容纳全部超过1,900 户，但听证会约一半公众座位优先分配予宏福苑居民，一定程度上回应了居民的诉求。

84. 委员会认为没必要以闭门方式进行听证会的任何环节。在听证会中所收取并且用于拟定本报告结果的证据，皆不属机密性质。

85. 至于第二个原则，则是基于自然公义，凡在本研讯中可能受到批评的各方，均应获机会在研讯中提出证据，对证据表达质疑，并就针对他们的指控答辩。法律团队已联络可能在报告中受批评的人，明确邀请他们提交回应或申请以涉事方身分参与听证会。如上文所述，各涉事方及其法律代表（如有）的名单载于本报告**附件 4**。

86. 再者，由于在公开研讯中并无申诉书或状书，法律团队须设法向所有可能受到批评的各方告知针对他们的证据。法律团队在开场陈词中尽量胪列针对各方的证据或潜在批评，正是为了此目的，做法符合自然公义原则。委员会已在听证会上多次强调，这些潜在批评并非委员会的最终结论。

87. 第三，鉴于本研讯属公开性质，公众人士也获邀就研讯涵盖的事宜提交相关资讯、材料、意见及建议。如上文所述，委员会曾两度发出新闻公报，邀请公众人士提供资料及意见。

88. 委员会相信，本研讯以高效、公开及透明的方式进行，并秉持所有与自然公义相关的原则，过程公正。研讯亦涵盖委员会职权范围订明须予调查的所有相关事宜。

C. 研讯方式

C1. 两大范畴的不同处理方式

89. 根据职权范围，委员会须对两大范畴进行调查。

90. 第一个范畴载于职权范围(一)，该条订明委员会须检讨和审视宏福苑火灾的成因，以及火势迅速蔓延和造成严重人命伤亡的原因。职权范围（一）亦订明委员会须审视有关监管人员的角色和责任承担，以及他们的相关责任。在本报告中，委员会称之为「职权范围（一）的研讯」。

91. 第二个范畴载于职权范围(二)，该条订明委员会须针对大型楼宇维修工程，确定有否系统性问题和围标或其他违规招标的问题。在本报告中，委员会称之为「职权范围（二）的研讯」。

92. 职权范围第三及第四条只属附带性质，订明委员会须就职权范围（一）的研讯及职权范围（二）的研讯涵盖的事宜，审视现行法律的规管及惩罚是否足够，并就本研讯涵盖的所有事宜提出建议。

93. 职权范围（一）的研讯及职权范围（二）的研讯焦点截然不同。职权范围（一）的研讯规定委员会须审视宏福苑火灾事发经过；另一方面，职权范围（二）的研讯则规定委员会须检视香港大型楼宇维修工程的整体状况。

94. 鉴于焦点不同，委员会把本研讯分为职权范围（一）的研讯和职权范围（二）的研讯两部分，可谓顺理成章。

95. 在筹备举行本研讯期间，委员会曾考虑是否应把职权范围（一）的研讯再分拆成两部分，第一部分集中于火灾成因，以及火势迅速蔓延和造成严重人命伤亡的原因，第二部分则集中于有关人员的责任承担。然而，由于这两部分所涉及的证据及议题大幅重迭，因此委员会决定将职权范围（一）的研讯一并进行，于2026年3月19日展开听证会。

96. 至于职权范围（二）的研讯，委员会曾考虑应如何搜集证据，以便得出结果。鉴于时间所限，并出于切实可行的考虑，委员会无法仔细审视香港每一项大型楼宇维修工程，以确定当中有否涉及非法或不当行为。委员会首次要求执法机构提供资料时，获对方告知它们多年来进行了各项调查，取得大量有关该等非法及不当行为的数据

及资料。虽然部分调查最终未有作出刑事检控或其他执法行动，但他们取得的资料与职权范围（二）的研讯所须调查的事宜至为相关。

97. 委员会细阅执法机构提交的多份报告后，认为这些报告提供的资料为委员会提供了可靠的依据，可让其就职权范围(二)的研讯所涵盖的事宜得出一些重要结果。委员会清楚明白这些报告记载的部分「事实」属传闻证据，但认为这些报告所作的论述，相当部分有客观事实支持。举例来说，鸿毅以不寻常的低价投得的顾问合约，并安排注册检验人员监管有关项目，惟该人员极少参与监管工作。委员会相信这些不寻常之处有部分的确可作为香港大型楼宇维修工程的招标普遍存在反竞争行为该结论的佐证。

98. 委员会在进行职权范围（二）的研讯时，没有特意邀请个别证人就调查事项作供，但部分在听证会作供的证人的供词有涉及宏福苑工程中可能有合谋活动的情况。同时，委员会向各涉事方（以及公众）提供执法机构的报告及研究，若他们对职权范围（二）的研讯的建议进行方式，又或对上述报告或研究的观察有异议，可向委员会作出陈述。各涉事方并没有对这些事宜提出反对，职权范围（二）的研讯便确定以上述建议的方式进行。

99. 更重要的是，委员会认为，即使与采取该「笼统」做法所得的结果相反，即香港大型楼宇维修工程的招标实际不存在普遍的非法或不当行为，也无损本研讯的目的。由于传媒广泛报道此议题，公众普遍深信香港大型楼宇维修工程的招标存在围标、非法和不当活动。换言之，

公众人士对招标制度本身以至整体楼宇维修保养行业的诚信和正当性失去信心。要重建信心，政府应在假设执法机构的报告和研究所提述的行为和活动在香港普遍存在的前提下推行改革。无论如何，委员会有强烈理由相信这些令人生疑的做法在香港确实存在，本报告第十三章会作进一步阐述。

C2. 研讯进一步调查宏福苑工程招标可能涉及的非法行为

100. 尽管公众期望委员会应就宏福苑工程的招标有否涉及任何非法、不当或围标活动作出明确裁断，但委员会决定该等事宜应交由执法机构调查。由委员会耗费更多时间追查该等事宜，既不可取，亦不符合公众利益，而现阶段亦无法确定需时多久。

101. 首先，职权范围（二）订明委员会须审视香港整体大型楼宇维修工程的实际情况，而非单单针对宏福苑工程期间所发生的事。委员会认为，职权范围（二）极为务实有理，理由于下文阐述。

102. 执法机构无疑最具备条件调查该等事宜。与大型楼宇维修工程招标有关的围标问题和相关的不当或非法活动，在本质上是难以侦查的。此类活动通常只有少数人知情。除非这小撮人中有人愿意向执法机构提供资料，否则这类活动大多只会一直隐蔽而不为察觉。然而，执法机构一旦通过举报或情报获得一些线索，则可运用法律赋予他们的必要权力，就该等事宜进行调查。事实上，在本研讯中揭示的多项证据，都是由执法机构提供的。

103. 我们须明白，即使是根据《调查委员会条例》成立的调查委员会，也没有这么广泛的调查权力。以公开研讯方式就该等隐蔽活动进行调查，不但欠缺效率，实际上亦不可行。除各方可能会对多项程序提出反对，质疑在公开研讯出示某些资料的做法外，完成该调查所需的时间亦会极长且难以预计。

104. 竞委会的行政总监（法律事务）李晓亮先生曾在听证会上指出，竞委会已于 2026 年 3 月入禀竞争事务审裁处，向涉及一个楼宇维修保养行业围标集团的多间业务实体及多名人士展开法律程序[5]。该案件涉及不同屋苑和楼宇，包括宏福苑。竞委会在继续调查宏福苑工程招标有否涉及任何非法行为时，李先生请求市民对调查保持耐心。委员会清楚明白这类调查确实需时进行，而委员会亦难以在案件结案前，就个别人士的行为作出任何明确裁断。因此，委员会认为，如有任何人在参与宏福苑工程招标过程中可能涉及的非法活动而须承担个人法律责任，应留待日后的刑事及执法程序（如有）裁断。

105. 其次，期望委员会能在九至十个月内，就与宏福苑工程招标相关的围标、非法和不当活动完成全面的调查，实际上并不可行。有关调查涉及多方，而由于本研讯须符合自然公义原则，研讯程序容易变成一连串针对该等人的准刑事审讯。此方式可能会令有关宏福苑工程的研讯需时多年才能完成，并不符合公众利益。

5 该案件为于竞争事务审裁处入禀的 CTEA1/2026。

106. 本研讯及相关媒体报导曾多次提及一个名字，就是黄碧娇女士。黄女士在工程合约批予宏业时担任大埔区议员[6]。委员会知悉，黄女士当时的行为引起强烈的公众情绪。本研讯揭示，就委任建筑专业人员而召开的业主会议，黄女士非常活跃于向居民取得委任代表文书（俗称授权票）。居民以至公众怀疑黄女士或有参与宏福苑工程招标所涉及的某些不当活动。委员会注意到听证会结束后，有传媒报导指称黄女士或其关联人士就相关业主会议从其时已身故的业主取得授权票，而据报警方已按照既定程序跟进该等指控。

107. 在听证会上，法律团队曾邀请宏福苑多名居民作供，并就此事表达意见。鉴于宏福苑居民的关注，这确实是本研讯一个应该追查的议题。

108. 委员会曾向黄碧娇女士提出要求，邀请她就针对她的各项「指控」作出回应。黄女士回复，承认她曾协助业主立案法团（「法团」）就业主会议收集授权票。身为区议员，她会为其区内的居民提供有关大厦管理事宜方面的协助。她否认自己有任何非法或不当行为。

109. 基于本研讯收集到各项资料，委员会认为没有足够依据把本研讯转为调查委员会研讯，以达到传召黄碧娇女士到本研讯作供的目的。

110. 正如上文所述，职权范围（二）没有订明委员会须进行特定研讯，查明任何人在宏福苑工程招标一事上

6 黄碧娇女士已于 2026 年 9 月 26 日辞任区议员。

的个人法律责任。若要进行此特定研讯，则须传召更多人士（包括在听证会上提及的管理委员会(「管委会」)成员、宏业的侯华建先生、鸿毅的黄侠然先生，以及涉嫌协助向业主收集授权票而与黄碧娇女士有关联的人士）作供，令本研讯变成一组复杂的法律程序，其进度很可能会被各方及其法律顾问主导和支配，而非由委员会控制。

111. 依委员会所见，部分公众人士期望黄碧娇女士亲身出席听证会作公开解释。这是他们对黄女士作为担任公职的公众人物的期望。然而，从法律角度而言，委员会须先评估是否有表面证据显示她曾参与某种非法或不当行为。即使有大量授权票或管委会某些成员可能偏袒特定顾问公司或承建商，单凭这点并不足以证明大型楼宇维修工程的招标涉及非法或围标活动。倘若任何相关人士透过收集居民的授权票而获取金钱利益，则另作别论；但这类投诉交由具备所需权力调查这些隐蔽活动的执法机构处理最为合适。

112. 正如委员会一再强调，本研讯须以公平及公开的方式进行。委员会须公平对待相关各方，包括这宗惨剧的受灾市民和受查对象。委员会在作出任何决定时，只应以恰当的法律考量及公众利益为依归，决策过程中不应有任何政治及公共关系管理的考量。这正是委员会在本研讯中采取的做法。

113. 委员会相信，如任何有涉及宏福苑工程招标的人被裁定有失当行为，日后将有适当的场合，让他们公开回应针对他们的指控。

C3. 委员会在研讯中分析事实的方式

114. 委员会并非根据《调查委员会条例》成立的调查委员会。然而，其调查事实的职能实质上与法定调查委员会的职能相若。本研讯程序基本上属查讯性质，旨在查明真相。委员会席前各方均无须承担正式的举证责任。委员会的任务，是依据职权范围查讯各项事宜，收取和评估提交席前的证供，以及按客观准则作出裁断[7]。

115. 公开研讯向来保留灵活性，可自行决定作出裁断时所需要采用的举证准则。适用于委员会裁断事实的举证准则，一般而言为民事准则，即按相对可能性衡量。如委员会经衡量后信纳某项事实属实的可能性较高，则该事实即告确立[8]。

116. 不过，这一准则的套用并非一成不变，而是要视乎有待确立的事实的严重性，考虑要达到一定的信纳程度要求[9]。在适当情况下，公开研讯亦可就某些特别严重的

---

7 见*证券及期货事务监察委员会 诉 郑则锷[2018] 4 HKLRD 612*，上诉法庭法官张举能的判词第 9.9 段；以及 *Riady, Tjondro Stephen 诉 内幕交易审裁处*（未经汇报案例，CACV 310/2002，2003 年 1 月 9 日）。

8 见《与香港教育学院有关的指控调查委员会报告》（2007 年）第 2.18 段；《2012 年 10 月 1 日南丫岛附近撞船事故调查委员会报告》（2013 年）第 32 段；以及《沙田至中环线项目红磡站扩建部分及其邻近的建造工程调查委员会最终报告》（2020年）第 116 段。

9 见*香港特别行政区 诉 李明治*（2003 年）6 HKCFAR 336，第 361 至 362 页，非常任法官梅师贤爵士的判词。

特定议题，要求采用更高的举证准则[10]。然而，委员会认为本案不必采用更高的举证准则，因为大部分涉及特定实体或持份者（不论属建造业、物业管理业或监管制度）的责任归属或其行为的批评的相关事实，在听证会上均未受涉事各方质疑。再者，虽然侯华建先生及何建业先生向委员会提交了简短的证人供词，但二人未有出席听证会口头作供，或回应针对宏业和他们二人的具体指控。因此，尽管他们拒绝承认责任，该陈述在研讯程序中几乎没有说服力。

117. 置邦兴业有限公司(「置邦」)(在关键时间为宏福苑的物业管理公司)及宏泰消防工程有限公司(「宏泰消防」)(火灾前负责为宏福苑消防装置进行年检的注册消防装置承办商)的证人口头证供，就火灾前发生何事存在若干事实争议。就该等争议而言，委员会采用普通民事举证准则处理。然而，正如第十章进一步阐述，委员会在评定双方的责任时，并无必要解决这些相关的事实争议。

118. 事实上，本研讯中的各项事实几乎没有争议。诸如各方的合约关系（在本报告提及的人士及各方名单载于本报告**附件 7**）、不同政府部门及公营机构就宏福苑工程接获的投诉、火灾当日的事发经过、起火成因与源头，以至火势迅速蔓延和造成重大伤亡等事宜，都非争议所在。基于上述原因，本报告部分章节的内容，特别是第四及第五章有关宏福苑工程及火灾当日发生何事的部分，基本上摘录自法律团队详尽的书面总结陈词的相应部分。

---

10 见 Ian Pennicott 及卓元畅着 *Commissions of Inquiry in Hong Kong*, 第 7 章第 24 段。

第三章
宏福苑的概要

地理位置

119. 宏福苑是香港房屋委员会(「房委会」)[11]居者有其屋计划(「居屋」)[12]下的住宅发展项目，位于大埔元洲仔大埔公路 3821 号。宏福苑东面面向元洲仔公园及吐露港，而北面及南面分别为广福邨及吐露港公路。图 3-1(a)及 3-1(b)为火灾前宏福苑的照片。图 3-2 为显示宏福苑位置的地图。



图 3-1(a)： 火灾前的宏福苑

11 房委会是法定机构，负责制定和推行公营房屋计划，以助政府达致其公营房屋政策目标。

12 房委会自 1978 年起推出居屋，以满足合资格中低收入家庭的置业需要。



图 3-1(b)： 火灾前的宏福苑



图 3-2： 宏福苑位置

120. 宏福苑于 1983 年落成，由八幢楼宇组成：宏仁阁（A 座）、宏道阁（B 座）、宏新阁（C 座）、宏建阁（D 座）、宏泰阁（E 座）、宏昌阁（F 座）、宏盛阁（G 座）及宏志阁（H 座）。图 3-3 为八幢楼宇的分布。



图 3-3： 宏福苑八幢楼宇的分布

121. 每幢楼宇楼高 32 层（即地下、1 楼至 31 楼），1 楼至 31 楼每层设有八个单位。八幢楼宇合共提供 1,984 个单位。宏昌阁（F 座）的标准楼宇平面图如图 3-4，该图与宏福苑其余各幢的楼宇平面图非常相似。

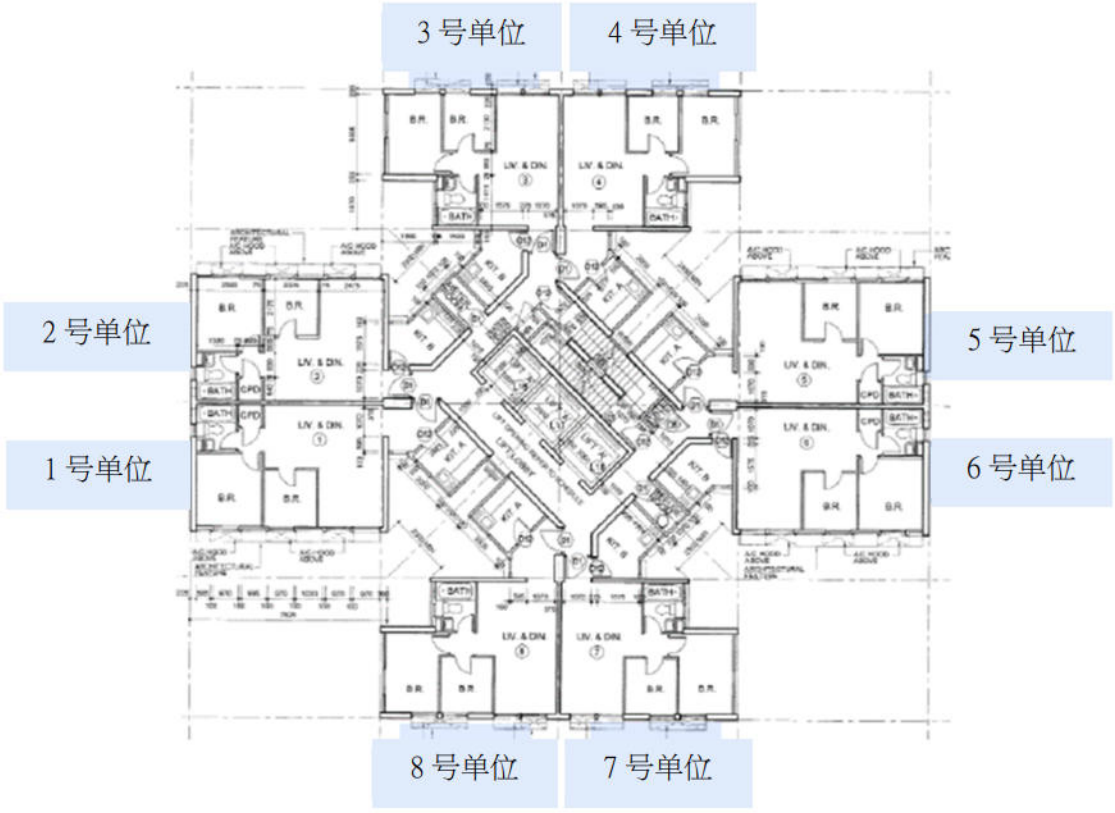


图 3-4： 宏昌阁（F 座）的楼宇平面图

122. 每幢楼宇设有四翼，每翼包含两个住用单位并连接升降机大堂。两翼之间有一个光井，即每幢的外墙有四个光井，由 1 楼延伸至天台。光井的位置见图 3-5。

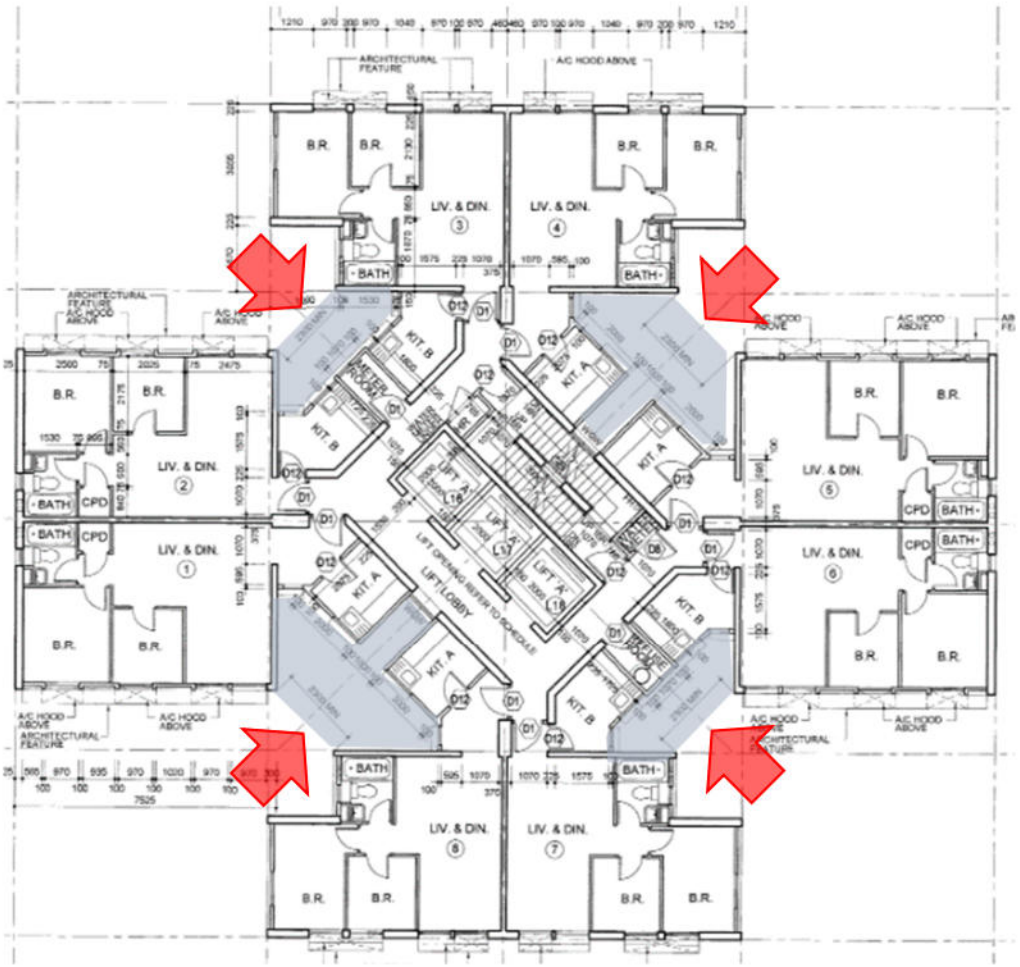


图 3-5： 光井位置

123. 每幢楼宇均设有两条以剪刀式布局排列的楼梯[13]。其中一条楼梯可通往天台，而另一条则止于 31 楼[14]。每个楼梯平台均设有标示相应楼层的标记，如图 3-6 所示。每幢楼宇设有三部消防员升降机，分别可到达不同楼层，而合共则可到达所有楼层。



图 3-6： 宏建阁（D 座）10 楼楼梯平台（维修工程前）

13 两段独立而互相交错、垂直迭建的楼梯。

14 在地下，其中一条楼梯可通往升降机大堂及楼宇正门入口，另一条楼梯则通往后门出口。后门出口设有一扇装有横闩的防烟门，如图 3-7 所示。该出口亦装设有一个门感应器，该感应器并没有上锁功能。当该门被打开时，会发出警报声及／或向管理处发出讯号。该门感应器并未连接任何消防安全装置，亦不属于任何消防安全装置的一部分；其纯粹为保安及物业管理目的而装设。



图 3-7：　宏昌阁（F 座）后门出口

124.　　每层的楼梯间设有一扇窗，每层的升降机大堂亦另设有一扇窗。其中一个光井紧接升降机大堂窗的外侧，如图 3-8 至 3-10 所示；另一个光井则紧接楼梯间窗的外侧，如图 3-11 至 3-13 所示。根据兴建宏福苑当时适用的耐火结构标准，八座楼宇分别位于升降机大堂的窗及位于楼梯间的窗，其上半部分均设为可开启，其下半部分则为固定窗，如图 3-8 和图 3-11 所示。

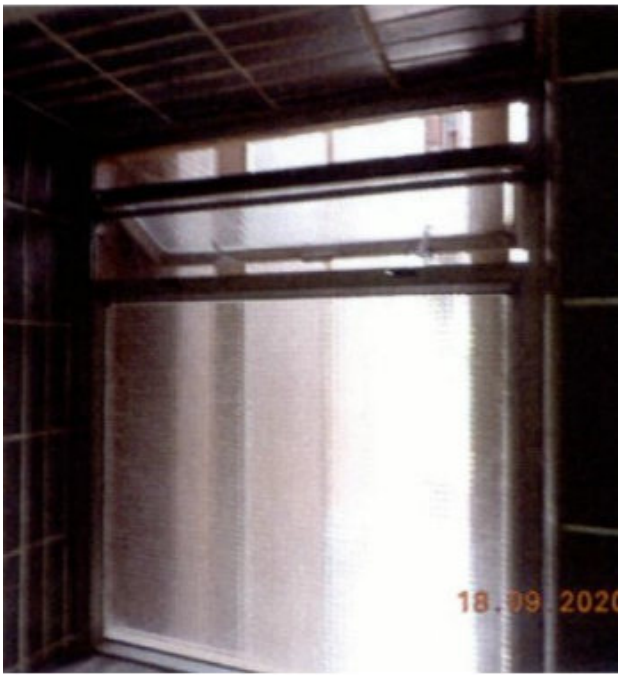


图 **3-8**： 升降机大堂窗（维修工程前）



图 **3-9**： 升降机大堂窗（火灾后拍摄的照片）



图 3-10： 升降机大堂窗于楼宇平面图的位置



图 3-11： 楼梯间窗（维修工程前）



图 3-12： 楼梯间窗（火灾后拍摄的照片）



图 3-13： 楼梯间窗于楼宇平面图的位置

125. 宏福苑所有楼宇均按照屋苑兴建当时适用的规定，设有下列消防安全装置：

(i) 手动火警警报系统；

(ii) 消防栓／消防喉辘系统（「消防栓系统」）；

(iii) 灭火筒；以及

(iv) 应急照明系统[15]。

15 提供应急照明系统并非强制要求。

第四章
宏福苑的楼宇维修工程

126. 火灾发生时，宏福苑正进行楼宇维修工程。委员会会在本章说明这些工程的关键事实，包括宏福苑工程的由来，以及火灾发生时这些工程的施工状况和进度。

127. 确立事实是本章的重点所在，火灾成因或责任承担并非本章要处理的问题。可燃包围物对火势蔓延的影响见第五章，在楼梯开设生口及关掉火警钟对人命伤亡的影响见第六章。各持份者的责任会在第十及十一章探讨。

128. 本章的结构如下：

(i) 第 A 节：确定宏福苑工程的相关各方及其角色；

(ii) 第 B 节：工程的招标程序；以及

(iii) 第 C 节：火灾发生前宏福苑工程的施工状况，包括棚架所用物料的状况、楼梯间开设的生口、消防装置的运作情况。

129. 在 2014 年，宏福苑各幢楼宇根据政府强制验楼计划被选定为目标楼宇。其后，屋宇署根据《建筑物条例》（第 123 章）第 30B 条于 2016 年 6 月 10 日发出法定通知，要求宏福苑法团安排为该苑所有八幢楼宇的公用地方和外墙进行检验及修葺。

130. 宏福苑的楼宇检验工作在 2019 年进行并于同年完成，其间确定须修葺的地方。一家顾问公司（需按强制验楼计划的规定委聘注册检验人员—见下文第 134 段）其后于 2021 年获委聘设计并监督宏福苑工程。2024 年，总承建商获委聘进行工程。该工程于 2024 年中展开，直至 2025 年 11 月 26 日火灾发生当日仍在施工。关于工程的综合时间线载列于本章第 B 及 C 节。

131. 工程并非仅为构成火灾的背景因素。第 B 节所述的招标程序具争议性，令人怀疑是否有围标及串通之嫌。第 C 节载述工程的施工情况。火灾由宏福苑一幢楼宇的外墙起火开始，该局部的火警以前所未有的速度及规模，吞噬该屋苑八幢住宅楼宇中的七幢。要掌握个中情况，了解维修工程的施工情况甚为关键。火灾发生时，工程的可燃包围物将八幢楼宇覆盖：竹棚为安全网所覆盖，而窗户亦被可燃发泡胶板遮蔽。本章第 C 节会探讨如何挑选这些物料，以及为何大批物料未能符合阻燃规定。

132. 工程在其他方面亦对火灾有影响。施工期间，每隔约五层楼梯便开设生口，方便工人进出棚架。而宏福苑各幢楼宇的消防装置（特别是各楼宇的火警警报系统）被关掉。第 C 节会探讨这些重大消防缺失的相关情况。

A. 相关各方及其角色

133. 涉及宏福苑工程和消防装置工程的公司主要有：

(i) 鸿毅：工程的顾问，安排注册检验人员进行检验工作及监督工程；

(ii) 宏业：工程总承建商；

(iii) 置邦：宏福苑物业管理公司（「物管公司」）；

(iv) 宏泰消防：由置邦委聘，负责为宏福苑消防装置进行年度检验和相关工程的注册消防装置承办商；以及

(v) 中华发展工程有限公司(「中华发展」)：由宏业委聘，负责在宏福苑工程期间就消防装置发出消防装置关闭通知书（「关闭通知书」）的注册消防装置承办商。

134. 根据法定机制（详见第九章），强制验楼计划的订明检验必须由注册检验人员（属个人而非公司名义）进行，其名字列于建筑事务监督根据《建筑物条例》第 3 条备存的检验人员名册内。此外，根据第 30D 条，订明修葺必须在注册检验人员监督下由注册承建商进行。纪录显示，与宏福苑工程相关的注册检验人员于各阶段有所不同：

(i) 订明检验期间：沈巨忠先生，他在 2022 年 7 月 15 日离世前担任鸿毅的股东兼董事。

(ii) 订明修葺工程期间：吴跃先生，他在 2023 年 12 月 12 日成为鸿毅的股东兼董事。

135. 与上述公司相关的主要人员载列如下：

表 4-1：工程的关键人员及其角色

鸿毅–顾问	
黄侠然	董事兼股东
吴跃	董事（2023 年 12 月 12 日起）兼注册检验人员（2024 年 10 月 10 日起），负责监督宏福苑的订明修葺工程
孔世杰	助理项目经理，拟备撰写回标分析报告
蔡国兴	工程经理，参与棚网检验工作
杨子文	工程经理／工程监督，为蔡国兴下属，参与棚网检验工作
沈巨忠	前董事兼注册检验人员（2022 年 7 月 15 日离世），生前负责宏福苑的订明检验工作
洪国伟	中间人，向黄侠然介绍吴跃，并为吴跃名义上担任注册检验人员给予报酬

宏业–总承建商	
侯华建	董事兼主要股东
张燕琴	侯华建妻子兼文书人员
何建业	经理（2008 年起）兼董事（至 2026 年 1 月 13 日）
黄忠基	获授权签署人，同时另外受雇于一间专业服务供应商，并借调至房屋署九龙东分区办事处负责楼宇维修工程
谭隽生	宏福苑工程地盘管工
张耀荣	宏福苑工程地盘管工
张宝忠	宏福苑工程地盘管工，负责处理住户投诉及消防装置表格
梁丽斯	宏福苑工程地盘文员
黄兆泰	宏福苑工程的地盘安全主任（2024 年 9 月起），受雇于由宏业委聘的卓迪国际有限公司
黄碧仪	文员，负责标书
叶均雅	文员，负责拟备报告

置邦–物管公司	
黎永利	物业经理
郑芷盈 （证人编号 32）	物业主任（2014 年 8 月起）
林世文	助理大厦主管（2025 年 8 月至 2026 年 6 月）
林文欣 （证人编号 31）	工程主任（2025 年 4 月 2 日至 2025 年 10 月 7 日期间除外）
罗国瑞 （证人编号 29）	技工，持牌电工
李承富 （证人编号 28）	技工，木工
钟瑞霞 （证人编号 27）	宏昌阁（F 座）日更管理员
黄百盛 （证人编号 30）	高级管理员
骆倩盈 （证人编号 26）	负责宏福苑工程的文员

宏泰消防–注册消防装置承办商	
钟杰文 （证人编号 24）	董事及工程师
黄健华 （证人编号 23）	电工，于 2025 年 3 月在宏福苑进行消防装置年检，并于 2025 年 11 月 19 日执行消防装置维修工程
李俊贤 （证人编号 25）	电工，于 2025 年 3 月在宏福苑进行消防装置年检，并于 2025 年 11 月 19 日及 21 日执行消防装置维修工程
唐庆麟 （证人编号 33）	水喉工，于 2025 年 10 月 16 日及 17 日在宏福苑执行消防装置维修工程

中华发展–注册消防装置承办商	
梁秉基 （证人编号 34）	董事，宏福苑工程的联络人，负责签署关闭通知书
严财华	董事，负责就宏福苑工程签署 FS251 证书及部分关闭通知书

136. 宏业委聘多家分判商(即二判及三判),其角色及代表载列如下:

表 4-2:宏福苑工程二判及三判

宏业的二判—公司	
盈利丰棚业有限公司(「盈利丰」)	二判,负责架设棚架
新南方建筑有限公司(「新南方」)	二判,负责宏新阁(C 座)、宏盛阁(G 座)及宏志阁(H 座)外墙工程
海德营造工程有限公司(「海德」)	二判,负责宏建阁(D 座)、宏泰阁(E 座)及宏昌阁(F 座)外墙工程 控权人为严楚基(同为恒丰营造工程有限公司(「恒丰」)的控权人,见下表 4-3)
承造工程有限公司(「承造工程」)	二判,负责宏仁阁(A 座)及宏道阁(B 座)外墙工程
发利建设工程公司(「发利」)	二判,负责拆除现有外墙覆盖物和清理建筑废料
天雄工程公司(「天雄」)	二判,负责宏仁阁(A 座)、宏昌阁(F 座)、宏盛阁(G 座)及宏志阁(H 座)内部结构工程、批荡工程、油漆工程及水缸工程
太阳建设(亚洲)工程有限公司(「太阳」)	二判,负责宏道阁(B 座)、宏新阁(C 座)、宏建阁(D 座)及宏泰阁(E 座)内部结构工程、批荡工程、油漆工程及水缸工程
满昌工程有限公司(「满昌」)	二判,负责更换窗户,包括把楼梯窗户更换为防火窗

二判—个人／代表	
盈利丰	
陈耀辉	营运者
钟凤平	名义董事兼股东，陈耀辉妻子
杨志添	盈利丰棚架工程的独立三判
新南方	
卢家明	董事，卢炳南儿子
卢炳南	董事，卢家明父亲
海德	
张苇鸿	董事，严楚基亲属
严楚基	海德及恒丰控权人兼营运者
承造工程	
姚锦辉	营运者
发利	
曾伟杰	董事／建筑师
太阳	
吴日照	营运者

三判—个人	
王联权 （以「权诚工程有限公司」营运）	三判，由承造工程聘用，负责宏仁阁（A 座）的工作
张明海 （以「明旺维修工程公司」营运） （证人编号 47）	三判，由承造工程聘用，负责宏道阁（B 座）的工作
王华添 （以「王华添工程公司」营运）	三判，由新南方聘用，负责宏新阁（C 座一半）及宏盛阁（G 座）的工作
王志鑫 （以「安创工程有限公司」营运）	三判，由新南方聘用，负责宏新阁（C 座一半）及宏志阁（H 座）的工作
吴培坤 （以「港鹏工程公司」营运） （证人编号 46）	三判，由海德聘用，负责宏建阁（D 座）、宏泰阁（E 座）及宏昌阁（F 座）的工作

三判—负责楼梯小型工程的公司	
联基建筑工程师有限公司（「联基建筑」）	三判，由满昌聘用，负责就楼梯窗户更换工程提供服务
动感室内设计有限公司(「动感室内设计」)	注册小型工程承建商，由黎家荣聘用，负责就宏仁阁（A 座）及宏道阁（B 座）更换楼梯窗户的小型工程呈交小型工程文件及地盘监工计划书
志富建筑公司（「志富建筑」）	注册一般建筑承建商，由满昌聘用，负责就宏新阁(C 座)、宏建阁（D 座）、宏泰阁(E 座)、宏昌阁（F 座）、宏盛阁(G 座)及宏志阁（H 座）更换楼梯窗户的小型工程呈交小型工程文件及地盘监工计划书

负责楼梯小型工程的建筑专业人士	
黎家荣	认可人士，由联基建筑聘用，负责监督全部八幢楼宇的更换楼梯窗户小型工程
戚务坚	注册结构工程师，由联基建筑聘用，是全部八幢楼宇更换楼梯窗户小型工程的结构顾问

137. 二判从不同供应商取得棚网、发泡胶板（本报告一般使用「发泡胶板」一词来形容聚苯乙烯发泡胶板）及其他建筑物料，供应商包括：

表 4-3:宏福苑工程物料供应商

供应商—公司	
林记建筑材料（「林记」）	向盈利丰供应棚网的供应商
山东宸旭化纤绳网有限公司（「山东宸旭」）	向盈利丰供应棚网的供应商
滨州市源进化纤绳网有限公司（「滨州源进」）	向盈利丰供应棚网的供应商
恒丰	由严楚基控制的公司，向新南方转售发泡胶板
武汉汉塑新材料有限公司（「武汉汉塑」）	向承造工程供应发泡胶板的供应商
湖北宇博节能新材料有限公司（「湖北宇博」）	向海德供应发泡胶板的供应商

供应商—个人	
王志明	承造工程姚锦辉侄儿，向姚锦辉介绍发泡胶板供应商武汉汉塑（见上）

138. 在本报告中，由邓国权先生担任主席的前届管委会将称为「前管委会」，而由徐满柑先生（证人编号 50）担任主席的新一届管委会将称为「新管委会」。工程招标及施工期间，下列宏福苑法团管委会成员担任主要角色：

(i) 前管委会主席邓国权先生由 1997 年起担任管委会成员，并由 2012 年起担任主席，至 2024 年 9 月卸任主席及成员之职。

(ii) 2024 年 9 月至 2026 年 1 月 6 日期间，徐满柑先生取代邓国权先生成为新任主席。

(iii) 2024 年 5 月 25 日至 2026 年 1 月 6 日期间，即邓国权先生及徐满柑先生担任主席期间，江祥发先生（证人编号 51）是管委会成员，并出席大部分重要法团会议。

139. 2026 年 1 月 6 日，宏福苑法团管委会解散，土地审裁处委聘合安管理有限公司（「合安」）担任管理人。

140. 最后，宏福苑工程招标及维修期间涉及多个政府部门及法定机构，其中有部分接获来自屋苑居民的多宗投诉。第九、第十一及第十四章详细检视这些部门及机构在各规管制度下的角色，以及在是次惨剧中的责任承担。就本章而言，需要注意下列各点：

(i) 市区重建局（「市建局」）协助法团根据招标妥计划遴选总承建商，并委聘富邦测量师行有限

公司（「富邦」）担任独立专业人士，就注册承建商的招标程序向法团提供意见。

(ii) 独立审查组[16]根据强制验楼计划发出检验及修葺法定通知，接收小型工程（包括更改楼梯窗户）文件，并因应投诉视察地盘。

(iii) 同样地，劳工处及消防处会视察地盘跟进有关宏福苑工程的投诉。

(iv) 民政事务总署（「民政总署」）协助法团处理大厦管理相关事宜、出席业主会议，并接收居民投诉。

141. 宏福苑火灾发生前，有直接参与宏福苑工程有关事宜的政府官员及法定机构人员如下：

表 4-4：有参与工程和相关投诉的政府及法定机构人员

市建局	
陈日豪 （证人编号 67）	个案经理（楼宇复修），被指派处理招标妥计划的宏福苑个案并拟备标价摘要
任立贤 （证人编号 68）	助理经理，曾出席法团会议并处理业主查询

16 独立审查组隶属房屋局常任秘书长办公室，获建筑事务监督授权，规管由房委会发展而出售予个别业主或分拆出售的楼宇。

独立审查组	
古小平 （证人编号 70）	高级屋宇保养测量师兼强制验楼小组主管，因应宏福苑居民投诉进行实地巡查
容兆伦 （证人编号 71）	高级屋宇保养测量师兼小型工程小组主管，审阅就改动宏福苑楼梯窗户的小型工程呈交的文件
谢锦明 （证人编号 64）	从屋宇署借调的前高级屋宇测量师（屋宇管制），据称古小平曾就宏福苑以发泡胶板封窗一事咨询其意见
刘嘉敏	屋宇保养测量师，在古小平督导下回应居民投诉，并随同古小平及李加豪（助理工程监督）实地视察

劳工处	
林秀青 （证人编号 52）	分区职业安全主任（小型装修及维修工程），在宏福苑工程期间负责宏福苑事宜，督导其他职业安全主任巡查有关地盘，并处理劳工处接获的投诉

消防处	
贺俊维 （证人编号 56）	大埔消防局前局长，负责督导下属处理关于宏福苑消防安全的查询
伍永光 （证人编号 57）	大埔消防局高级消防队长，曾处理一宗关于宏福苑所用发泡胶板可燃性的查询
许健安 （证人编号 36） （「许队长」）	大埔消防局高级消防队长，曾处理一宗有工人在宏福苑吸烟的投诉，其后于宏福苑火灾发生时担任最初的现场总指挥官

民政总署	
柯炜妍 （证人编号 65）	民政总署大埔民政事务处联络主任，出席宏福苑业主会议及接获投诉

B. 宏福苑工程的招标程序

B1. 招标程序一览、市建局和富邦的角色

142. 独立审查组在 2016 年 6 月 10 日向法团发出强制验楼计划法定通知[17]。2018 年 2 月 2 日，法团申请参加由市建局营运的招标妥计划。招标妥计划旨在减低楼宇业主受围标影响的风险。按照计划，市建局提供的服务包括委任及联络独立顾问，由独立顾问负责向法团提供意见、检视注册检验人员提交的检验报告、招标文件及工程费用估算，并在有需要时出席法团会议。

143. 市建局委任了富邦担任独立顾问一职，向法团提供意见[18]。富邦向市建局确认，由其代表宏福苑行事并没有利益冲突。

17 法团曾 13 次申请要求延长遵办法定通知的期限。

18 市建局设有由三间顾问组成的名单，并会轮流指派它们担任独立顾问，其时三间公司分别为万邦测量师行有限公司、富邦及杰施筑量有限公司。

144. 根据法团、富邦及市建局在 2018 年 6 月 16 日签订的三方协议：

(i) 富邦须进行现场勘察，并拟备一份楼宇维修初步评估报告，确定根据强制验楼计划须进行的工程项目及工程费用估算。

(ii) 富邦须根据注册检验人员编制的招标文件草稿，拟备评估报告－勘察报告、投标书及工程估算、独立工程费用评估，并将它们封存起来，待开标后才拆封。

(iii) 在开标后，富邦会就注册检验人员编制的回标分析报告给予意见。

145. 2018 年 8 月 9 日，富邦根据强制验楼计划须进行的修葺工程编制了楼宇维修初步评估报告，估计基本修葺工程费用为 102,077,704 港元[19]。

146. 不过，在遴选宏福苑工程的注册检验人员及顾问的招标程序中，市建局及富邦只作有限度参与，个中原因在本报告第十四章进一步阐明。

19 虽然楼宇维修初步评估报告上所示的日期为 2018 年 8 月 9 日，但市建局的收件印章显示报告定稿是在 2019 年 1 月 18 日才送达市建局。

B2. 委聘注册检验人员进行强制验楼计划的检验

147. 2018 年 9 月 3 日，法团公开招标委聘注册检验人员，负责根据强制验楼计划进行楼宇检验工作。招标公告在市建局「楼宇复修平台」网站刊登，招标期为 2018 年 9 月 3 日至 26 日。

148. 置邦郑芷盈女士指出，置邦总部工程部人员郑日佳先生负责协助法团拟备委聘注册检验人员的标准招标文件，而郑女士及其下属则负责行政工作，包括拟备文件（招标文件除外）、会议登记事宜、收集及处理授权票，以及撰写会议纪录。

149. 根据市建局拟备的标价摘要，法团共接获 24 份标书，投标价格介乎 88,000 港元至 1,080,000 港元，平均投标价格约为 500,000 港元。

150. 按照投标的其中一项规定，鸿毅及其注册检验人员沈巨忠先生于 2018 年 9 月 22 日签署遵守道德承担要求的声明及诚信及反围标条款确认书。同日，鸿毅亦签署不合谋投标确认书。

151. 2019 年 1 月 25 日，宏福苑业主投票通过委聘鸿毅进行强制验楼计划的订明检验。鸿毅得票率为 67.5%，而得票第二高的公司仅获 7.7%的选票[20]。

---

20 鸿毅的投标价格其实是高于得票第二高的公司的 188,000 港元。

152. 鸿毅就原来的投标价格 240,000 港元给予折扣，最终投标价格为 222,000 港元。在法团没有提出要求的情况下，鸿毅于 2018 年 9 月 22 日致函法团主动提供折扣。鸿毅表示该折扣是考虑到公司的营运情况，并为履行企业社会责任减轻居民支出而作出的安排。

153. 鸿毅着手为宏福苑进行检验，并在检验工作完成后发出检验报告。部分报告在 2019 年 4 月 3 日发出，部分则在 2019 年 7 月 30 日发出，另有一份没有标示日期 [21]。所有检验报告均由注册检验人员沈巨忠先生签署。

154. 2019 年 12 月 9 日，沈巨忠先生（以获委任为注册检验人员的身份）向独立审查组提交检验报告及楼宇检验证明书（适用于检验后需要进行订明修葺）（以下简称为「MBI 3 表格」），正式呈报宏福苑的楼宇须进行修葺工程。

B3. 委聘注册检验人员监督工程

155. 2020 年 1 月 2 日，法团刊登招标公告，就设计、策划及监督工程委聘顾问。市建局将招标公告刊登于其网站，提供有限度协助。

156. 根据市建局拟备的标价摘要，法团共收到 35 份标书，投标价格介乎 45,000 港元至 2,080,000 港元。鸿毅的投标价格为 308,000 港元，属第 11 低标，平均投标价格约为 550,000 港元。

---

21 宏盛阁（G 座）的检验报告并无标示日期。G 座的较早版本检验报告所标示的日期为 2019 年 7 月 30 日。

157. 鸿毅的投标报价分项如下：

(i) 在总投标价格 308,000 港元中，有 60,000 港元用于强制修葺工程以外的工程。

(ii) 其余 248,000 港元用于强制修葺工程，包括：(a)为期 15 天的前期策划工作，费用 28,000 港元；(b)为期 23 日的总承建商招标文件草拟工作，费用 40,000 港元；(c)为期 19 天的回标分析及建议，费用 32,000 港元；(d)为期 9 天的修葺工程合约草拟工作，费用 20,000 港元；(e)为期 68 天的工程巡查及监督工作，费用 100,000 港元；以及(f)为期 15 天的跟进工作，费用 28,000 港元。

158. 因此，鸿毅就强制验楼计划下耗时 149 天的强制修葺工程报价合共 248,000 港元，平均每日 1,664 港元。根据鸿毅的投标文件，注册检验人员将亲自负责与强制验楼计划修葺工程有关的工作，为期 46 天。

159. 按照委聘顾问的其中一项招标程序，鸿毅在 2020 年 1 月 15 日再次签署遵守道德承担要求的声明及不合谋投标确认书[22]。

160. 鸿毅在 2020 年 2 月 28 日致函法团，表示该公司一直参与宏福苑强制验楼计划的检验工作，对该苑环境熟悉，因此可收取较低费用。

---

22 两份文件均没有沈巨忠先生或任何其他注册检验人员的签署。

161. 2020 年 5 月 11 日至 13 日期间，法团先后与 14 间参与投标的顾问会面，市建局没有参与其中。

162. 在 2021 年 12 月 11 日召开的特别业主大会上，业主以 56.69%过半数票通过委聘鸿毅作为顾问，监督修葺工程。鸿毅与法团其后在 2021 年 12 月 22 日签订顾问合约。

B4. 委聘总承建商

163. 其后，法团展开委聘总承建商的招标程序。有别于委聘顾问的招标程序，是次招标程序按照市建局招标妥计划进行，其中—

(i) 鸿毅作为工程顾问，负责就委聘承建商草拟招标文件及招标规则，并评审各承建商的回标。居民依赖鸿毅提供专业意见。

(ii) 根据招标妥计划，市建局负责包括提供电子招标平台以便发出招标文件及接收标书。富邦则会就招标文件草稿向法团提供建议，并于开标后就鸿毅制备的回标分析提供意见。

164. 2022 年 8 月 23 日，鸿毅向市建局提交招标文件第一份草稿。2022 年 9 月 29 日，市建局接获鸿毅的工程费用估算报告，内有沈巨忠先生的签名。上述文件交予富邦。

165. 鸿毅的注册检验人员沈巨忠先生于 2022 年 7 月 15 日去世，但市建局及富邦接获据称由沈巨忠先生签署的工程费用估算报告时并不知情。

166. 2022 年 11 月 15 日，富邦向市建局提交评估报告－勘察报告、投标书及工程估算（第一部分）。该报告有两个目的：(i)审查鸿毅的招标文件草稿是否有任何差异、遗漏或技术不足之处，特别是招标文件所列的工程范围相较强制验楼计划的强制修葺工程有否遗漏；以及(ii)比较富邦的独立工程费用评估和鸿毅的费用估算，将两者相距达 30%或以上的项目标示出来。该报告要点如下：

(i) 市建局的证供显示，富邦没有评估招标文件草稿有否纳入不必要的工程，因此亦无就鸿毅是否可能为了抬高合约价格而刻意扩大工程范围向法团提供意见。

(ii) 富邦的评估只是以「目视」勘察，并未进行任何测试或实验室分析，亦没有包括隐蔽或无法到达的位置。

(iii) 评估报告－勘察报告、投标书及工程估算（第一部分）第四段载有富邦的费用评估（即 224,916,383 港元）。这较其楼宇维修初步评估报告所载的初步估算（即 102,077,704 港元）高逾一倍。富邦解释该增幅是由于鸿毅招标文件的拟议维修项目与富邦楼宇维修初步评估报告的假定项目有所不同，且数目更多。

167. 2022 年 11 月 25 日，富邦向法团提交评估报告－勘察报告、投标书及工程估算（第一部分），但不包括载有富邦独立工程费用评估的第四段。这是为免出现围标的情况，因此没有向法团、鸿毅及所有可能出任承建商的公司披露第四段。

168. 2022 年 12 月 30 日，鸿毅经考虑评估报告－勘察报告、投标书及工程估算（第一部分）后，向法团及市建局提交一份招标文件修订草稿。

169. 宏福苑前管委会表示，从 2023 年 1 月 19 日开始，有关招标文件及市建局的评估报告（据了解应为评估报告－勘察报告、投标书及工程估算（第一部分））的印刷本放置在宏福苑八座的大堂内。

170. 在 2023 年 3 月 4 日的特别业主大会上，有关招标文件获宏福苑业主确认，惟仍须待市建局及富邦作最终审阅。

171. 与此同时，鸿毅向法团及市建局提交拟议标书评分准则，以便日后在评标阶段使用：

(i) 投标的承建商的「公司背景」拟议评分准则包括但不限于与下列各项有关的分数：(a)所具备的牌照、国际标准化组织认证、财务报表及资金证明；(b)承建大型工程的经验；(c)由律师确认过去两年并无牵涉法律诉讼；以及(d)过往八年的诉讼纪录。

(ii) 市建局任立贤先生在2023年3月15日的电邮中，就鸿毅拟议评分准则的措词提供意见。市建局陈日豪先生作供指，有关意见是经他与任先生讨论所得，而他们只是讨论评分准则的措词和时间表，又称市建局是不会评论评分准则是否有效、合理或与惯常做法一致。事实上，即使评分准则完全不合理，市建局亦不会作出评论。

172. 2023年3月17日，法团管委会召开会议，讨论并通过鸿毅提出的标书评分准则。会议纪录载述管委会曾就整体评分框架征询市建局的意见，而市建局并没有意见。

173. 最终招标文件及获通过的标书评分准则于2023年3月27日呈交市建局。

(i) 在招标文件中，工程最重要的一项涉及「外墙纸皮石位置粉饰工程」。这部分的工程是根据三个可选方案进行招标：

(a) 方案一：修补纸皮石及涂上透明保护面油

(b) 方案二：修补纸皮石及涂上颜色面油

(c) 方案三：重铺外墙批荡及纸皮石

(ii) 投标者之后更需就各个方案选择铺设「AKA」或「SKK」品牌的物料。

174. 2023 年 4 月 19 日，富邦发出评估报告－勘察报告、投标书及工程估算（第二部分），确定招标文件符合市建局楼宇复修综合支援计划的规定，并夹附一份根据招标文件定稿所作的独立工程费用评估，其中：

(i) 富邦评估了宏福苑工程费用，具体金额视乎最终采用三个外墙工程方案的哪一个而定。如采用方案一，项目总造价估算为约 1.44 亿港元。如采用方案三，项目总造价估算为约 3.6 亿港元。

(ii) 独立工程费用评估载有附加说明，当中列明富邦的费用评估不能完全作准，只可用作一般性参考。

175. 载有富邦的独立工程费用评估的密封信封于 2023 年 7 月 4 日放进市建局的投标箱内，待开标后方拆封。

176. 2023 年 5 月 16 日，市建局在招标妥电子平台刊登有关工程合约招标通知的广告，并向所有在该电子平台注册的承建商发送招标通知。最终有 99 名承建商下载该招标文件。

177. 在市建局人员和一名独立执业会计师的监察下，标书（连同富邦的独立工程费用评估）于 2023 年 7 月 5 日开标。共有 57 名承建商就该项目提交标书。标书交由鸿毅作回标分析。

178. 2023 年 9 月 18 日，鸿毅提交回标分析报告第一份草稿。该文件采用法团于 2023 年 3 月 17 日通过的标书评分准则，据称由吴跃先生签署，吴先生其后成为鸿毅唯一一名注册检验人员，但根据公司注册处纪录，吴先生于 2023 年 12 月 12 日才加入鸿毅，担任股东及董事[23]。

179. 市建局的证供显示，市建局并无查核投标者之间是否有关连，亦无调查回标分析报告有否包含误导性资料，包括关于诉讼纪录。市建局依赖鸿毅处理上述事宜。

180. 2023 年 10 月 14 及 16 日，管委会与鸿毅先后与 14 名入围承建商会面。市建局没有出席任何一次会面，但同意与承建商会面属投标过程的重要一环。

181. 2023 年 11 月 27 日，富邦就鸿毅回标分析报告草稿的内容，拟备一份评估报告，并于 2023 年 12 月 4 日把该报告送交法团参考。

(i) 富邦的评估报告只有数页，除提到其中一份标书的项目跟其独立工程费用评估所载的有重大差异外，其余主要着墨于鸿毅回标分析报告草稿的计算错误及错字。

---

23 虽然吴跃先生的 WhatsApp 信息，内容显示他自 2023 年 3 月 9 日起成为鸿毅的股东及董事，惟此资讯与公司注册处的官方纪录并不吻合。

(ii) 该评估报告并没有触及任何可协助业主避免围标的事宜。

182. 2023 年 12 月 11 日，鸿毅经考虑富邦评估报告所述意见后，提交一份经修订的回标分析报告。

(i) 公司注册处的公开纪录显示，宏业的侯华建先生与至少其他五家投标公司有关联。尽管鸿毅声称已披露其他投标者涉嫌围标或合谋串连的情况，但侯先生上述的关联并没有在回标分析报告中披露。

(ii) 在「公司背景」一节，宏业是得分最高的投标者，亦是唯一获 B 级评级的投标者。B 级评级让宏业得到 20 分总分，当中包括在「过去两年无法律诉讼」及「过往八年诉讼纪录」的评分总共取得满分六分。

(iii) 根据「过去两年无法律诉讼」的准则，如投标者提交由执业律师发出的证明书，述明其过去两年并无涉及法律诉讼，则可获得三分。宏业提交了一封由梁邓蔡律师事务所发出的信件，确认宏业「*过去七年并没有任何被业主立案法团或管理公司控告的纪录*」。该确认的范围狭隘，显然并未涵盖刑事检控、纪律处分或由其他类别原告人提出的法律诉讼。

(iv) 回标分析报告并无披露根据屋宇署网站及政府宪报公布的资料，宏业曾于 2023 年 8 月遭注册承建商纪律委员会处分。该报告亦未有披露宏业于 2001 年至 2023 年期间曾因涉及职业安全及健康法例的罪行，遭检控 112 次及被定罪 98 次。

183. 根据宏福苑前管委会准备的投标流程时序表，法团已采取一系列措施，通知业主关于投标的下列事项：

(i) 鸿毅于 2023 年 10 月 2 及 6 日举行业主咨询会，会上解释了回标分析报告及工程的内容。民政总署柯炜妍女士确认，根据该署的纪录，业主咨询会于特别业主大会召开前举行。

(ii) 2023 年 12 月 19 日，承建商投标价格总额一览表已派发至各住户信箱。从一览表可知，根据鸿毅的评分，宏业在背景准则一项是排名最高的投标者。

(iii) 2024 年 1 月 6 日举行了另一场业主简报会。57 名承建商的投标资料于 2024 年 1 月 15 至 17 日期间在法团会议室展示。2024 年 1 月 18 日，鸿毅代表解答业主的提问。

184. 虽有上述安排，但居民的证供显示业主并不充份了解标书的重要资料。叶家驹先生（证人编号 16）作供时表示，他在特别业主大会举行前并不知道投标价格，亦

无印象曾经收到承建商投标价格总额一览表。不过，他同意在 2024 年 1 月 15 至 17 日期间，57 名承建商的投标资料或曾在法团会议室展示。

B5. 2024 年 1 月 28 日的特别业主大会

185. 2024 年 1 月 28 日，管委会举行特别业主大会，就三个外墙修葺方案及工程的总承建商正式投票。

186. 根据民政总署提交的特别业主大会报告：

(i) 特别业主大会在屋苑篮球场举行。于 14 时 00 分，大会司仪指他获悉出席会议的业主有 293 人，达到会议法定人数，便宣布大会开始。他表示，由于时间紧迫，大会不设问答环节；有部分出席会议的业主对此表示不满。

(ii) 当日，警民关系主任及时任大埔区议员黄碧娇女士、梅少峰先生、罗晓枫先生及余智荣先生应管委会邀请，以观察员身份列席特别业主大会。上述几位区议员为大会进行监票。

(iii) 鸿毅向业主阐述招标妥过程及评分机制，包括公司背景和投标价格的分析，以及面试评分。场内告示板也展示承建商投标价格总额一览表。

187. 在特别业主大会举行之前及举行期间，宏业的持牌状况及纪律处分纪录均备受争议：

(i) 2024 年 1 月 23 日，在特别业主大会举行前五天，置邦黎永利先生向市建局发出电邮，表示邓国权先生（时任管委会主席）发现网上有文章声称：(a)宏业在 2023 年 8 月遭注册承建商纪律委员会正式纪律处分；(b)宏业的注册承建商牌照有效期将于 2024 年 3 月 8 日届满；以及(c)市建局代表任立贤先生曾表示，如承建商在签立合约前其牌照已失效，居民便需要重启招标程序。

(ii) 同日，任立贤先生代表市建局回复指，鸿毅应将所有承建商的最新资料（包括牌照详情及缺失）通知业主。

(iii) 特别业主大会的会议纪录载述鸿毅在会上的解释。鸿毅指，每个投标者的牌照届满资料已载于回标分析报告，有关资料截至 2023 年 7 月 4 日为止。2024 年 1 月 23 日经进一步复核后，有两名投标者（即全达建筑有限公司及宝发建设工程有限公司）的牌照已不再有效，另有九名投标者已续牌。鸿毅表示，除了牌照失效的两名投标者外，业主可随意投选任何公司。

(iv) 根据市建局陈日豪先生的供词，在特别业主大会上，黄侠然先生提到宏业持牌状况一事并加

以解释。然而，据陈先生所忆，会上并无讨论过宏业的诉讼或纪律处分纪录。由于大会不设提问，有部分不满的居民被保安劝谕离场。江祥发先生亦无印象于会上曾经讨论宏业的不良诉讼或纪律处分纪录。

188. 在特别业主大会举行后，有关宏业的投诉持续：

(i) 有一名居民就宏业的持牌状况和纪律处分与诉讼纪录作出投诉，并进一步指称宏业涉及沙田翠湖花园的围标案件[24]。

(ii) 在另一宗投诉中，有一名市民表示从可供公众取阅的资料获悉宏业曾被检控或纪律处分超过 140 次。他指称，鸿毅及法团在回标分析过程中没有向居民提供全面资料[25]。

189. 获取授权票的方式是特别业主大会的另一项争议。

(i) 在特别业主大会举行后，有些居民向民政总署提出多宗投诉，指称特别业主大会开始时，亲自出席的业主或委任代表约有 293 人，但其后

24 该投诉于 2024 年 2 月 21 日以电邮方式送交屋宇署（屋宇署清单参考编号 4 载于附件 8）。

25 该投诉于 2024 年 3 月 17 日送交屋宇署及民政总署等部门（屋宇署清单参考编号 10 及民政总署清单参考编号 5 载于附件 8）。

点算出来的选票却有大约 570 张，个中原因未加说明[26]。

(ii) 置邦郑芷盈女士回应该项指控时解释，业主抵达会场领取选票时，选票上附有出席纸。工作人员累积一迭出席纸后，才会交给点票公司进行电脑点算工作，这项安排可能令业主误以为所记录的总票数突然飙升。

(iii) 有一名市民投诉指，有居民报称自己虽无委任代表投票，但却发现所属单位被列入已委任代表的名单内[27]。江祥发先生亦有印象，有业主的选票被另一人取去，其后才得知其母亲签了授权票。

(iv) 没有业主向委员会提供第一手证据，证明授权票上的签署遭人假冒，又或有人未经授权而使用授权票。江祥发先生承认，虽然有人指控有假授权票，但没有实质证据加以证明。

(v) 徐满柑先生阐述收集授权票的安排。扼要而言，在开会前 14 天左右，业主会以匿名方式把授权票放入收集箱。授权票无需在法团或置邦人员面前签署，也无人核实授权票或其上面

---

26 该等投诉于 2024 年 2 月 9 日及 4 月 5 日送交民政总署（民政总署清单参考编号 1 及 8 载于附件 8）。

27 该投诉于 2024 年 3 月 23 日送交民政总署（民政总署清单参考编号 6 载于附件 8）。

签名的真确性。置邦会将回条投入已提交授权票的单位信箱之内。在开会时，业主及委任代表须出示身份证，经核对单位纪录后方会获发选票。会场所张贴的授权一览表列明已提交授权票的单位，但不会显示获委任代表的身份。

(vi) 由徐满柑先生担任主席的新管委会于 2024 年 9 月 6 日上任。徐先生证实，不论在其管委会上任之前或之后，收集授权票的安排维持不变。值得注意的是，虽然江祥发先生及新管委会其他委员在过往大会上曾表示对收集授权票的安排感到疑虑，但他们接管法团职务后仍沿用相同机制。

(vii) 一如徐满柑先生送交民政总署的投诉所述，有人指控区议员以协助居民申请资助为名，接触居民并向他们收集授权票[28]。黄碧娇女士向委员会提交的书面回复中承认她曾参与收集 2021 年 12 月 11 日及 2024 年 9 月 6 日大会的授权票[29]，此事并无争议。问题在于授权票是否通过欺骗或其他不当手段取得，但在听证会过程中，并没有业主就此提供第一手证据[30]。

---

28 徐满柑先生于 2024 年 9 月 3 日送交民政总署的投诉（民政总署清单参考编号 27 载于附件 8）。

29 黄碧娇女士的致委员会代表律师的第一个书面回复的第 16 段

30 委员会注意到，于听证会结束后，有传媒报导指黄碧娇女士或其关联人士在相关业主会议召开时从已去世的业主取得授权票，而警方据报已按照既定程序着手跟进该等指控。

190. 在此背景下，特别业主大会的会议纪录载述下列决议：

(i) 业主以 80.5%过半数票通过方案三，即重铺外墙批荡及纸皮石。

(ii) 业主以 76.82%过半数票议决把楼梯内的现有窗户更换为防火窗。

(iii) 业主以 54.79%过半数票议决委聘宏业为工程的总承建商，合约金额超过 3.3 亿港元。

B6. 更换管委会

191. 特别业主大会于 2024 年 1 月举行后，居民多次尝试召开大会，意图推翻委聘宏业为总承建商的决议。

192. 2024 年 2 月至 5 月期间，居民要求当时的管委会主席邓国权先生召开特别业主大会。邓先生没有应允居民的要求，他们便向民政总署投诉。该署向邓先生发出四封劝谕信，要求他根据《建筑物管理条例》（第 344 章）（「《建管条例》」）的规定于 14 天内召开特别业主大会。居民随后撤回要求。

193. 2024 年 4 月 16 日，法团代表邓国权先生、宏业代表侯华建先生以及鸿毅代表黄侠然先生签订宏福苑的订明修葺工程合约（「工程合约」），合约总金额为 336,616,277 港元。

194. 2024 年 6 月，法团代表律师去信业主，要求他们在七个月内分六期缴付下列宏福苑工程费用：156,602 港元（3 及 7 号单位）、169,654 港元（2、4、6 及 8 号单位）及 182,702 港元（1 及 5 号单位）。

195. 缴款期限紧迫，引起居民极大关注。2024 年 6 月 18 日，前管委会把缴款期限由 2025 年 2 月 15 日延长至 2025 年 5 月 31 日。然而，居民继续施压，希望进一步把期限延后。电视节目《东张西望》在 2024 年 7 月 7 日报道这宗纠纷后，居民在附近的学校公园聚集，成立居民监察组，开始收集要求召开特别业主大会所需的 5%业主签名。

196. 邓国权先生再次没有按法例规定于 14 天内应允居民的要求。居民向民政总署投诉，该署向邓先生发出四封劝谕信，其中一封述明有些居民打算向土地审裁处提出诉讼。

197. 特别业主大会最终于 2024 年 9 月 6 日举行。业主议决罢免前管委会，并选出新管委会，由徐满柑先生担任主席。江祥发先生是唯一留任的前管委会委员。会议其后陷入争议。约于 21 时 35 分，离任主席邓国权先生宣布场地租用时间已过，会议须结束，在场业主随即抗议。经民政总署协调，场地方同意延长租用时间，会议最终于 22 时 55 分结束。

198. 徐满柑先生的证供显示，前管委会并无任何交接安排，也没有把文件转交新管委会，前管委会及新管委

会的关系一直欠佳。尽管如此，新管委会迅速着手成立了工程小组，以便监察宏福苑工程。2024 年 9 月 7 日，他们与鸿毅、宏业及置邦开设 WhatsApp 群组（「宏福苑大维修 Group」）。新管委会设法为居民提高透明度，先后举行 44 场会议（包括每星期六举行工程会议），开放予居民出席。

199. 新管委会接手已签立的工程合约。因此，徐满柑先生认为无法撤换宏业及鸿毅。新管委会即使对宏业及鸿毅不满，仍需依赖他们完成工程。

200. 新管委会在这些限制下进行删减部分工程项目的磋商。2024 年 11 月 13 日，新管委会与宏业及鸿毅商讨删减工程内的个别项目，并在 2025 年 3 月 21 日的特别业主大会上向业主提出删减工程项目事宜。

201. 除了删减部分工程项目外，宏福苑工程仍按照工程合约进行，有关内容将于下一节探讨。

C. 直至火警当日的工程进度

C1. 合约订明的工程及宏业与鸿毅的职责

202. 工程合约提供了一个让我们了解工程的范围，以及宏业与鸿毅的职责的起点。

203. 工程范围甚广，几乎涵盖屋苑的所有部分。工程合约第二部分大致概述工程范围，当中包括下列九个主要项目：

(i) 搭建地盘及其他前期工程；

(ii) 凿除现有外墙批荡和进行翻新[31]；

(iii) 室内公用地方维修及翻新工程；

(iv) 消防装置改善工程（包括各楼层的梯间窗户及防烟门）；

(v) 排水管工程；

(vi) 杂项工程（包括维修水缸）；

(vii) 冷气机排水喉工程；

(viii) 修葺外墙混凝土窗眉；以及

(ix) 外墙支承冷气机的混凝土板修葺工程。

204. 重要的是，根据标准合约，宏业有明订责任，须配合及加强防火措施，以保障楼宇业主的生命及财产。

31 这项工程的范围包括：公用内外墙、走廊、外部与内部楼梯及平台、中电变电站、所有公用设施房（包括泵房及升降机房）、混凝土水缸外部，以及公用设施等的墙身、天花板、横梁、托梁、围墙、柱及结构构件；但不包括主天台、所有外墙混凝土窗眉，以及混凝土水缸顶部及内部。

205. 有关棚架上发现的可燃物料，宏业的职责是须根据工程合约第四部分的投标条件，及时清走所有垃圾及泥头垃圾：

(i) 合约各方同意，除非作暂时用途，否则棚架上不得存放任何材料、废料或泥头垃圾，承建商须于每个工作天结束前清走材料、废料或泥头垃圾。

(ii) 这职责在工程合约其他条款亦有载述。

206. 修葺工程及建筑材料的特定规格载于工程合约第六部分，而第七部分则载列每个工程项目的建筑工料清单及价目明细表。以下条款与火警当日工程各方面的状况有关：

(i) 就宏业物色和供应的双层棚网订有规格。如有台风，宏业须移除棚架上的棚网及帆布，并在台风过后将其重新安装。宏业须负责台风对棚架造成的一切损毁，而有关维修费用已计入投标价内。由于宏福苑的棚网曾多次因台风来袭而受损，宏业这项职责的相关性随后会更为清晰。

(ii) 有条款要求宏业安装临时钢铁有盖行人通道顶盖。该钢铁有盖行人通道在火警发生时仍未搭建[32]。

32 有关证供显示，管委会因有关钢铁通道仍未搭建而拒绝付款。

(iii) 就外墙翻新工程，宏业有责任采取足够的措施，保护楼宇和提供足够的防护板。

(iv) 至于水缸翻新工程，根据工程合约第六部分第 13 条所述的规格，除非另有指明，水缸翻新工程应涵盖消防缸、食水缸及冲厕水缸。上述水缸在进行防漏及重铺瓷砖工程期间，宏业在有需要时须提供容量相等的临时水缸，以维持供水，并在完工后重新接驳喉管至经翻新的水缸，然后把临时水缸移走。

207. 鸿毅作为顾问，有责任审查和监督工程。以下条文显示，根据工程合约，鸿毅有持续进行密切监督的角色：

(i) 宏业每星期须向鸿毅提交工程进度的书面报告，以便后者监督有关工程。宏业完成某工程项目后，有关工程须经鸿毅批核，方可开展下一个工程项目。此外，工程所使用的材料，须先经鸿毅审批方可使用。

(ii) 鸿毅有权要求宏业停止雇用任何工作表现或品行欠佳的建筑工人。

C2. 分阶段进行工程

208. 宏业在获委任为总承建商前，曾发出日期为 2023 年 11 月 10 日的文件，以回应鸿毅就拟议工程的提

问。宏业建议分两阶段进行有关工程，即先为四座楼宇搭棚，完成后再为其余楼宇搭棚。

209. 其后，工程合约列出一个分三期进行工程的暂定计划，但须待法团作最终决定。第一期先开始为一幢楼宇进行翻新，第二期为三幢进行翻新，第三期则为余下四幢进行翻新。预计每幢楼宇的工程在 360 个工作天内完成。

210. 2024 年 5 月 9 日的工程会议曾讨论分阶段进行工程一事，出席者包括前管委会、置邦、鸿毅及宏业的代表。当时建议工程采用流水式分期作业方式，分三期（按三幢、三幢、两幢）进行（「3-3-2 分期作业方式」）。第一期涉及宏昌阁（F 座）、宏盛阁（G 座）及宏志阁（H 座），第二期涉及宏新阁（C 座）、宏建阁（D 座）及宏泰阁（E 座），以及第三期涉及宏仁阁（A 座）及宏道阁（B 座）。

211. 「3-3-2 分期作业方式」其后在 2024 年 5 月 30 日的工程会议获通过。与会者亦一致同意在 2024 年 7 月 16 日正式展开工程，而初步工程（例如设置临时办事处及洗手间）则在 2024 年 6 月中展开。

212. 宏业于 2024 年 8 月 15 日至 2025 年 11 月 22 日拟备的进度报告，提供了上述三期分期作业工程实际推行的定期纪录。这些进度报告已呈交工程进度会议讨论，出席者包括宏业、鸿毅、置邦、管委会及居民。

213. 就第一期在宏昌阁（F座）、宏盛阁（G座）及宏志阁（H座）的工程进度：

(i) 第一期的搭棚工程于2024年7月16日展开。

(ii) 根据宏业2024年9月17日的进度报告，截至该日，第一期各座已全部完成搭棚和安装棚网。

(iii) 使用发泡胶板遮盖窗户属建筑工料清单第1.8项的防护工程。宏业于2024年8月23日发出通告，通知宏昌阁（F座）住户，由2024年8月30日至2024年10月31日会进行工程，以防护发泡胶板遮盖窗户，并切割窗边混凝土。

(iv) 第一期所有单位的防护工程（包括以发泡胶板遮盖窗户），于2024年11月9日该周内完成。

214. 就第二期在宏新阁（C座）、宏建阁（D座）及宏泰阁（E座）的工程进度：

(i) 在第一期工程完成搭棚后，第二期的搭棚工程于2024年9月25日展开。在2024年11月2日该周内，第二期已全部完成搭棚和安装棚网。

(ii) 第二期的防护工程（包括以发泡胶板遮盖窗户）于2025年1月11日该周内全部完成。

215. 就第三期在宏仁阁（A 座）及宏道阁（B 座）的工程进度：

(i) 于 2024 年 12 月 3 日展开搭棚工程，并于 2025 年 1 月 4 日该周内全部完成搭棚和安装棚网。

(ii) 防护工程（包括以发泡胶板遮盖窗户）按计划是在 2024 年 12 月 20 日该周内展开。有关这项工程的完成百分比，其后进度报告显示的数字并不可靠[33]。但可以明确推断，第三期的防护工程已于 2025 年 3 月 8 日或之前完成，理由是当时该项工程已不再被列作须进行的工程。再者，在打凿工程开始前须以发泡胶板遮盖窗户，而在 2025 年 3 月 8 日，打凿工程已进行得如火如荼。

216. 因此，进度报告指出，搭棚工程分三期顺序进行，但实质工程并非一期接着一期地进行。相反，三期的实质工程互相重迭，同时间进行接近一年，直至火警发生当日：

(i) 有关进度报告及现场情况清楚显示，第二及第三期的实质工程，在第一期实质工程完成前早已展开。当第三期的搭棚工程于 2024 年 12 月 3 日展开时，第一期的打凿工程已完成 95%，

33 防护工程的进度在 2025 年 5 月仍显示为 30%，与有关证供不符，很可能是错误的。

第二期的打凿工程已完成 25%，而当时全部八幢楼宇的余下工程项目，大部分仍未展开。

(ii) 此外，2025 年 11 月 22 日的最后一份进度报告显示，第一期的批荡、铺瓦及混凝土冷气机台工程仍未完成。

217. 这意味着接近一年以来，直至火警当日，宏福苑居民日常一直生活在被棚架包围的单位内，家中窗户被不透光的发泡胶板遮蔽，不但阻碍采光，亦令居民看不到外面的环境。居民谢玉华女士（证人编号 2）作供时表示，在安装发泡胶板后，她甚少开窗，因为四周布满垃圾及废料，窗外环境太恶劣，令她不想再开窗。

218. 重要的是，由于全部八幢楼宇同时被可燃物料包围，并持续一段长时间，因此构成明显的火警危险。

219. 徐满柑先生的证供显示，新管委会在 2024 年 9 月获委任后不久，询问宏业可否在完成每一期工程之后，才展开下一期工程，理由是全部八幢楼宇同时进行工程会有安全顾虑。宏业基于这样做会造成延误，并引致额外保证金及保险费，以及往后期数未必能够雇用同一班富经验的搭棚工人，因此拒绝这项要求。宏业声称，前管委会已批准有关工程同时进行。

220. 一个相关的问题是，在外墙打凿工程完成后，是否原可即时拆除窗户的发泡胶板：

(i) 有关证据显示，第一期的打凿工程于 2024 年 12 月 14 日该周内完成，第二期的打凿工程于 2025 年 3 月 29 日该周内完成，以及第三期的打凿工程于 2025 年 4 月 26 日该周内完成。

(ii) 负责宏道阁（B 座）打凿工程的三判张明海先生作供时表示，他接获承造工程姚锦辉先生的指示，在打凿工程完成后不要拆除窗户的发泡胶板。

(iii) 徐满柑先生作供时表示，打凿工程完成后，为保护窗户免被余下工程（例如冷气机平台工程）进行时掉落的石头及废料击中，故并无拆除发泡胶板。事后回想，他同意新管委会并无研究过每次在一个立面（即楼宇的一面）进行打凿工程，并在完成每个立面的工程后拆除发泡胶板。

C3. 外墙工程

221. 外墙工程是这项维修工程中最重要的项目，工程费用达 224,354,360 港元，占总合约价格约三分之二。有关工程由宏业委聘的二判进行。

222. 外墙工程的施工次序涉及 12 个步骤，大致可分为三个阶段：

(i) 打凿和清除原有外墙墙砖，并拆除冷气机；

(ii) 修补混凝土底层及批荡（包括进行防水工程）；以及

(iii) 以新墙砖重铺外墙、重装冷气机，以及清洗完工墙面。

223. 外墙工程原拟以流水式分期作业方式进行。第一期订于2024年10月8日展开工程，第二期订于2024年12月18日展开，而第三期则订于2025年2月15日展开。

224. 根据宏业的进度报告，有关工程并无严格按照该时间表进行。外墙工程的实际进度如下。

225. 就第一阶段的打凿工程而言：

(i) 截至2024年9月27日，第一期的凿除旧墙砖工程完成11%。

(ii) 截至2024年12月7日，第一期的打凿工程完成95%，第二期则完成25%。

(iii) 截至2025年2月21日，第一期的打凿工程全部完成，第二期完成83%，第三期完成19%。

(iv) 截至2025年4月26日，全部楼宇的打凿工程全部完成。

226. 就下一阶段的外墙工程，即修补混凝土底层、批荡及防水工程而言：

(i) 在进行防水批荡工程前，会先修补混凝土底层（这项目最初在进度报告中的项目说明是「*锤击及混凝土修补*」）。

(ii) 截至 2024 年 12 月 7 日，第一期的锤击及混凝土修补工程完成 40%。

(iii) 截至 2025 年 1 月 4 日，第一期的锤击及混凝土修补工程全部完成，而防水批荡工程完成 22%。第二期的锤击及混凝土修补工程则完成 20%。

(iv) 在 2025 年 2 月 21 日的工程进度报告中，有关工程项目的说明有所更改。「*锤击及混凝土修补*」项目改称为「*外墙*」。这个项目在第一期完成 100%，第二期是 20%。名为「*外墙*」的工程项目包括「*外墙混凝土修补*」及「*混凝土冷气机台修补*」两个分项工程。就第一期的楼宇而言，「*外墙混凝土修补*」完成 70%，而「*混凝土冷气机台修补*」完成 30%。

(v) 鸿毅其后汇报，在进行打凿工程后，发现窗眉严重剥落，而且钢筋不足。特别业主大会于 2025 年 3 月 21 日召开，会上业主以 92.26%票通过决议，按窗眉的现有状况进行修葺，另以 89.45%票通过决议提供款项，重建严重失修的窗眉，总额上限为 1,650 万港元。

(vi) 2025 年 3 月 29 日的工程会议上，宏业提出延长施工期的申请，以落实业主就修葺窗眉通过的决议。

(vii) 同日（2025 年 3 月 29 日）的进度报告，把各期的防水批荡项目进度一律记录为「-」。这反映必须先完成修葺窗眉，才可继续进行批荡。

(viii) 2025 年 4 月 12 日记录第一期的防水批荡工程进度为 3%，显示批荡工程已恢复进行。直至 2025 年 5 月 9 日（包括该日），第一期的防水批荡工程进度依然是 3%，而第二及第三期的进度则以「-」显示。

(ix) 自 2025 年 5 月 24 日的进度报告开始，进度报告的格式有所转变。在新格式下，报告不再列出工程完成百分比，而工程项目说明的字眼亦作出调整[34]。不过，透过「*未来两星期将进行的工程*」列表，仍可确认工程进度。

(x) 截至 2025 年 7 月 5 日，混凝土修补这一工程项目已不再列作任何一期的「*未来两星期将进行的工程*」。由此推断，各幢楼宇的混凝土修补工序应已完成。同时，全部三期的批荡工程正继续进行。

---

34 例如：(i)原本分开的「外墙」、「外墙混凝土修补」及「混凝土冷气机台修补」三个项目，似乎已合并为名为「混凝土修补」的单一项目；以及(ii)原称「防水批荡」的项目，似乎已改称为「批荡」或「平整和批荡」。

(xi) 根据 2025 年 11 月 22 日的最后一份进度报告，「*批荡*」继续被列作全部三期未来两星期将进行的工程。报告亦以图表逐一列出各单位余下的批荡及铺纸皮石工程。

227. 关于最后阶段的外墙工程，即重铺纸皮石及洗石工程：

(i) 2025 年 5 月 9 日，「*铺纸皮石*」项目首次被列作第一期的「*未来两星期将进行的工程*」。2025 年 5 月 24 日，铺纸皮石亦被列作第二期的工程。

(ii) 2025 年 9 月 13 日，根据各单位工程进度图表，第三期的楼宇已开始进行铺纸皮石工程，而第一及第二期的铺砌纸皮石工程仍继续进行。

(iii) 根据最后一份进度报告的纪录，截至 2025 年 11 月 21 日，铺纸皮石工程仍继续进行。由此推断，直至火警发生当日，该工程仍在进行。

(iv) 自宏昌阁（F 座）邻近 2 号及 3 号单位的外墙完成铺纸皮石后，直至火警发生当日，该范围仍在进行洗石工序[35]。然而，只有 F 座外墙的一部分已进入最后阶段，其他各座的其余外墙仍未完成铺纸皮石的工序。

35 黄足莲女士（证人编号 13）的证供。

228. 总括而言，截至火警发生当日，全部楼宇已完成打凿工程，但大部分楼宇的批荡及铺纸皮石工序仍在进行中。

229. 以下分节会聚焦讲述涉及消防安全的特定工程范畴。

C4. 使用棚网、塑胶帆布及踢脚板

230. 宏福苑使用棚网、塑胶帆布及踢脚板，以防止工具、物料及废料从棚架堕下。

(I) 棚网：文件及证人证供

231. 工程会议曾在架设棚架前讨论有关棚网须具阻燃效能的规定。在这方面，阻燃性是指物料可抵抗燃烧，而且当外在热力来源移除后，不会继续燃烧，火焰不会持续和蔓延的特性。

(i) 在 2024 年 5 月 30 日工程会议上，宏业告知与会者外墙棚网具阻燃性。

(ii) 在 2024 年 6 月 17 日工程会议上，鸿毅提醒宏业须严格遵从屋宇署发出的《认可人士、注册结构工程师及注册岩土工程师作业备考》APP-70（「作业备考 APP-70」）的规定，并提交棚网阻燃证书。宏业亦被要求在现场测试棚网的阻燃性。

(iii) 屋宇署于 1995 年 5 月发出的作业备考 APP-70 订明遮盖棚架的塑胶帆布必须阻燃，并在可行

情况下，尽量避免阻碍有人居住的建筑物的空气流通及光线照射[36]。

232. 三天后，即 2024 年 6 月 20 日，宏业与盈利丰签订分判合约，把宏福苑的棚架工程分判予盈利丰，而每幢楼宇的合约价格为 315 万港元。

(i) 该分判合约规定盈利丰须遵守有关棚网的适用法律及规例。

(ii) 该分判合约夹附盈利丰一份日期标示为 2024 年 5 月 29 日的报价单，当中载明盈利丰须铺设双层阻燃棚网。

(iii) 有关条款及条件第 12 条进一步订明，盈利丰须负责保养和维修棚架。合约各方同意，在台风季节期间，盈利丰须即时采取适当措施及跟进棚架及棚网的状况。此等额外保养和维修费用须由盈利丰承担，而盈利丰不得向宏业索取赔偿。

233. 盈利丰的负责人为陈耀辉先生，他已提供证人供词。陈先生承认所使用的棚网必须具阻燃性。他的证供与上述盈利丰于 2024 年 5 月 29 日发出的报价单一致[37]。

---

36 本报告第九章会进一步讨论与使用棚网相关的法定规例。

37 陈耀辉先生的证人供词第 6 及 8 段。

234. 2024 年 7 月，盈利丰为第一期工程的楼宇向山东宸旭购买首批棚网。陈耀辉先生的证供显示，盈利丰向山东宸旭购入 1,500 卷阻燃棚网，供第一期工程之用。2024 年 7 月 17 日的送货单记录棚网已经送达。

235. 根据日期标示为 2024 年 1 月 8 日的阻燃证书，山东宸旭把棚网提交予国家劳动保护用品质量监督检验中心（北京）进行测试。该证书载述：(i)阻燃性是根据国家标准 GB 5725-2009 所列准则进行测试；(ii)测试结果显示，上述棚网在续燃测试的燃烧时间为零秒（即通过测试；该项测试要求火焰在移离点火源后四秒内自行熄灭）。

236. 日期标示为 2024 年 1 月 8 日的阻燃证书的真确性受到质疑：

(i) 该证书是以「国家劳动保护用品质量监督检验中心（北京）」的名义发出。然而，上述名称为该机构的前称。在该证书发出日期前，该中心已采用「国家劳动保护用品质量检验检测中心（北京）」这个新名称，把「监督」二字删去[38]。真正证书不大可能会印上签发机构的旧称。

(ii) 独立审查组古小平先生在证供中承认，虽然独立审查组人员在收到上述证书时没有注意到有差异之处，不过在火灾后，独立审查组检查证书的认证编号，注意到签发机构名称有两个

38 这次易名是国家市场监督管理总局按照 2021 年 3 月 31 日发布的《市场监管总局关于进一步加强国家质检中心管理的意见》（2021 年）16 号作出指示。

字不相同。因此，独立审查组在火灾后进行的检查，证实上述证书并非真正证书。

(iii) 此外，独立审查组于 2024 年 10 月 28 日在现场对棚网进行燃烧测试。其中一次测试显示，一个棚网样本在打火机移开后仍继续燃烧超过 10 秒，需要把其吹熄。政府化验所李博士作供指，根据当天测试的录影片[39]，她认为有理由需要在实验室环境作跟进测试。

237. 陈耀辉先生声称，盈利丰于 2024 年 9 月向新供应商滨州源进额外购入阻燃棚网，供第二期棚架工程使用。他表示从滨州源进购入的棚网质素上乘[40]。

238. 2025 年，香港受两个风力达 10 号飓风威力的台风吹袭—分别为 7 月 20 日的台风韦帕及 9 月 24 日的超强台风桦加沙。两个台风都导致棚网严重损毁。每次台风后，盈利丰都会进行维修工程，更换损毁的棚网。

239. 在台风韦帕于 2025 年 7 月 20 日袭港后：

(i) 据陈耀辉先生所说[41]，宏业何建业先生要求他购买非阻燃棚网以替换损毁的棚网。陈先生回

---

39 包括同一块棚网样本在首次测试不通过后重新进行的测试。李博士观察到，相对于实验室环境，棚网与火源在上述复试时的角度和距离，令棚网较难燃点。

40 陈耀辉先生的证人供词第 10 段。

41 陈耀辉先生的证人供词第 14 段。

忆他与何先生的具体谈话，他向何先生解释使用非阻燃棚网并不恰当，但何先生则指示他按照吩咐订购，并指盈利丰若订购阻燃棚网，不会获发还款项。

(ii) 委员会没有陈耀辉先生与何建业先生对话的纪录。不过，委员会代表大律师的开场陈词曾提到上述对话，而何先生有机会就陈先生的证供作出回应。

(iii) 何建业先生的两份证人供词与陈耀辉先生的说法并无矛盾。何先生在 2026 年 7 月 2 日提交的最新证人供词中承认，棚网在 2025 年 7 月台风后曾更换，又在 2025 年 9 月台风后再次更换。他未能说明哪个百分比的棚网属于哪个批次，但相信大部分棚网属于第一个批次。因此，他声称「*大部分棚网质素上乘，定价较标准产品的水平为高*」[42]。有关供词值得注意，因为何先生没有否认用作替换损毁棚网的棚网并不具阻燃效能。委员会因此有理由相信陈先生所说的是事实。

(iv) 盈利丰先后于 2025 年 7 月 22 日及 24 日、8 月 16 日及 9 月 3 日向林记订购合共 900 卷 1.8 米乘 18 米的棚网，每卷价格为 54 港元。林记与最初的棚网供应商山东宸旭为不同的供应商。

42 何建业先生的第二份证人供词第 32 及 33 段。

(v) 林记在回应委员会提问的信中解释，所有棚网都是按客户指明的规格出售，而除了其后于2025年10月27日所下订单外，盈利丰所下的全部订单都指明要非阻燃棚网[43]。陈耀辉先生亦承认，他曾安排妻子钟凤平女士向林记购买非阻燃棚网[44]。

240. 超强台风桦加沙在2025年9月24日袭港后：

(i) 陈耀辉先生的证供显示，超强台风桦加沙对棚网造成的损坏较台风韦帕更严重。陈先生承认，按照何建业先生的指示，在超强台风桦加沙袭港后订购用作替换损毁棚网的棚网并不具阻燃效能[45]。

(ii) 2025年9月25日、26日和30日及10月2日，盈利丰再向林记订购合共1,400卷1.8米乘18米的非阻燃棚网，每卷价格为54港元。

(iii) 盈利丰再向滨州源进购买替换棚网。陈耀辉先生与滨州源进代表于2025年9月25日及28日在微信的商议纪录显示，陈先生订购2,500卷1.8米乘17米的绿色非阻燃棚网，每卷价格为24元人民币。

---

43 林记发给委员会的信件第3.1段。

44 陈耀辉先生的证人供词第14段。

45 陈耀辉先生的证人供词第16段。

(iv) 2025 年 9 月 27 日，管委会、宏业、鸿毅及置邦举行了工程进度会议。宏业在会上确认，他们只会更换已损毁的棚网及失去保护功能的棚网，并不会更换整个屋苑的所有棚网。会上没有披露使用了非阻燃棚网一事。

241. 2025 年 10 月 13 日，陈耀辉先生经微信向滨州源进代表发送语音信息，询问是否能购买阻燃剂把棚网变为阻燃棚网。滨州源进回复表示不可能。

242. 陈耀辉先生的查询十分及时：

(i) 2025 年 10 月 18 日，位于干诺道中的华懋大厦棚架起火。

(ii) 这促使屋宇署于 2025 年 10 月 21 日发出通告函件（「《屋宇署 2025 年 10 月通告》」），呼吁注册建筑专业人士及注册承建商立即采取行动，检视和确保建筑物外墙安装的保护网、保护幕、防水油布及塑胶帆布具符合认可标准的阻燃性，并提醒他们若发现有使用阻燃性不足的物料，有关人士可能会受到纪律处分。

(iii) 独立审查组于 2025 年 10 月 27 日发电邮提醒鸿毅须遵从屋宇署的通告函件。

243. 华懋大厦火警令居民严重不安。在脸书一个宏福苑居民群组中，一名用户提到，若宏福苑发生类似火警，可能会导致数百人葬身火海。不幸地这担忧成为现实。

244. 2025 年 10 月 23 日，江祥发先生发电邮给独立审查组刘嘉敏女士，要求跟进他较早前有关台风后棚网损毁的投诉（独立审查组于 2025 年 10 月 3 日经 1823 收到该宗投诉[46]）。他留意到，居民在华懋大厦火警后对棚网失修状况表示担忧，并促请独立审查组巡查。

245. 2025 年 10 月 25 日，管委会、宏业、鸿毅及置邦出席工程进度会议，宏业在会上报告，损毁的棚网（雨篷及斜棚除外）已全部更换。管委会未获告知替换棚网不具阻燃效能。

246. 独立审查组应江先生的电邮安排了一次巡查。以下事件是在 2025 年 10 月 27 日发生：

(i) 08 时 50 分，独立审查组刘嘉敏女士经 WhatsApp 发信息给鸿毅杨子文先生，以安排在 2025 年 10 月 28 日下午进行巡查。10 时 10 分，刘女士要求杨先生安排宏业谭隽生先生出席巡查，并表示独立审查组拟了解旧棚网及台风后所安装的新棚网的规格及阻燃效能，又表示古小平先生拟在每幢楼宇取样抽验。

46 附件 8 所载独立审查组清单参考编号 41。

(ii) 09 时 54 分，谭隽生先生发信息给侯华建先生，表示独立审查组翌日下午会到地盘对棚网进行燃烧测试。上述信息明确标示为「不公开」。

(iii) 陈耀辉先生的证供显示，他于同日（即 2025 年 10 月 27 日）收到宏业何建业先生的指示，由于预计独立审查组会进行巡查，要把棚脚的非阻燃棚网紧急更换为阻燃棚网[47]。

(iv) 因此，盈利丰于 2025 年 10 月 27 日向林记购买 115 卷 1.8 米乘 18 米的阻燃棚网，每卷价格为 100 港元。林记应法律团队的要求确认，以上是曾售予盈利丰的棚网之中，唯一具阻燃效能的批次，有关价格差异（每卷 100 港元相对于 54 港元）反映阻燃棚网加了阻燃剂。

247. 古小平先生就有关独立审查组于 2025 年 10 月 28 日巡查的证供显示：

(i) 上述巡查按照独立审查组以打火机燃烧棚网的快速测试法。棚网样本是从天台层及地下层易于到达的位置抽取。

(ii) 独立审查组认为该等快速测试没有引起特别的关注。

47 陈耀辉先生的证人供词第 17 段。

(iii) 古小平先生作供指，地下层棚脚的棚网如没有被调换，宏业的欺诈行为可能已被发现。

(iv) 古小平先生亦确认，独立审查组曾索取新棚网的阻燃证书，但未获提供。他解释，这是因为鸿毅向独立审查组声称旧棚网及新棚网都是由同一供应商提供，使用同一证书。

248. 2025 年 11 月 20 日，劳工处巡查该地盘并索取替换棚网的阻燃证书。宏业出示同一份日期标示为 2024 年 1 月 8 日的证书，声称是由国家劳动保护用品质量监督检验中心（北京）签发，而宏业曾于大约 16 个月前向劳工处出示该证书。林秀青女士承认，劳工处人员并无把该证书与存档的副本作比较。

249. [redacted] 替换棚网是从不同供应商[48]购入，规格明确为不具阻燃效能，价格较低，反映棚网未经阻燃处理。若替换棚网实际上具阻燃效能，宏业可简单出示新批次的证书。

250. 考虑到上述证供，委员会有理由相信，火灾时围封宏福苑八幢楼宇的大部分棚网都是非阻燃棚网，购入用作替换在台风损毁的棚网：

(i) 陈耀辉先生的证供显示，台风韦帕导致棚网严重损毁，而超强台风桦加沙对棚网造成的损坏

48 惟陈耀辉先生声称滨州源进亦曾为第二期工程供应阻燃棚网。

更为严重[49]。正如陈先生承认，除了 2025 年 10 月 27 日为应付独立审查组于翌日巡查而向林记订购的 115 卷棚网，替换损毁棚网的全部新棚网都不具阻燃效能。

(ii) 单凭购买纪录足以证明，在 2025 年 7 月至 10 月期间至少购入 4,800 卷 1.8 米乘 17 米或 18 米的非阻燃棚网。上述棚网的表面总面积约为 150,000 平方米，无论按任何标准量度，该表面面积属异常庞大。

(iii) 相比之下，陈耀辉先生的证供显示，第一期工程最初一批声称具阻燃效能的棚网只有 1,500 卷[50]。

(iv) 正如杜资深大律师指出，若只有少数或极小比例的棚网被更换，则宏业及盈利丰获悉独立审查组拟于 2025 年 10 月 28 日巡查后，并没有必要把易于到达的位置的棚网紧急更换为阻燃棚网。紧急更换棚网这个事实本身及其时间，反映他们本身明白当时围封屋苑的棚网是无法通过检查的。

251. 照片证据进一步证实，现场大量使用非阻燃替换棚网。在宏昌阁（F 座）起火位置附近范围可见，棚网颜色明显较浅及半透明度较高（证供显示，上述特征可区分台风后安装的替换棚网）。

---

49 陈耀辉先生的证人供词第 14 及 16 段。

50 陈耀辉先生的证人供词第 8 段。



图 4-1：　宏昌阁（F 座）大火初期的棚网照片（现场工人拍摄）

252.　　以下摄于 2025 年 10 月 8 日（即超强台风桦加沙袭港后两星期）的照片显示，有相当大范围颜色较浅的棚网，而旁边仍有大部分棚网被扯掉或剥落，露出里面的竹棚架。该照片展示了当时须予更换的棚网规模。



图 4-2：　摄于 2025 年 10 月 8 日的照片显示超强台风桦加沙袭港后棚网的状况

(II)　棚网：专家证供

253.　大火发生后，李博士对现场采集的棚网样本进行阻燃测试。

254.　李博士解释，根据 GB 5725-2009 订明的国家标准，在进行纵向和横向燃烧测试时，当移开火源后，续燃时间不得超过四秒。然而，此标准规定须采集足够数目的样本进行测试，条件 A 需要 10 个样本，条件 B 则需要五个样本[51]。

51　虽然适用范围、适用材料、测试环境、样本尺寸等均相同，但条件 A 与条件 B 在状态调节、燃烧器的燃料来源、火焰施加时间及结果判定方面有所不同。概述两个条件要求的列表见附件 9。

255. 李博士表示，她的测试在样本数目（由于大部分棚网在大火中烧毁）和棚网品质（剩余棚网的品质或受大火影响）方面均存在限制。例如：

(i) 从宏昌阁（F 座）采集的五个棚网样本中，有四个样本未能通过续燃测试。然而，李博士指出，基于上述限制，不一定代表宏昌阁 80%的棚网不具阻燃效能。

(ii) 从宏泰阁（E 座）采集的两个样本未能通过续燃测试，李博士对此给予相同的解释。

(iii) 宏新阁（C 座）并没有足够样本进行纵横方向的测试。

(iv) 另一方面，虽然其余各幢楼宇约 80%样本的续燃时间似乎不超过四秒，但不证明该等楼宇大部分的棚网具阻燃效能。当提及测试结果或许出现「选择性偏差」，李博士认为把其定义为现场情况的限制较为合适。无论如何，委员会同意结果都是一样，即棚网几乎全被大火烧毁以致样本数量不足，因此测试结果不能代表大火前所装设棚网的状况。

256. 至于政府委任的消防工程专家袁教授的证供：

(i) 在四川轻化工大学进行的测试比较(a)阻燃棚网、(b)非阻燃网[52]，以及(c)从宏志阁（H座）采集的棚网样本的特征。结果显示，宏志阁的棚网样本的火势蔓延速度最快，而且最终被烧毁。



图 4-3： 展示阻燃网（左）及宏志阁（H座）棚网（右）火势蔓延的照片

52 此等棚网为未经认证的棚网，并以加热和烘干方式人为劣化，确定不具阻燃效能。

(ii) 在四川轻化工大学进行的全尺寸火灾实验（即袁教授最终专家报告中的测试 11 及测试 13）显示，宏福苑的火势会迅速蔓延，「*很可能是因为使用了非阻燃安全网及非阻燃帆布。若使用阻燃物料，大火就会自行熄灭*」。多段影片及多名证人亦证实宏福苑的棚网有大量燃烧中的滴落物，这与非阻燃的特性相符。从宏志阁（H 座）所采集的安全网加上非阻燃帆布，导致小火沿着光井迅速蔓延。

(iii) 袁教授基于其科学分析，认同委员会大律师所提出的假设，即宏福苑所有其他变数维持不变，唯一不同之处是现场所用的棚网及帆布具阻燃特性，火势就不会沿着宏昌阁（F 座）光井迅速垂直蔓延。袁教授亦同意，非阻燃网本身就是宏昌阁火势迅速垂直蔓延的主因。

257. 委员会委任的消防工程专家 Usmani 教授及江教授得出相似的结论：

(i) 在就宏志阁（H 座）所采集棚网样本进行的实验中，他们观察到棚网产生火滴，即使在火源熄灭后，火滴亦会非常迅速点燃其他物件，这正是非阻燃物料的特性。另一方面，从宏建阁（D 座）采集的棚网样本并无此特性，似乎具阻燃效能。

(ii) 根据他们的模拟测试，非阻燃网像一条连续的垂直蜡烛芯，令火势在 31 层楼之间蔓延。

(iii) Usmani 教授及江教授同意袁教授的看法，若宏福苑使用具阻燃效能的安全网及帆布，大火在初期「*可能*」会自行熄灭。他们同意非阻燃棚网的特性在引起火灾令竹枝内部释放热能方面起着重要作用。然而，Usmani 教授强调关键是「*可能*」一词，并指出当中存在不确定性。

258. 科学证据无法确定大火当日阻燃棚网及非阻燃棚网的确实比例。特别是由于现场环境所限，李博士无法对现场采集所得棚网样本的阻燃效能作出定论。尽管如此，委员会同意杜资深大律师的意见，认为基于上文第 C4(I)分节列出的证据（包括林记及陈耀辉先生承认的事实、重复使用日期为 2024 年 1 月 8 日的疑似伪造证书，以及显示在两次台风后棚网更换规模的照片），即使没有实验室的精密测试，也可提供足够的基础，让委员会作出有关裁断。

259. 因此，基于上述的证据及专家意见，委员会的结论是，即使宏福苑八幢楼宇在工程初期或许装设了阻燃棚网，但在大火发生时，覆盖该等楼宇的棚网绝大多数不具阻燃效能。

260. 在棚架使用大量非阻燃网是不可接受的。[redacted]

(III)　　塑胶帆布及帆布

261.　　除棚网外，棚架周围亦使用了不同种类的塑胶帆布（也指帆布）。



(1)绿色安全网　　(2)蓝白色塑胶帆布　　(3)绿色塑胶帆布

图 4-4：　展示宏福苑塑胶帆布及帆布的照片（摘录自李博士的简报）

262.　　调查专组秘书兼消防处分区指挥官（机场）杜志荣博士（证人编号 77）作供指，在各幢楼宇的一楼平台均发现塑胶帆布及帆布（用以遮盖存放于该等地方的建筑物料），而斜棚亦装设了塑胶帆布及帆布。

263.　　屋宇署于 2023 年 3 月 21 日发出的通告函件（「《屋宇署 2023 年通告》」）订明，凡正在进行修葺或小型工程的建筑物，所有为遮盖其外墙而装设的保护网、保护幕、防水油布或塑胶帆布均应具备适当的阻燃特性，并

符合认可标准，例如 GB 5725-2009、BS 5867-2:2008 (Type B) 及 NFPA 701:2019。

264. 李博士作供指，国家标准 GB 5725-2009 未必适用于安全网以外的物料，而英国标准 BS 5867-2:2008 (Type B) 则适用于塑胶帆布及帆布。

265. 李博士于 2026 年 6 月 25 日再提交供词：

(i) 李博士解释，根据 BS 5867-2:2008 (Type B) 的规定，在受控制条件下，以火焰燃烧样本 15 秒时，任何烧穿孔洞的部分或任何火焰的最低边界不得蔓延至样本的顶部边缘或垂直边缘，亦不得有任何燃烧碎片从样本掉落。

(ii) 李博士对四个从宏志阁（H 座）采集的塑胶帆布样本进行测试。测试结果显示，除一个样本外，其他所有样本的火焰或烧穿孔洞均蔓延至样本的顶部或垂直边缘，因此不符合 BS 5867-2:2008 (Type B) 的规定。而大部分的测试样本在测试中完全烧毁。李博士的结论是此等样本轻易被小火点燃，而且火势蔓延速度惊人，同时会产生燃烧中的滴落物，助长火势蔓延。

266. 李博士的证供指，测试显示在现场发现的塑胶帆布较安全网燃烧得更猛烈，而且*所有*样本均不符合适用的阻燃标准（不论采用哪种标准）。

267. 再者，袁教授表示，四川轻化工大学的大型火灾实验证明非阻燃安全网加上非阻燃帆布会产生大量热能，足以点燃竹枝。这点证明非阻燃帆布是加速火势蔓延的关键，导致本来局限于某些地方的火演变成沿着光井在31层楼之间大规模蔓延的烈火。

268. 鉴于上述专家证供，委员会同意在大火当日，宏福苑棚架的塑胶帆布及帆布不具阻燃效能，是导致火势迅速蔓延的原因。

(IV) 踢脚板

269. 踢脚板是沿着棚架的水平工作平台边缘安装的低矮垂直屏障。李博士测试从宏福苑各幢楼宇采集的踢脚板样本，并观察到有关样本都是2毫米厚的橙色聚丙烯中空板。

270. 根据李博士的化验结果，在直接火源移开后，所有踢脚板样本仍迅速点燃和持续燃烧，并产生燃烧中的滴落物。该等样本均没有自行熄灭的迹象。基于上述证据，委员会认为宏福苑所用的踢脚板不具阻燃效能。

C5. 发泡胶板及相关的窗户保护物料

271. 在搭建棚架后，外墙修葺工程随即展开。有关工序的第一步是保护窗户，以免它们在外墙凿除工程期间受损。

272. 早于2024年6月17日的工程会议上，已有与会者就拟使用发泡胶板以保护窗户的易燃问题提出关注。

(i) 鸿毅留意到有居民关注发泡胶板易燃，并在燃烧时会产生大量烟雾。鸿毅建议使用夹板作为替代物料。宏业回复时表示，与发泡胶板相比，该等替代物料的保护功能较差。

(ii) 最终，鸿毅注意到每项产品均有其利弊，但依然认为使用发泡胶板存在较大风险。鸿毅表示，倘宏业坚持使用发泡胶板，宏业必须考虑相关风险，并采取适当措施。

273. 2024年7月17日，宏业发信予鸿毅（副本呈送管委会及置邦），表示在2024年7月16日的工程会议上，已通过使用发泡胶板遮盖窗户。尽管2024年7月16日的任何会议上均没有相关的批准纪录，但鸿毅于2024年7月18日以其印章及签署核准该信的内容。该信没有记录宏业提出任何措施应对有关使用发泡胶板的消防安全风险。

274. 其后，第一批发泡胶板的订单由2024年8月底开始提交：

(i) 海德是负责宏建阁（D座）、宏泰阁（E座）和宏昌阁（F座）外墙批荡工程的分判商，分别于2024年8月26日、9月3日及9月19日，向湖北宇博提交了三张订购发泡胶板（称为挤塑板）的订单。

(ii) 根据 2024 年 9 月 19 日的订单所列明，该等发泡胶板并非阻燃。虽然另外两张订单没有列明所订购的发泡胶板是否阻燃，但有关发泡胶板的单价与 2024 年 9 月 19 日的订单一样（每立方米 350 至 360 元人民币）。

275. 按照 2024 年 8 月 27 日、9 月 3 日、9 月 9 日及 9 月 17 日的四张发票，恒丰（海德的有联系公司之一）转售部分发泡胶板予新南方，即宏新阁（C 座）、宏盛阁（G 座）及宏志阁（H 座）的外墙修葺分判商。

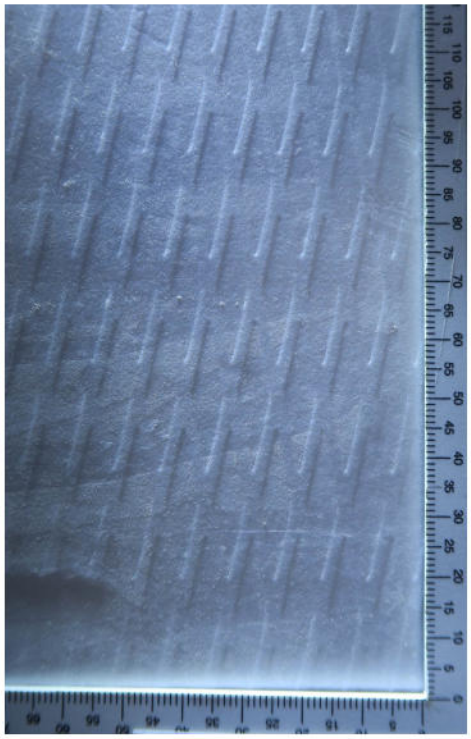
276. 正如上文所述，宏业于 2024 年 8 月 23 日发出通告，通知宏昌阁（F 座）的居民会进行工程，于窗户上覆盖防护发泡胶板。类似的通告亦于 2024 年 9 月 9 日或该日前后就其他第一期工程的楼宇（即宏盛阁（G 座）及宏志阁（H 座））发出。

277. 因此，从有关证据可见，宏新阁（C 座）、宏建阁（D 座）、宏泰阁（E 座）、宏昌阁（F 座）、宏盛阁（G 座）及宏志阁（H 座）所使用的发泡胶板，是海德最初向湖北宇博订购的非阻燃发泡胶板。

278. 在地盘找到的发泡胶板的实物特征证据，可印证上述结论：

(i) 在宏福苑找到两类发泡胶板，其中一类压印上「回」字图案，另一类压印上菱形图案（◊）。

照片 1：25C2826/15 的特写照
（显示有 ◊ 图案的发泡胶板）



照片 2：25C2827/14 的特写照
（显示有 回 图案的发泡胶板）



图 **4-5**： 在宏福苑找到的两类发泡胶板的样本（摘录自李博士在 **2026** 年 **3** 月 **5** 日的供词）

(ii) 李博士留意到，大部分在宏福苑火灾后找到的发泡胶板压印上「回」字图案，并发现这些发泡胶板比压印上菱形图案的发泡胶板较易点燃。有「回」字图案的发泡胶板性质易燃，在点火后 16 至 19 秒内火焰会蔓延超过 150 毫米，并在整个指定测试期间燃烧，产生燃烧中的滴落物。

(iii) 居民提交的证供亦显示，在 2025 年 2 月前供应的发泡胶板，与其后有菱形图案的发泡胶板纹理不同。初期的发泡胶板有「回」字图案及「CO2」标记。

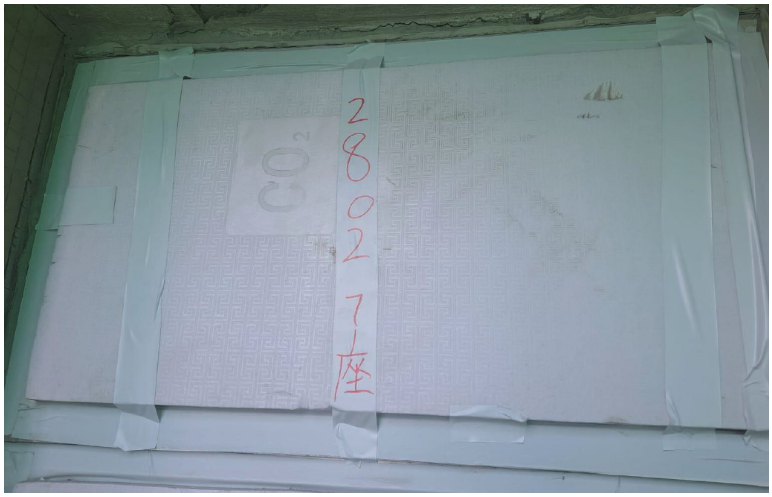


图 4-6： 在 2024 年 9 月 28 日拍摄的发泡胶板照片

279. 2024 年 9 月 11 日，徐满柑先生在与宏业及鸿毅建立的 WhatsApp 群组（「宏福苑大维修 Group」），表示关注发泡胶板的易燃性。一名管委会的成员表示，居民关注若窗户遮盖物由发泡胶而非铝塑板物料制成，窗户遮盖物会容易被烟头点燃。徐先生表示，宏业其后解释不会使用铝塑板，因为该等物料难以在地盘内进行切割。

280. 在 2024 年 9 月 12 日举行的工程会议上（置邦、宏业、鸿毅、管委会及市建局出席会议），与会者对发泡胶板的易燃性提出关注。宏业解释，发泡胶板不会因接触烟头而燃烧，但若明火持续燃烧则另作别论。宏业亦表示，法例没有禁止使用该物料。

281. 2024 年 9 月 13 日，宏业与管委会代表继续在其 WhatsApp 群组讨论发泡胶板的使用情况：

(i) 宏业的谭隽生先生于 12 时 38 分向 WhatsApp 群组传送影片，声称是示范发泡胶板不会因烟头而燃烧。他就该次示范作补充，指出倘若使用明火，很多物料均会燃烧，包括竹棚及安全网。

(ii) 管委会仍然忧虑这些影片无法安抚居民。管委会一名委员于 12 时 44 分让宏业观看一段 Facebook 影片，当中显示发泡胶板是易燃的。徐满柑先生亦要求宏业向消防处及屋宇署查询，确认发泡胶板物料属可接受的物料。

(iii) 何建业先生于 13 时 28 分表明宏业的立场，指第一期工程的发泡胶板已送抵地盘，而防护工程正在进行，管委会如欲更换保护窗户的覆盖物料，须待进行第二期工程。

(iv) 当晚 22 时 31 分，黄侠然先生传阅鸿毅的书面意见。鸿毅声称，没有法例规定外墙维修工程期间须使用阻燃的保护物料（棚网除外）；现有楼宇的外墙修葺工程一般不会带来重大火灾风险；发泡胶板导致火势蔓延的机会较棚网为低。因此，鸿毅推论只有棚网受屋宇署的作业备考 APP-70 规管。鸿毅总结时表示，要有效预防火势蔓延，外墙的所有临时物料均须阻燃，仅要求发泡胶板阻燃是不切实际的想法。

282. 宏业的进度报告显示，截至2024年9月17日，部分窗户已安装发泡胶板，而第一期的防护工程完成15%。

283. 2024年9月17日，鸿毅的蔡国兴先生在WhatsApp群组报告，他已致电消防处，查询发泡胶板的使用事宜，并获消防处通知，没有法例述明是否可以使用发泡胶板。

284. 鸿毅的解释未能释除管委会的疑虑。2024年9月19日，徐满柑先生要求鸿毅向居民作书面解释，说明为何接受使用非阻燃的发泡胶板作为保护物料。

285. 鸿毅从未向居民发出书面解释。居民反而在2024年9月28日及29日的解说会上得到口头解释，其间宏业在会上承认，发泡胶板可因明火而燃烧。

286. 最终，管委会（透过副主席麦志雄先生）在2024年10月4日以电邮向消防处查询，强调「*大部分窗户*」被发泡胶板遮盖，而且由于发现「*发泡胶板高度易燃*」，因此居民「*面对高风险*」[53]。消防处回复时，告知麦先生要自行向屋宇署及劳工处寻求意见。

53 附件8消防处清单参考编号19。

287. 与此同时，其他保护窗户的方法亦有予以考虑。

(i) 徐满柑先生的证供显示，管委会曾考虑由发泡胶板转为使用中空板。管委会以打火机测试此物料，发现中空板相对较为阻燃。然而，宏业以中空板坚硬而难以在现场切割为由，拒絶以中空板取代发泡胶板。

(ii) 2024 年 10 月 2 日，何建业先生私下发信息给徐满柑先生，询问管委会会否考虑就第二及第三期工程，以 2.5 毫米的中空板代替发泡胶板。徐先生在回应时询问宏业可否物色较不易燃的发泡胶板，并要求何先生拍摄一段燃烧测试影片，以显示发泡胶板会自行熄灭，这样便不需要证书。

(iii) 当被问及这些信息时，徐满柑先生作供时表示，宏业及鸿毅一再告知他发泡胶板没有认证制度，他因而作出这样的要求。有关信息显示，他向何建业先生发送的连结是供应商的一段影片，证明具有阻燃特性的发泡胶板在市场上有售。他告诉何先生宏业的自行测试影片，不能像供应商的那样缺乏说服力（原文为：「*唔好咁流*」）。他的意思是，发泡胶板应被燃烧一段较长时间，以显示发泡胶板可自行熄灭。

288. 最终，宏业同时使用中空板及发泡胶板（但并非取代发泡胶板），以保护窗户。根据宏业于 2024 年 10 月 2 日发出的文件，当中对外墙修葺工程的工作流程描述如下：

(i) 首先会把发泡胶板放置在单位的所有玻璃窗上，以保护窗户免受损坏。

(ii) 位于进行外墙打凿工程楼层的窗户会额外加设一层薄木板或中空板，作为额外一层临时保护物。

(iii) 额外的木板或中空板会在该特定楼层的工程完成后随即拆除。

(iv) 相反，发泡胶板即使在打凿工程完成后，仍会留在窗户上。

289. 约于该段期间（即 2024 年 10 月初），管委会和宏业同意为第二和第三期工程订讲阻燃性较佳的发泡胶板新批次。

(i) 宏业在 2024 年 10 月 19 日的工程会议上表示，新一批的发泡胶板会在随后一周送达，而宏业会就这些发泡胶板进行燃烧测试。

(ii) 2024 年 10 月 26 日，宏业在另一次工程会议上表示，第二批发泡胶板已送达，而宏业用打火机进行测试，显示该等发泡胶板可阻燃。

(iii) 这一点与证供相符，即在 2024 年 10 月初，承造工程的姚锦辉先生向其供应商，即武汉汉塑取得一个发泡胶板样本。这批发泡胶板附有声称由湖北省建筑材料节能检测中心发出的阻燃证书。

(iv) 2024 年 11 月 20 日，海德向武汉汉塑提交发泡胶板的订单，购入更多发泡胶板。这张订单明确订购阻燃发泡胶板，单价为每 0.02 立方米 16.5 元人民币，与为第一期工程向湖北宇博订讲的非阻燃发泡胶板的单价相比，金额高出一倍以上[54]。其后，海德向新南方转售部分新的发泡胶板[55]。

(v) 2024 年 12 月 16 日，承造工程的姚锦辉先生向武汉汉塑订讲更多发泡胶板。这些发泡胶板附有一张声称是阻燃证书的文件。

---

54 此等发泡胶板据显示附以由江苏建科鉴定咨询有限公司发出的阻燃证书。但有关报告是应上海鑫普达能源科技有限公司（「上海鑫普达」）而并非武汉汉塑的要求而作出。表面上，报告与武汉汉塑所供应的发泡胶板批次无关。根据姚锦辉先生向警方作出的供词，上海鑫普达是武汉汉塑的客户，并曾自行就武汉汉塑供应的产品进行阻燃测试。因为武汉汉塑用完了所取得的证书，武汉汉塑因而把上海鑫普达就其产品取得的阻燃测试结果交予海德。此解释缺乏说服力，不能显示阻燃证书真正与武汉汉塑向海德供应的发泡胶板有关。

55 2024 年 11 月 22 日、2024 年 11 月 24 日及 2025 年 1 月 16 日，海德把部分发泡胶板售予新南方。由于单价同为每 0.02 立方米 16.5 元人民币，可推断为海德把其向武汉汉塑购入的部分发泡胶板新批次转售予新南方。

290. 虽然新批次的发泡胶板原拟用于第二及第三期工程，有关证据显示分判商在地盘拿取发泡胶板时，并没有特别留意哪些批次是用于哪幢楼宇的安装工程。

291. 其后批次的发泡胶板压印上菱形图案。正如上文所述，李博士观察到较易燃的发泡胶板种类，即最初压印上「回」字图案的批次，在现场较常见，而压印上菱形图案的发泡胶板则很少见。

292. 李博士亦认为，其后的发泡胶板批次（印有菱形图案的批次）展现出阻燃特性。这一点似乎与部分新批次附有声称的阻燃证书一事一致。尽管如此，有一点必须留意，李博士认为如发泡胶板（不论种类）持续遇到火源，发泡胶板会持续燃烧。袁教授亦认为，发泡胶板一旦被点燃，便会产生燃烧中的滴落物和危险的有毒气体。

293. 证据显示，发泡胶板在火灾当日基本上仍然粘贴在各幢楼宇不同单位的窗户上，下列情况除外：

(i) 获聘负责外墙洗石工序的分判商的证供显示，固定在宏昌阁（F 座）2 号及 3 号单位窗户的发泡胶板在火灾当日之前已被拆除，因为外墙相关部分的工程基本上已完成，而清洁工作正在进行。

(ii) 置邦的钟瑞霞女士（F 座管理员）从居民听说只有一小部分的发泡胶板已被拆除。

294. 正如上文所述，中空板是用以为窗户提供第二层临时保护，在特定楼层的打凿工程完成后便会拆除。此外，根据李博士的证供，宏福苑部分窗户亦被发现由半透明的中空板遮盖。



图 4-7： 显示在宏志阁（H 座）客厅混合使用发泡胶板及中空板的照片（摘录自李博士的简报）

295. 根据李博士的实验室检验结果，在现场取得的部分中空板类别缺乏阻燃特性。她观察到，所有中空板持续燃烧，2 毫米及 5 毫米的中空板会进一步产生燃烧中的滴落物，且没有自行熄灭的迹象，而 9 毫米的中空板则较不容易被点燃。

C6. 棚架上的可燃垃圾及废料

296. 在火灾发生前，棚架平台及光井堆积着可燃垃圾及废料的问题一直存在：

(i) 宏昌阁（F座）305室（位于起火位置正上方）住户吴靄诗女士（证人编号4）在作供时表示，施工期间，她几乎每天都会听到建筑材料从高处堕地的声音，而且其单位外面的棚架布满建筑废物，包括发泡胶板、尼龙条及纸张。

(ii) 宏昌阁（F座）207室住户周志伟先生（证人编号20）同样描述了窗外棚架平台堆满垃圾的情况。他在作供时表示，工人经常把纸皮石底纸撕下，并从棚架向下丢弃，却从未清扫过。这些垃圾堆积在低层及平台上，犹如「垃圾岗」。

(iii) 宏泰阁（E座）低层单位住户郑敬熙先生（证人编号9）亦注意到其睡房窗外有大量垃圾，包括剩余物料。他向宏业投诉，指其未有清理垃圾，而宏业的确曾两次清理垃圾及剩余的发泡胶板。

(iv) 棚架上堆积垃圾的情况持续引起投诉。管委会与宏业之间的WhatsApp群组记录了当中多宗投诉，包括2024年10月3日（窗外的剩余发泡胶板）、2024年10月5日（宏志阁（H座）平台上堆积垃圾）、2024年11月12日（在宏志阁低层发现垃圾及烟头）、2025年7月24日

（棚架上的垃圾）、2025 年 8 月 18 日（铺砌纸皮石后留下的垃圾）、2025 年 8 月 20 日（宏盛阁（G 座）的垃圾）、2025 年 9 月 20 日（棚架上的垃圾），以及 2025 年 10 月 8 日（发现工人于棚架上小便并留下垃圾）的投诉。

(v) 2024 年 10 月 7 日，置邦备悉宏业同意每周清理平台上的垃圾一次。其后，管委会在 2025 年 9 月 27 日的工程会议上要求宏业每天清理棚架上的垃圾。

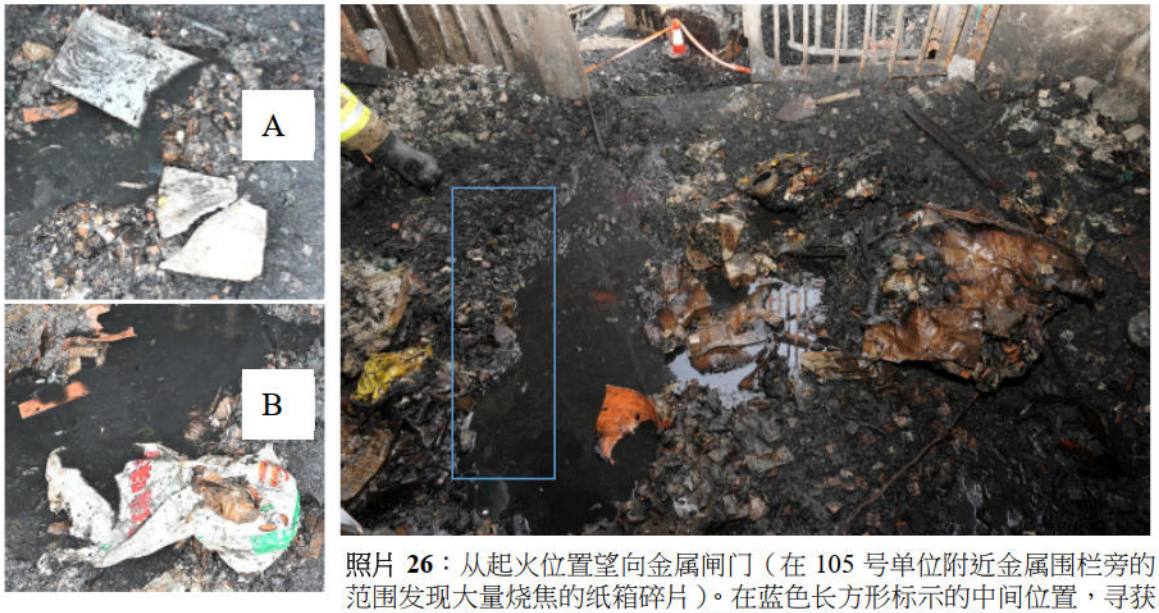
(vi) 徐满柑先生承认，尽管采取了有关措施，垃圾堆积仍然持续发生，问题不断重现且从来没有完全解决。

297. 证人证供有火灾前拍摄的照片佐证，照片显示棚架上有大量可燃废物。



图 4-8： 2025 年 8 月 20 日拍摄的照片（显示棚架平台上堆满纸皮、底纸及发泡胶板）

298. 火灾发生后，在挖掘宏昌阁（F 座）4 号及 5 号单位外平台上的瓦砾时，亦发现可燃废物的烧焦碎片，当中包括大量相信是曾用作包装纸皮石的纸皮。



照片 **26**：从起火位置望向金属闸门（在 105 号单位附近金属围栏旁的范围发现大量烧焦的纸箱碎片）。在蓝色长方形标示的中间位置，寻获发泡胶板碎片及中空板（A），以及装有保护纸的织布胶袋（B）。

图 4-9： 在经挖掘的起火位置拍摄的照片（摘自李博士的简报）

C7. 楼梯间的生口

299. 在搭建棚架时，宏业把宏福苑楼梯间的窗户改为生口，作为工人进出棚架的临时通道。

300. 证据显示，楼宇的楼梯大约每五层便设有一个供工人出入的开口，俗称「生口」。开设生口的方法是拆除楼梯间的窗户，然后安装铝塑板或木板作为盖上开口的门。该门在日间开启供工人出入，夜间则会锁上[56]。

56 王联权于 2025 年 12 月 18 日向警方作出的供词。

301. 2024 年 8 月 1 日，宏业致函鸿毅，寻求批准在每座的 15 楼开设生口，方便工人经棚架进出楼宇。鸿毅于同日表示批准该项申请。

302. 三周后，宏业于 2024 年 8 月 22 日致函鸿毅，寻求批准在每座的 5、10、20 及 25 楼开设生口。鸿毅再次于同日表示批准。

303. 分判商的证供显示，除已开设生口的 15 楼之外，宏业要求他们每五层开设一个生口。例如：

(i) 吴培坤先生在作供时表示，除已开设生口的 15 楼之外，宏业指示他每五层在后楼梯开设一个生口。当他问到是否容许开设这些生口时，对方只是要求他跟从指示。吴先生在向警方作出的供词指出，他是于 2024 年 10 月前开设宏昌阁（F 座）的生口。

(ii) 王联权先生的证供显示，他于 2025 年 1 月 3 日开始在宏仁阁（A 座）的楼梯间开设生口。其中一名地盘经理指示他在 5、10、20 及 25 楼开设生口，并告知他若不确定如何开设生口，应参考 15 楼已开设的生口。

304. 因此，每幢楼宇搭建棚架后不久便开设了生口，并长时间保留至火灾发生当天。



图 4-10： 生口的照片（摘自调查专组最终报告）

305. 尽管已给予每五层开设一个生口的指示，但部分分判商可能误把生口开设在其他楼层。调查专组提供的生口概况证明了这点（见例如宏仁阁（A 座）的生口）。

楼宇	楼梯	楼层
宏仁阁（A 座）	后楼梯	3 与 4 楼之间
	前楼梯	8 与 9 楼之间
	后楼梯	15 与 16 楼之间
	后楼梯	19 与 20 楼之间
	前楼梯	24 与 25 楼之间
	前楼梯	28 与 29 楼之间
宏道阁（B 座）	前楼梯	4 与 5 楼之间
	前楼梯	10 与 11 楼之间
	后楼梯	15 与 16 楼之间
	前楼梯	20 与 21 楼之间
	前楼梯	26 与 27 楼之间
宏新阁（C 座）	后楼梯	5 与 6 楼之间
	前楼梯	10 与 11 楼之间
	后楼梯	15 与 16 楼之间
	后楼梯	19 与 20 楼之间
	前楼梯	24 与 25 楼之间
宏建阁（D 座）	前楼梯	4 与 5 楼之间
	后楼梯	9 与 10 楼之间
	后楼梯	15 与 16 楼之间
	后楼梯	19 与 20 楼之间
	前楼梯	24 与 25 楼之间

楼宇	楼梯	楼层
宏泰阁（E座） 及 宏昌阁（F座）	后楼梯	5与6楼之间
	前楼梯	10与11楼之间
	后楼梯	15与16楼之间
	前楼梯	20与21楼之间
	后楼梯	25与26楼之间
宏盛阁（G座）	后楼梯	3与4楼之间
	后楼梯	9与10楼之间
	前楼梯	14与15楼之间
	后楼梯	19与20楼之间
	前楼梯	24与25楼之间
宏志阁（H座）	前楼梯	4与5楼之间
	后楼梯	9与10楼之间
	前楼梯	14与15楼之间
	后楼梯	19与20楼之间
	前楼梯	24与25楼之间

图 4-11： 生口位置概况表（摘自调查专组最终报告）

306. 无论如何，证据显示进行外墙工程时并不需要这些生口：

(i) 虽然吴培坤先生指出开设生口属惯常做法，但他同意这仅是方便工人的措施，对于进行打凿工程并非必要。

(ii) 同样地，张明海先生亦同意，生口对于他负责的外墙工程而言并非必需，纯粹是为了方便工人。他补充说，许多外墙翻新工程都没有开设生口。

307. 火灾发生前，消防处或独立审查组均没有接获任何关于生口火警风险的投诉或查询。时任独立审查组总监刘辅国先生（证人编号 73）承认，当时的制度依赖承建商及专业人士的自我监管，以及居民的投诉。然而，缺乏楼宇专业知识的居民当时不会意识到楼梯间开设生口会构成火警危险或应该就此投诉。

308. 这点已有证据支持。撇除唯一的例外情况，证供显示涉事人士当时均未有察觉火警危险。例如：

(i) 吴培坤先生在作供时表示，他不认识或不明白生口对楼梯间作为安全逃生通道的影响。

(ii) 徐满柑先生亦表示，虽然居民确实曾质疑是否有需要开设生口，但新管委会并未有意识到这些生口会构成火警危险。

(iii) 同样地，郑芷盈女士承认置邦知悉每五层有一个楼梯间窗户被改作生口，但未有意识到此举会构成火警危险。

309. 唯一针对生口提出的消防安全疑虑来自一名外行人，但承建商或顾问均没有跟进：

(i) 根据宏业与前管委会之间的 WhatsApp 群组信息，自称外行人的邓国权先生于 2024 年 8 月 7 日询问该窗口位置应否选用防火或耐火物料。

(ii) 时任管委会成员江祥发先生承认，除了该单一询问外，所披露的资料显示没有就生口的火警风险作进一步讨论。

C8. 防火窗

310. 与生口相关的事项包括把楼梯间的现有窗户更换为防火窗的小型工程。

311. 在 2019 年 12 月提交的检验报告中，鸿毅表示注意到楼宇的消防安全设施存在问题。鸿毅特别指出楼梯间的窗户并非防火，并建议更换为符合现行耐火要求的窗户。

312. 在鸿毅于 2023 年 3 月 27 日编制的招标文件定稿中，翻新 1 至 31 楼楼梯的所有窗户被列为维修工程的一部分。

313. 强制验楼计划未有强制规定更换楼梯间窗户。因此，楼梯间窗户应否更换为防火窗一事交由居民投票表决。

314. 在2024年1月28日举行的特别业主大会上，鸿毅解释由于宏福苑尚未接获根据《消防安全（建筑物）条例》（第572章）发出的消防安全指示，因此并无更换窗户的强制规定。然而，业主仍以76.82%过半数票议决把楼梯的现有窗户更换为防火窗。

315. 把楼梯间的窗户更换为防火窗（耐火时间不得少于30分钟）的工程被正式纳入工程合约。

316. 就此项工程委聘的认可人士（见下文第318段）就每幢楼宇向独立审查组提交第I级别小型工程展开通知书（「以下简称为MW01表格」），以通知该组1至31楼楼梯间窗户的拟议改建工程。新窗户拟具备60分钟的耐火效能。每份MW01表格均附有地盘监工计划书，要求建筑专业人士及承建商按照指定的频率视察地盘。

317. 有关表格是根据《建筑物条例》下的建筑工程监管制度提交。该制度的运作详情载于本报告第九章。

318. MW01表格列出了负责窗户更换工程的下列承建商及建筑专业人士：

(i) 动感室内设计：负责就宏仁阁（A座）及宏道阁（B座）呈交小型工程文件及地盘监工计划书的分判商；

(ii) 志富建筑：负责就其余各座（C至H座）呈交小型工程文件及地盘监工计划书的分判商；

(iii) 黎家荣先生：全部八座的认可人士；以及

(iv) 戚务坚先生：全部八座的注册结构工程师。

319. 就委员会要求提供资料一事，这些承建商及建筑专业人士均确认与宏业并无直接的合约关系。相关的合约链如下：

(i) 根据 2024 年 9 月 2 日签署的书面合约，宏业把楼梯间窗户更换为防火窗分判予满昌，合约总价为 2,503,200 港元。

(ii) 黎家荣先生表示，满昌委聘了联基建筑提供楼梯间窗户工程的相关服务，而联基建筑则委聘他提供服务，服务涵盖全部八幢楼宇。他声称已审阅提交予独立审查组的文件，并每周亲自视察地盘，以核实窗户更换工程大致符合文件的要求。

(iii) 戚务坚先生证实他是根据口头协议受联基建筑委聘，其服务同样涵盖全部八幢楼宇。他声称已核实图则和结构计算才提交文件予独立审查组，并有亲自视察地盘。

(iv) 满昌然后透过口头合约委聘志富建筑。志富建筑表示，其唯一工作是就更换 C 至 H 座楼梯间窗户的小型工程呈交小型工程文件及地盘监工计划书。实际工程则由满昌进行。

(v) 另一边厢，动感室内设计是由黎家荣先生委聘的。动感室内设计负责就 A 座及 B 座更换楼梯窗户的小型工程呈交小型工程文件及地盘监工计划书。同样地，根据动感室内设计的说法，窗户更换工程实际由满昌进行。

320. 动感室内设计、志富建筑、黎家荣先生及戚务坚先生均确认知悉生口的存在：

(i) 提交予独立审查组的小型工程文件包含生口的照片。黎家荣先生表示，他从文件观察到，在他参与有关项目前，部分原有窗户已被拆除并以木板封盖。然而，他声称并不知悉这些生口可能涉及违法行为，并指出原有窗户可以开启，亦非防火窗，而且无论如何均不防烟或耐火。

(ii) 戚务坚先生在回应委员会时确认留意到每隔五层便有楼梯间窗户被拆除。然而，他认为这些开口与更换工程进行前可开启的窗户并无不同，两种情况均会让火势和烟雾进入楼梯间。

(iii) 动感室内设计在回复中表示，当满昌进入地盘时，生口已经存在。动感室内设计虽知悉这些生口的存在，但不认为会构成问题。志富建筑亦知悉生口已开设，并指出这属惯常工序。

321. 楼梯间窗户的更换工程最初计划分阶段进行。第一期（F至H座）原定于2025年1月20日动工，第二期（C至E座）原定于2025年2月24日动工，而第三期（A及B座）则原定于2025年5月2日动工。

322. 楼梯间窗户工程动工的首个纪录载于2025年2月21日的进度报告。该报告中「*更换楼梯间窗户*」列于「*消防装置改善工程*」项下，并注明第一期工程已完成25%。

323. 截至2025年3月29日，从一份进度报告的纪录可得知，除设有生口的楼层外，第一期的楼梯间窗户更换工程已大致完成。

324. 第二期的楼梯间窗户更换工程，最初在2025年4月12日的进度报告中列为「*未来两星期将进行的工程*」。截至2025年6月7日的进度报告之时，除设有生口的楼层外，第二期的楼梯间窗户更换工程已大致完成。

325. 至于第三期，有关楼梯间窗户更换工程最初在2025年5月24日的进度报告中列为「*未来两星期将进行的工程*」。截至2025年8月16日的进度报告之时，除设有生口的楼层外，更换工程已大致完成。

326. 因此，在火灾发生当天，除了大约每五层仍设有的生口外，楼梯间的所有窗户均已更换为防火窗。此情况获消防处的证人林建军先生（副消防总长（新界南））（「林副消防总长」）（证人编号74）证实。

C9. 水缸工程

327. 各幢楼宇多个天台水缸（包括消防水缸）的维修工程是争议点之一。

328. 证据显示火灾当日多个消防装置都无法运作。下文将审视消防水缸维修工程如何导致消防装置被关闭。

(I) 水缸工程的原订计划

329. 宏福苑每幢楼宇天台各设三个公用水缸，分别是消防水缸、食水缸及冲厕水缸。

330. 鸿毅于 2019 年 12 月提交的检验报告指天台水缸发现损坏，其中水缸内壁有严重锈渍和裂纹，以及消防水缸水银浮球开关生锈，因此建议修葺水缸。

331. 所有公用石屎水缸的维修其后在招标文件定稿中列为工程项目之一，并保留在工程合约载列的工程之内。

332. 工程合约有关特定规格的部分订明，除非另有指明，水缸防水和重新铺砖的工程范围包括所有天台公用水缸（包括食水缸、冲厕水缸及消防水缸）。

333. 修葺水缸主要步骤如下：

(i) 凿除现有饰面、批荡及防水层，直至混凝土表层；

(ii) 涂上防水膜，并在完成此步骤后进行试水测试；以及

(iii) 在水缸所有壁面铺上白阶砖。

334. 在本研讯中，钟杰文先生提到，用白阶砖重铺消防水缸并无必要，通常食水缸基于卫生理由才有此要求。无论如何，铺砖和加防水层都是工程合约内获同意的项目。

335. 水缸修葺工程原订在 2024 年 12 月 2 日展开。

336. 在 2024 年 11 月 13 日举行的工程会议上（管委会、置邦及鸿毅出席会议），宏业指应该先进行消防水缸的维修工程，冲厕水缸及食水缸的工程随后。这样当食水缸进行维修时，已维修的消防缸便可作临时食水缸之用。

337. 因此，估计消防水缸的维修工程即使竣工，其储水灭火的功能仍需暂停。至于暂停多久会上并无讨论。

338. 江祥发先生同意当时没有讨论把消防水缸改作临时食水缸的必要性，也没有谈及提供另一个临时水缸的方案。徐满柑先生亦同意没有考虑上述事宜。但事实上宏业有合约订明的责任，须在必要时提供临时水缸 ，而鸿毅早前也表示可提供一个临时纤维水缸。

339. 在 2025 年 3 月 15 日的工程会议上，宏业表示会进行消防水缸维修工程（共分三期，每一期预计需时约一个半至两个月）。

(II)　　水缸工程动工和进度

340.　　消防水缸翻新工程由宏业两个二判承办，各自负责四座：宏道阁（B 座）、宏新阁（C 座）、宏建阁（D 座）及宏泰阁（E 座）由太阳负责，宏仁阁（A 座）、宏昌阁（F 座）、宏盛阁（G 座）及宏志阁（H 座）则由天雄负责。

341.　　在 2025 年 3 月 29 日的工程会议上（管委会、鸿毅、宏业、置邦和部分居民出席会议），宏业汇报指消防缸维修工程会由 2025 年 4 月 7 日起先在宏泰阁（E 座）及宏志阁（H 座）展开。届时消防水缸会暂时停用，并会向消防处提交关闭通知书。

342.　　从宏业的进度报告可见，「*水缸防水工程*」在 2025 年 4 月 26 日首次列为「*未来两星期将进行的工程*」，范围涵盖第一及第二期。

343.　　截至 2025 年 7 月 19 日，宏建阁（D 座）、宏泰阁（E 座）、宏盛阁（G 座）及宏志阁（H 座）的消防水缸维修工程已进入试水阶段。进度报告指，宏道阁（B 座）及宏新阁（C 座）的消防水缸维修工程已经展开。

344.　　在 2025 年 8 月 30 日举行的工程会议上（管委会、鸿毅、宏业、置邦及部分居民出席会议），宏业及鸿毅汇报指宏盛阁（G 座）及宏志阁（H 座）的消防水缸维修工程已经完成，并将与置邦商讨把消防水缸改作临时食水缸。另外，宏建阁（D 座）、宏泰阁（E 座）及宏昌阁（F 座）的消防水缸维修工程仍在进行。

345. 上述汇报内容与2025年9月13日的进度报告一致。宏业于2025年9月27日最后一次在正式进度报告中汇报消防水缸的维修进度[57]。

346. 警方在宏业临时办公室检获多份文件，包括一份2025年11月19日的工程进度内部报告，其中提到消防水缸工程的后续进度：

(i) 宏道阁（B座）、宏新阁（C座）、宏建阁（D座）、宏泰阁（E座）及宏盛阁（G座）的消防水缸维修工程已全部完成。

(ii) 宏仁阁（A座）、宏昌阁（F座）及宏志阁（H座）有工程尚未完成，包括批荡面层及重铺白阶砖[58]。

(iii) 尽管工程尚未完成，但所有消防水缸均曾在某段时间接受试水测试。

347. 根据太阳及天雄所雇工人的证供，宏仁阁（A座）、宏道阁（B座）、宏新阁（C座）、宏建阁（D座）、宏泰阁（E座）及宏盛阁（G座）消防水缸墙身的翻新工

---

57 根据宏业拟备的宏福苑工程进度报告#36（2025年9月27日），宏盛阁（G座）及宏志阁（H座）的消防水缸维修工程已全部完成（包括铺设白阶砖），而宏建阁（D座）及宏泰阁（E座）的消防水缸亦已完成试水测试。

58 值得注意的是：根据纪录，截至2025年9月27日，宏志阁（H座）的消防水缸维修工程全部完成，惟2025年11月19日的纪录却显示同一座的工程尚未完成。正如下文所述，资料显示宏志阁的消防水缸其后发现有渗漏情况。

程已于 2025 年 11 月初完成，正等候水喉分判商进行跟进工程（如安装浮波和水闸，以及重置喉管以便把消防水缸改作食水缸）。至于宏昌阁（F 座）及宏志阁（H 座）的工程则因漏水而尚未完成 。

348. 上述证供确立在火灾当日，大部分楼宇的消防水缸工程已按工程合约规定完成。可是，由于尚要等待进行后续水喉工程（包括把消防水缸改作食水缸所需工程），消防水缸未能使用。宏昌阁（F 座）及宏志阁（H 座）的消防水缸维修工程则很可能尚未完成。

349. 另一项相关事宜涉及火灾时消防水缸是否处于无水状态。各方的证供不一：

(i) 宏泰消防的水喉匠唐庆麟先生表示，他在 2025 年 10 月 16 日进行消防水缸水喉工程期间，曾打开宏仁阁（A 座）、宏道阁（B 座）及宏新阁（C 座）的水缸，发现水缸均无存水。他得悉消防水缸正在维修，因此缸内并无存水。2025 年 10 月 17 日，当他继续在其余五座进行消防水缸的水喉工程时，并无检查缸中是否有水。

(ii) 另一方面，从大约在 2025 年 8 月至 11 月初这段期间拍摄的照片可见，各个消防水缸均注满了水。

(iii) 这些照片未必一定表示消防水缸维修工程已经完成。消防水缸注满了水，可能只是试水测试（即检查防水层是否完好无损）。消防水缸如

通过试水测试，缸内的水会排走以便展开铺砖工程。

(iv) 如上文提及，所有消防水缸在 2025 年 11 月 19 日前某段时间接受试水测试。这些照片很可能在测试期间拍摄。

(v) 为令提供资料更为完整，根据 2025 年 11 月 28 日至 12 月 1 日期间消防处巡查所见，除宏道阁（B 座）及宏盛阁（G 座）外，其余座数的消防水缸均无存水。

C10. 关闭消防装置

350. 听证会的核心议题之一，是火灾当日消防装置（特别是火警警报系统及消防栓系统）关闭的问题。各幢楼宇均装设一套火警警报系统及消防栓系统。

351. 消防装置系统的运作机制已于消防处有关宏福苑消防装置的报告内有所说明，内容与宏泰消防电工黄健华先生下述的概要一致：

(i) 各层走廊均设置火警钟及拎手。打破拎手的玻璃，会启动消防加压泵运作，而火警钟亦会响起。各层走廊设有喉辘，而后楼梯亦装有消防栓，供消防员在火警发生时于该处取水[59]。

59 水源来自消防车辆，经设于各幢楼宇的消防入水掣向楼宇供水。

(ii) 地下有两个泵房：(a)其中一个泵房设有食水及冲厕水上水泵，以及消防上水泵。消防上水泵从该泵房的消防运转缸取水，为天台的消防水缸重新注水；(b)另一个泵房是消防加压泵房，内有两个消防加压泵，用以加大消防栓系统的水压作救火之用。

352. 消防加压泵房内设有消防泵控制箱，其旁边箱内配备消防泵总掣（又称「刀掣」）。



图 4-12： 照片为宏仁阁（A 座）消防加压泵房内的消防泵控制箱（左）及刀掣（右）

(i) 黄健华先生表示，刀掣供电给火警钟、拎手及消防加压泵。换言之，关掉刀掣，会同时令火警警报系统及消防加压泵失效。

(ii) 宏泰消防董事钟杰文先生大致同意黄健华先生的证供，他补充说消防加压泵房内的刀掣只控制消防加压泵及火警警报系统，但不能控制上水泵（设于另一泵房）。

(iii) 消防处助理处长（牌照及审批）姜世明先生（「姜助理处长」）（证人编号 35）的证供亦显示，同一刀掣供电给火警警报系统及消防栓系统。

353. 进行消防水缸维修工程前，须排走存水。大量证供显示，不需要关掉刀掣（即同时关掉火警警报系统）也可维修消防水缸：

(i) 钟杰文先生的证供显示，进行有关工程必须关闭上水泵，但不一定要关闭消防加压泵。然而，在实际运作上，消防加压泵通常会被关掉，因为消防加压泵在空泵情况下运作会损坏[60]。

(ii) 要关闭消防加压泵，并不需要关掉刀掣。黄健华先生解释，消防加压泵房内的消防泵控制箱分别设有 1 号泵掣和 2 号泵掣，令两个消防加压泵可以独立关闭。

60 钟杰文先生举例说明，即使在无水供应的情况下，消防加压泵仍可由人打破拎手而启动。



图 4-13：　宏志阁（H 座）消防加压泵房的消防泵控制箱特写照片（1 号泵掣和 2 号泵掣以绿色标示）

(iii) 姜助理处长作供指，要排走消防水缸内的水，只需要关掉消防加压泵的独立泵掣，并不需要关掉刀掣。姜助理处长同意此乃注册消防装置承办商的基本知识。

354. 然而，置邦派驻宏福苑的电工罗国瑞先生（并没有持注册消防装置承办商的牌照）有不同见解：

(i) 罗国瑞先生的理解是，要排走消防水缸内的水涉及三个步骤：关闭泵房内的上水泵；松开排水阀的手掣排走缸内的水；及关掉消防加压泵房内的刀掣。

(ii) 罗国瑞先生认为，为免消防加压泵在空泵情况下运作，消防加压泵房内的刀掣须要关掉。重要的是，他不知道关掉刀掣会令致火警警报系统失效，亦不知道消防加压泵可从消防泵控制箱的独立泵掣关闭。

355. 对于消防加压泵的正确关闭方法，鉴于罗国瑞先生不具备操作消防装置的资格，委员会当然会选择信纳消防处及宏泰消防的证供。

356. 罗国瑞先生承认，他按照自己对消防水缸排水步骤的理解（消防处及宏泰消防的证供显示他的理解有误），关掉了所有八幢楼宇消防加压泵房内的刀掣。

357. 罗国瑞先生接获置邦的工作单，要求他协助宏业排走消防水缸内的水，所以他按此照办：

(i) 李承富先生（置邦木工）表示，管理处在2025年5月至8月期间发出八份工作单，指示置邦工程部门的职员协助宏业排走消防水缸内的水。

(ii) 其中一份工作单由骆倩盈女士发出，指示置邦工程部门的职员在 2025 年 7 月 14 日，排走宏道阁（B 座）消防水缸内的水。

(iii) 消防水缸既属消防栓系统的组件，要排走消防水缸内的水，应该由注册消防装置承办商处理，而不是由不合资格人士处理。罗国瑞先生承认，李承富先生曾告诉他，只有注册消防装置承办商才可操作消防水缸，而这与他本人所知无异。他声称，曾询问管理处的骆倩盈女士，自己无牌操作消防水缸是否妥当，但对方仅指示他协助宏业。他亦声称曾考虑向黎永利先生询问该做法是否恰当，但最终并未向黎先生提出。

(iv) 骆倩盈女士的说法有别。关于双方各执一词、两人的角色及职责，将于第十章探讨。

358. 消防加压泵房的刀掣关掉而消防水缸内的水排走后，维修工程便按照上文第 C9(II)分节所述展开。如前所述，由于大部分消防水缸正等候被转作临时食水缸之用，因此火灾当日仍处于停用状态。即使火灾没有发生，在食水缸修妥之前，消防栓系统很有可能亦长时间无法运作。

359. 消防水缸维修期间，刀掣（以及相连的火警警报系统）无需一直关闭。要重启火警警报系统，只需开启消防加压泵房内的刀掣便可。

360. 尽管罗国瑞先生知道刀掣已被关闭，却并未意识到火警警报系统亦会因此关闭。反观宏泰消防在火灾前数星期已发现有关情况，显然知悉其后果。至于宏泰消防及置邦对此事所知多少，以及其作为或不作为，这些事实争议会在第十章探讨。

361. 不幸的是，直至 2025 年 11 月 26 日火灾当天，一直无人重启刀掣。

362. 委员会已阐述宏福苑工程的施工状况及火灾前宏福苑的实际情况。委员会将于下一章尝试重组惨剧当日的事发经过。

第五章
火灾当日

A. 火灾源头及发现经过

363. 2025 年 11 月 26 日，天气干燥，相对湿度介乎 40% 至 50%。一股清劲的东至东南风以每小时 14 公里的风速吹过宏福苑。当时红色火灾危险警告信号生效。

364. 火灾于当日 14 时 30 分至 40 分之间发生。设于宏昌阁（F 座）后面单车停放处上方的闭路电视摄影机拍摄到发生火灾的最早迹象。由 14 时 33 分起[61]，片段摄录到微量的烟雾从外墙棚架飘入单车停放处。烟雾飘入的方向大致如图 5-1 红色箭咀所示。



图 5-1： **宏昌阁（F 座）后面单车停放处上方摄影机所拍摄闭路电视片段的定格画面（14 时 33 分 00 秒）**

61 根据警方提供的资料，监察片段显示的时间比实际时间快 42 秒。

365. 监察摄影机的位置如图 5-2 所示（见红圈内的 4 号闭路电视摄影机）。



图 5-2： 闭路电视摄影机的位置图

366. 于 14 时 42 分 18 秒，同一闭路电视摄影机拍摄到最早出现的火光。燃烧中的火屑从宏昌阁（F 座）104 室及 105 室单位外平台附近的棚架掉落。由 14 时 43 分 38 秒起，更多火屑以越来越高的频率掉下。及至 14 时 44 分 48 秒，地面已出现可自行燃烧的小火。其后火屑持续掉下，直至监察片段于 14 时 47 分 20 秒中断为止。



图 5-3： 宏昌阁（F 座）后面单车停放处上方摄影机所拍摄闭路电视片段的定格画面（14 时 43 分 00 秒及 14 时 45 分 30 秒）

367. 另一部闭路电视摄影机亦印证了火灾发生的时间。该摄影机设于宏昌阁（F 座）5 楼与 6 楼之间后楼梯的生口外，即起火位置正上方。

368. 于 14 时 42 分 55 秒[62]，闭路电视片段录得一名男子在呼喊「喂边个食烟焖着左啲嘢呀？」。另一名工人说「你食烟咋嘛」。不久，有人扬声问「边个位置啫？」及「边个做嗰个位？」。

369. 当时，工人继续工作和谈话。及至 14 时 46 分 45 秒，他们才发现事态严重，片段中传出惊叫声。于 14 时 48 分，整个范围被灰尘、浓烟及火焰笼罩。视讯传输于 14 时 48 分 03 秒中断。与此同时，委员会曾听取证供，关于有工人曾尝试使用一条附近的水喉（用于铺纸皮石工程）去尝试灭火，但是水喉据称出水约 20 至 30 秒便停止，原因不明。

62 闭路电视片段在火灾中损坏，以致音讯与视讯传输不能同步。视讯传输的时间标示以影片中的时间标示为基础，而音讯传输的时间标示则以实际的播放时间为基础。

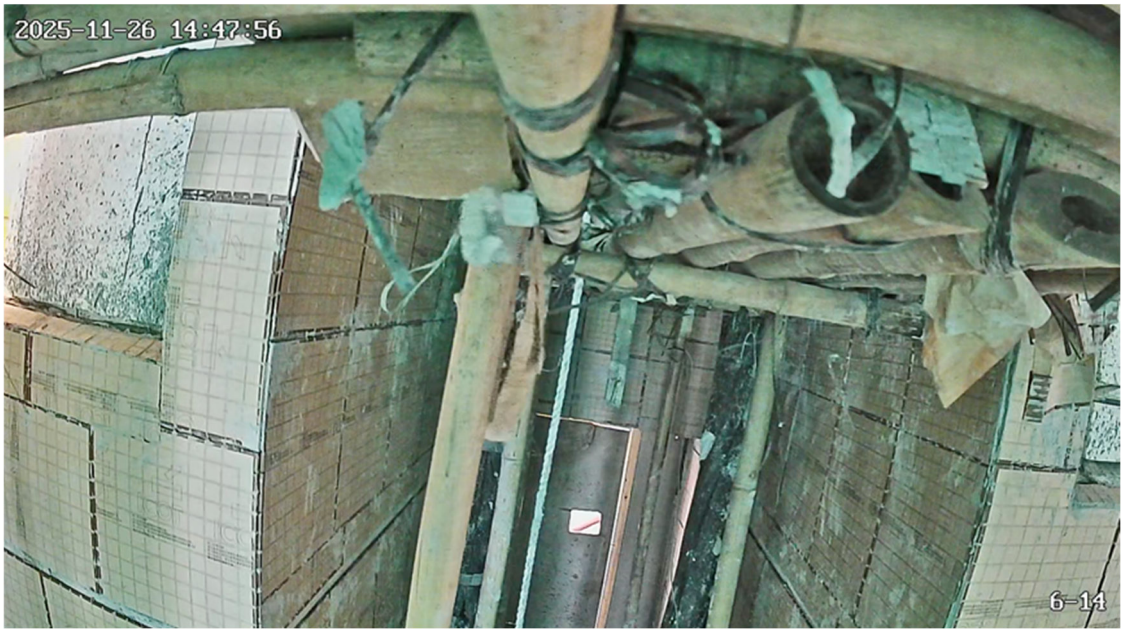




图 5-4： 宏昌阁（F 座）5 楼与 6 楼之间后楼梯外的摄影机所拍摄闭路电视片段的定格画面（14 时 47 分 56 秒及 14 时 47 分 59 秒）

370. 约于 14 时 50 分，一名身处元洲仔里的途人叶辉先生发现火警并致电 999 报案，消防处于 14 时 51 分接获来电。于 14 时 50 分 43 秒，叶先生拍摄到火势的第一个清晰影像，位于宏昌阁（F 座）104 室及 105 室单位外平台。

371. 片段显示，平台上的火势已发展成形，但规模仍属局部。从画面右角可以见到燃烧中的物料从平台掉落图 5-1 及图 5-3 所显示单车停放处外的范围。

372. 于 14 时 53 分，叶辉先生以更广阔的角度拍摄了第二段影片，可以看到宏昌阁（F 座）和元洲仔里。音频中一名旁观者难以置信地质疑为何火警钟没有响起。



图 5-5： 叶辉先生所拍摄影片的定格画面（约于 14 时 50 分及 14 时 53 分）

373. 委员会没有收到其他影片或照片，显示有另一起火源头。政府化验所李博士亦证实，未有发现其他可能起火的位置（见第六章）。由此得出的明确结论是：火灾源头为宏昌阁（F 座）104 室及 105 室单位外的平台。

374. 消防处的反应迅速。第一批消防车辆于 14 时 56 分 22 秒抵达现场，即消防处于 14 时 51 分 17 秒首次接获电话后 5 分钟 05 秒。灭火行动将于第七章详述。

B. 宏昌阁（F 座）火势迅速蔓延

375. 数分钟内，原本局部的火势瞬间爆发，演变成垂直向上蔓延的大火。高耸的火柱沿宏昌阁（F 座）4 号与 5 号单位之间的光井极速而猛烈地往上升。

376. 叶辉先生所拍摄的另外两段影片捕捉了大火极速上升的过程。委员会专家分析了这些影片，认为垂直蔓延的火势于 14 时 59 分或之前已达至全面发展的阶段。及至 15 时 02 分，火焰已开始衰退。

F 座光井(4 号至 5 号单位)第一个垂直蔓延的火势



图 5-6：　叶辉先生及其他途人所拍摄影片的定格画面，收录于委员会专家报告

377.　　光井的棚架开始迅速解体。约于 14 时 57 分，竹杆及其他杂物碎片开始掉落地面。这些情况可在叶辉先生所拍摄的片段中看到。



图 5-7：　叶辉先生所拍摄影片的定格画面（14 时 56 分 58 秒、14 时 57 分 38 秒及 14 时 57 分 57 秒）

378. 许队长的证供显示，宏昌阁（F 座）面向元洲仔里的后门被该等燃烧中的堆积物品阻塞。

379. 约于 15 时 02 分，大火吞噬了宏昌阁（F 座）6 号与 7 号单位之间的第二个光井。



图 5-8： 15 时 02 分至 15 时 08 分所拍摄影片的定格画面，收录于委员会专家报告

380. 及至 15 时 04 分，大火点燃了宏昌阁（F 座）7 号及 8 号单位外空地的灌木。宏泰阁（E 座）居民叶家驹先生作供时表示，该范围情况迅速恶化，变成一片火海，火势由宏昌阁蔓延至宏泰阁。



图 5-9：　叶辉先生所拍摄影片的定格画面（15 时 04 分 35 秒）

381.　　大火继续蔓延。及至 15 时 09 分，在宏昌阁（F 座）1 号与 8 号单位之间的第三条光井火柱爆发。如图 5-6、图 5-8，以及图 5-10 所示，多条火柱以顺时针方向依次形成，并按时间顺序分别标记为 F1、F2 及 F3。





一楼平面图

图 5-10：　宏昌阁（F 座）第三条光井火柱的影片的定格画面，收录于委员会专家报告

382. 根据调查专组的调查结果，及至约15时05分，已倒塌并燃烧中的竹杆阻塞了宏昌阁（F座）的正门。15时09分的定格画面证实入口外面的范围已迅速变成一大片火海（见上文图5-10）[63]。

383. 正门及后门是宏昌阁（F座）的唯一逃生途径。及至15时05分，两条路线均被地上燃烧中的杂物碎片阻塞。在第一通火警报案电话后起计不足15分钟，逃生的居民便遇上无法通过的障碍。

384. 高耸的火柱迅速蔓延不是个别事件，在宏福苑的光井共发生了12次。委员会专家Usmani教授形容，火势的蔓延速度在历年重大楼宇火灾中前所未见，其中一条光井火柱的最高蔓延速度达每秒10米。相比之下，格兰菲尔大楼火灾的蔓延速度约为每分钟8米。

C. 火势蔓延至其他座数

C1. 宏泰阁（E座）

385. 在第一通报案电话后的数分钟内，火势向西蔓延至西面最接近的楼宇，即宏泰阁（E座）。闭路电视摄影机拍摄到，早于14时58分已有冒烟的杂物碎片掉落宏泰阁天台。

---

63 宏志阁(H座)1607室单位外当时一名正在工作的建筑工人曾嘉乐先生表示，一件燃烧中的黑色物件约于这个时间掉落在回旋处的建筑废物收集站，引致该处起火。



图 5-11： 宏泰阁（E 座）天台闭路电视片段的定格画面（14 时 58 分 39 秒）

386. 许队长亦留意到，约于 15 时 00 分，宏泰阁（E 座）东面外墙的棚架上有些火苗。

387. 宏泰阁（E 座）正门与宏昌阁（F 座）正门之间的空地很快便火势旺盛。及至 15 时 11 分，设于入口的闭路电视摄影机拍摄到，金属闸门反射出明亮的火焰。于 15 时 11 分至 18 分，烟雾逐渐笼罩该处空地[64]。



图 5-12： 宏泰阁（E 座）正门外闭路电视片段的定格画面（15 时 09 分 11 秒及 15 时 16 分 03 秒）

64 监察片段中的时间标示比标准时间慢大约两分钟。

388. 多条火柱以顺时针方向沿宏泰阁（E 座）光井迅速上升。于 15 时 16 分，第一条火柱吞噬了 1 号与 8 号单位之间的光井。短短一分钟后，第二条火柱在 2 号与 3 号单位之间爆发。及至 15 时 30 分，第三条火柱在 4 号与 5 号单位之间冒起。



图 5-13： 宏泰阁（E 座）光井火柱的影片的定格画面，收录于委员会专家报告

389. 及至 15 时 18 分[65]，从单车停放处的闭路电视片段所见，宏泰阁（E 座）正门附近有竹棚倒塌。

65 监察片段中的时间标示比标准时间慢大约一分钟。



图 5-14： 宏泰阁（E 座）单车停放处内闭路电视片段的定格画面（15 时 17 分 02 秒）

390. 火势继续吞噬宏泰阁（E 座）正门外一带。约于 15 时 21 分，正门完全被火势封堵，此时闭路电视片段中断。



图 5-15： 宏泰阁（E 座）正门外闭路电视片段的定格画面（15 时 19 分 17 秒）[66]

66 片段所示时间比标准时间慢大约两分钟。

391. 根据调查专组所述，宏泰阁（E 座）正门及后门先后于 15 时 20 分及 15 时 30 分被燃烧中的杂物碎片阻塞，严重妨碍居民疏散。

C2. 宏盛阁（G 座）

392. 火势迅速波及第三幢楼宇。约于 15 时 09 分，一名途人拍摄到的影片就宏盛阁（G 座）的火势提供了第一条影片证据。片段显示楼宇南面外墙部分棚架的火势猛烈。



图 5-16： 约于 15 时 09 分在宏建阁（D 座）外拍摄的宏盛阁（G 座）及宏昌阁（F 座）录影片段的定格画面

393. 证人证词指出，火势可能在影片证据显示的时间之前已经蔓延至宏盛阁(G座)。早于15时00分，王惠琛先生(证人编号22)已留意到燃烧的棚网碎片从宏昌阁(F座)飘散，导致宏盛阁起火。谢玉华女士及叶家驹先生作供时亦印证了这点，两人均表示于15时05分或之前看见燃烧中的杂物碎片及棚网从宏昌阁飘落至宏盛阁。

394. 消防处人员在前线的观察证实，火势在不迟于15时20分已蔓延至宏盛阁(G座)。代表调查专组作供的林副消防总长确认，这项观察显示火势最迟在这个时间已经蔓延。

395. 至于宏盛阁(G座)，火势在一段时间后，约于16时22分才开始迅速垂直蔓延。

C3. 其他座数

396. 第一批燃烧中的杂物碎片于15时12分开始掉落宏新阁(C座)天台。约于15时25分，宏新阁棚架上可见到一些火苗。



图 5-17： 从宏新阁（C 座）天台拍摄的闭路电视片段（15 时 12 分 21 秒）的定格画面

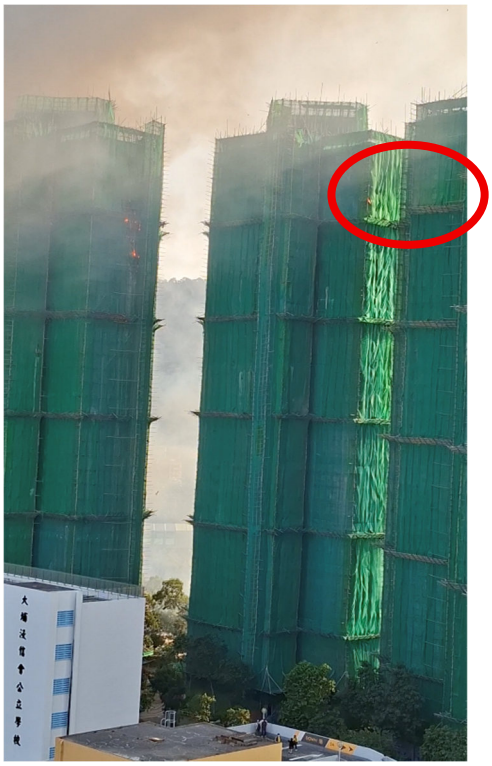


图 5-18： 约于 15 时 25 分从广福邨朝宏新阁（C 座）方向拍摄的录影片段的定格画面

397. 消防处人员在前线的观察同样证实，火势在不迟于 15 时 25 分已蔓延至宏新阁（C 座）。

398. 宏新阁（C 座）第一条光井火柱约于半小时后在 2 号与 3 号单位之间迅速蔓延。目击证人于 16 时 00 分拍摄到的录影片段显示，火势在大约 1.5 分钟内向上爬升至整幢楼高 31 层的楼宇。

399. 其后，另有火柱于 16 时 36 分沿宏新阁（C 座）1 号与 8 号单位之间的光井，以及于 16 时 43 分沿 4 号与 5 号单位之间的光井向上蔓延。



图 5-19： 从宏新阁（C 座）外拍摄的录影片段的定格画面，收录于委员会专家报告

400. 约于 16 时 45 分，宏新阁（C 座）有竹棚倒塌并坠落地面[67]。

67 消防员李竞翀于 2026 年 4 月 10 日向警方所作的供词第 7 段。

401. 至于火势蔓延至宏建阁（D 座）的情况：

(i) 黄盛勤先生（证人编号 21）是 2108 室单位住户，他作供时表示，宏建阁（D 座）的棚架最初约于 15 时 15 分起火。他看见邻居单位厨房窗外的棚网有多处起火，每处面积约为 10 厘米乘 10 厘米。

(ii) 邻近的广福邨广礼楼一名住户拍摄到首段显示火势蔓延至宏建阁（D 座）的影片证据，时为 15 时 20 分。片段中，宏建阁西面外墙的棚架上出现火苗。



图 5-20： **从广福邨朝宏建阁（D 座）方向所拍摄录影片段的定格画面**

(iii) 消防处人员在前线的观察证实，火势在不迟于15时25分已蔓延至宏建阁（D座）。

402. 尽管宏建阁（D座）的棚架上有多处起火，但没有出现火势垂直蔓延的情况。调查专组就风流对火势蔓延的影响进行了电脑流体力学模拟测试，从测试结果观察到该幢楼宇周围可能已形成回流区[68]，延长了火屑的飘散距离，令火屑落在宏建阁前已冷却，因而减低起火的风险。这解释了宏建阁大致上没有因起火而受损的原因，下文将对此再作详述。

403. 至于宏道阁（B座）及宏仁阁（A座）的情况：

(i) 消防处前线人员观察到，火势分别在不迟于15时39分及16时04分已蔓延至这两幢楼宇。

(ii) 于16时11分，火势迅速垂直蔓延，吞噬了宏道阁（B座）2号与3号单位之间的光井。该光井位处宏新阁（C座）2号与3号单位之间的光井正对面，而宏新阁仅仅在10分钟前（即约于16时01分）亦出现过垂直火势。

(iii) 最后一条光井火柱相隔较长时间，于18时32分在宏仁阁（A座）2号与3号单位之间的光井出现。

68 回流区是指流体速度局部逆转方向并形成循环回路的区域。流体不再向顺流方向移动，而是倒流向逆流方向，形成漩涡状结构。

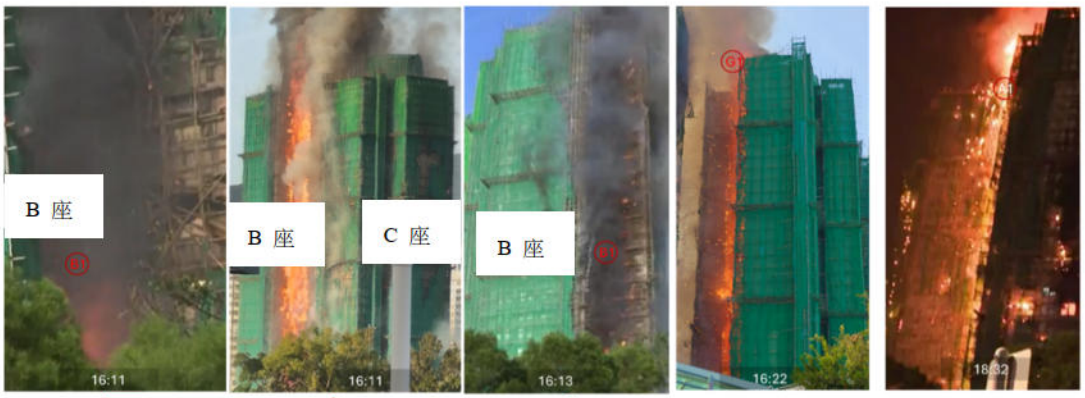


图 5-21： 有关宏道阁（B 座）、宏盛阁（G 座）及宏仁阁（A 座）火势的录影片段的定格画面，收录于委员会专家报告

404. 大火通宵燃烧。火势蔓延并彻底吞噬受火灾影响的七幢楼宇的多个单位、公用走廊及楼梯间。图 5-22 撷取自大火的现场直播报道，显示在 2025 年 11 月 26 日 19 时 00 分，多个单位内部猛烈焚烧。

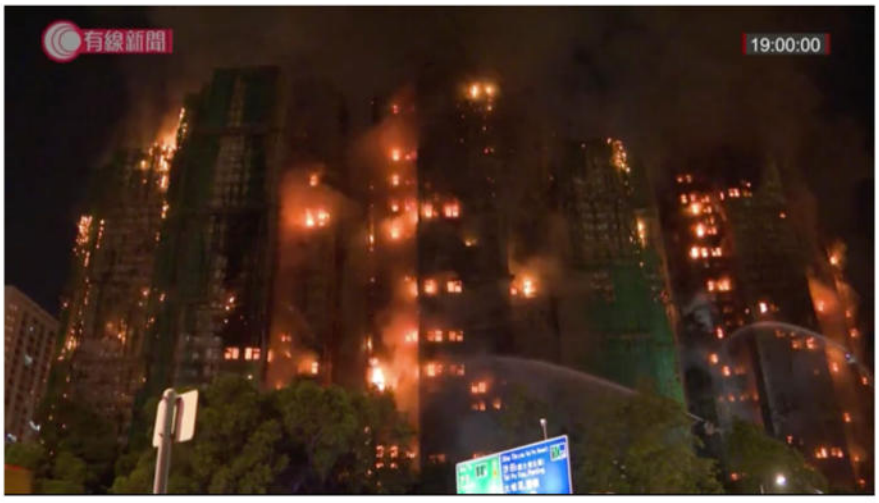


图 5-22： 有线新闻于 19 时 00 分 00 秒的新闻片段的定格画面

405. 灭火行动于 2025 年 11 月 28 日 10 时 18 分宣告结束，距离首批消防人员抵达现场超过 43 小时。有关灭火行动的详情将于第七章探讨。

C4. 关于火势向外蔓延的观察

406. 关于火势的蔓延，可作出几项主要观察。

407. 第一，垂直火柱以前所未有的速度沿光井向上爬升，导致火势迅速蔓延。六幢楼宇共出现了 12 次这种情况，当中有 11 次发展成熟的光井火柱于 14 时 58 分至 16 时 43 分这少于两小时的期间内发生。宏建阁（D 座）受火灾影响但没有出现光井火柱，宏志阁（H 座）则未受火灾波及。



Ⓕ F 座第一条光井火柱
光井火柱的顶峰时刻

图 5-23： 宏福苑垂直火势示意图，取自 2026 年 6 月 25 日委员会专家简报

408. 第二，火势主要透过飞散的火屑及随风飘散的燃烧中杂物碎片（例如棚网、竹杆及其他建筑材料的碎片），从一栋楼宇蔓延至另一栋。这些火屑随风势飘散至相当远的距离，并导致其他楼宇外墙的可燃物料（包括安全网）起火。闭路电视片段、居民拍摄的录影片段及证人证词，均充分证实了这蔓延途径。

409. 第三，当日的风势为时速约 14 公里的东至东南风，是加剧火势发展的一个因素。而位于宏昌阁（F 座）以北相距较远的宏志阁（H 座）未受火灾波及。调查专组根据电脑流体力学模型进行的模拟测试结果显示，当日的风势并未将火屑吹向宏志阁位于宏新阁（C 座）与宏泰阁（E 座）之间回流区内的宏建阁（D 座），其因火灾受损程度亦相对轻微。

D. 楼宇内部情况及逃生途径

D1. 宏昌阁（F 座）内部情况

410. 光井火势迅速蔓延与楼宇内部损毁程度之间有明显的相互关系。在宏福苑 562 个受到大火严重损毁或极度严重损毁的单位中，有 518 个单位（92%）毗邻火势迅速蔓延的光井。

411. 升降机大堂走廊的情况亦与火势沿连接走廊的光井迅速蔓延有密切关联，因此可合理推断，楼梯与遭火柱吞噬的光井相连，亦会迅速被浓烟和热力渗透。成功逃离火场的住户的证供均印证了此推论。

412. 宏昌阁（F 座）的住户作供时表示，当时可供逃生的时间极为有限。在发现火警后数分钟内，浓烟已笼罩个别单位、公用走廊及楼梯间：

(i) 及至 14 时 59 分，4 号与 5 号单位外东面光井迅速的垂直火势已完全发展。至为重要的是，这光井与宏昌阁（F 座）的楼梯间直接相连。

(ii) 此外，及至 15 时 05 分，地下的逃生通道已被掉下的杂物碎片阻塞。

413. 宏昌阁（F 座）当值管理员钟瑞霞女士表示，她首先接获一名人士通知方察觉火警发生，该人既非宏昌阁住户，亦非身穿宏业制服的建筑工人。她到达楼宇后方时，看见 104 室及 105 室单位外的平台出现小火，于是以对讲机通知管理处发生火警。

414. 经比对钟瑞霞女士的证供与叶辉先生拍摄的片段，以及骆倩盈女士的证供（她在接获钟女士通报后不久，于 14 时 52 分致电 999 报案），可推断钟女士约于 14 时 50 分首次得悉发生火警。

415. 发现火警后，钟瑞霞女士返回宏昌阁（F 座）启动火警钟。由于大堂没有拎手，她便走上 1 楼，但未能启动警钟。她继而走上 3 楼启动该处的拎手，但同样不能成功启动警钟。在此期间，楼梯间仍大致处于无烟状态，但她听到爆裂声，并看见窗外有火焰。当她到达 3 楼时，浓烟已开始从较高楼层笼罩楼梯间，据现时掌握证据可推

测是源自 5 楼楼梯的生口。钟女士折返大堂向郑芷盈女士报告情况，并继续疏散居民，直至火势蔓延至正门外范围，令他们无法在大堂逗留。当时大约是 15 时 05 分。

416. 居于 204 室单位(即起火位置正上方)的谢玉华女士作供时表示，在起火初期，浓烟开始从其厨房窗户渗入。根据她当时拍摄的照片，发生时间大约是 14 时 53 分。当谢女士打开大门以驱散单位内的浓烟时，她观察到公用走廊开始变得烟雾弥漫。当她约于 15 时 00 分撤离单位时，楼梯间已浓烟密布，从窗户可见到大火，而墙壁亦散出热力。当她离开楼宇时，浓烟正从大堂涌向周边范围。



图 5-24： 谢玉华女士在 204 室单位所拍摄片段的定格画面（14 时 53 分）

417. 居于 605 室单位的陈全先生（证人编号 7）阐述，他最初约于 14 时 51 分因闻到浓烟气味而察觉发生火警。他随即致电通知管理处。约于 14 时 56 分，他观察到厨房在一至两分钟内已充满浓烟，并由白烟转变为黑烟。走廊亦有烟雾，但明显较其单位少。他于是经楼梯撤离。

418. 居于 1005 室单位的王嘉婉女士（证人编号 5）作供时表示，约于 14 时 50 分，她听到工人在其单位外呼喊。当望向窗外时，她看见外面有浓烟但没有火。望向走廊时，她闻到浓烟气味，但走廊依然清晰可见。她离开单位，并经楼梯约于 14 时 55 分到达地下。她在楼梯间时看见窗户已呈现红光。

419. 居于 2405 室单位的高以蕾女士表示，其单位的电视信号约于 14 时 53 分突然中断。约于 14 时 55 分，当打开客厅窗户时，她闻到浓烟气味，但看不见外面有任何浓烟或火。与此同时，浓烟开始经排气口渗入其单位，并已开始笼罩公用走廊。她试图使用楼梯时，发现楼梯间满布白色浓烟，她别无他法，只好乘升降机逃生。她约于 14 时 57 分到达地下，并观察到宏昌阁（F 座）上方冒出一股浓烟。



图 5-25： 高以蕾女士在宏昌阁（F 座）外拍摄的照片（15 时 03 分）

420. 铺砖工人李家程先生事发时正在宏昌阁（F 座）天台水缸内工作，他的书面供词进一步证实浓烟迅速渗入楼梯间的情况。他留意到水缸内的临时照明装置约于 14 时 50 分发生短路。大约一分钟后，他闻到物料燃烧的气味，并看见白烟在水缸上方飘散，促使他撤离。当时，楼梯已浓烟密布，能见度下降到三至四成。楼梯间的情况十分恶劣，以致他约于 14 时 57 分到达 14 楼时，迫不得已要短暂离开楼梯间稍作喘息。

421. 据李家程先生所述，在于 14 楼逗留短短约 30 秒期间，楼梯间已被黑烟笼罩，无法通行。他留意到升降机仍然正常运作，便决定改乘升降机，并于 15 时 01 分离开宏昌阁（F 座）。

422. 最终，只有少数住户能够成功从宏昌阁（F 座）撤离。谢玉华女士作供时表示，除了在 1 楼楼梯平台遇到一名老妇外，她在楼梯间或地下大堂均无遇到其他人。高以蕾女士作供时亦表示，她乘升降机到地下时同样并无遇到任何人。陈全先生沿楼梯逃生途中遇到另一名居民，但他表示当到达地下大堂时，四周的人寥寥可数，只有少于 10 人当时从宏昌阁逃生。绝大多数人因浓烟及火势迅速蔓延而被困楼宇内。

423. 居于 207 室单位的周志伟先生作供时表示，他于 15 时 00 分前不久，首次察觉到发生火警，当时其单位的一扇窗户开始呈现红光，单位外传来响亮的劈啪声，这是由于他的单位毗邻已被火柱吞噬的第二个光井。不久之后，覆盖其主人房窗户的发泡胶板着火，玻璃窗亦碎裂。他尝试用花洒头灭火，但最终须逃离现场。当他与妻子离开单位时，公用走廊已充满令人难以忍受的浓烟，而最接近其单位的楼梯亦无法通行。他们获邻居李焯镰先生所救，并在其单位（203 室）内暂避，直至最后（约于 17 时 00 分）获消防人员救出。

424. 当时在宏昌阁（F 座）2703 室单位外工作的外墙清洁工人黄足莲女士及姚顺友先生（证人编号 14）作供时表示，他们听到工人呼喊「火烛！」，便前往 4 号单位附近的声音源头查看。他们闻到烟味，并看见浓烟沿着光井冒升。他们决定攀爬棚架到天台逃生。到达天台后，他们看见 4 号与 5 号单位之间的光井有烈火浓烟。他们试图打开通往楼梯的门，但该处已被黑烟笼罩，无法通行。他们于是留在天台等待救援，并于翌日获救。

425. 委员会亦听取了罹难居民家属令人悲痛的证供。部分家属作供讲述火警初期宏昌阁（F 座）内部不断恶化的情况，足证个别单位显然早于 15 时 00 分便开始有浓烟渗入。

426. 罗晓琪女士的已故母亲老英女士（808 室单位住户）于 15 时 02 分在家庭 WhatsApp 群组发出信息，通知家人发生火警。罗女士于一分钟后看到信息，随即致电母亲。她母亲表示公用走廊已充满浓烟，并指尽管她试图以毛巾封住门隙，浓烟仍不断渗入单位。罗女士与母亲通话约五分钟。在通话接近尾声时，她母亲嘱咐她与哥哥要好好生活，随后通话突然中断。

427. 苏晓峯先生（证人编号 19）的已故父母苏恩晔先生及曾玉薇女士居于 2701 室单位。苏晓峯先生作供时表示，其母亲约于 15 时 07 分致电给他，表示单位内已充满浓烟、她会尝试下楼，以及自己快要离世。这是苏晓峯先生听到母亲的最后遗言，尽管该通电话持续了 1 小时 49 分钟，直至约 17 时 00 分才中断。苏晓峯先生立刻从工作地点赶赴宏福苑，并多次向消防处人员求助但不果。警方提供的通话纪录显示，已故曾女士曾于 15 时 00 分致电 999 报案，指其单位外的棚架起火，且单位内已充满浓烟。

428. 李国鸿先生（证人编号 48）作供讲述其已故母亲谭女士及家庭佣工 Dina-Martiana 女士及 Darwati 女士（2603 室单位住户）的临终时刻。李先生的妹妹接获谭女士家庭佣工的来电，其家人才首次得知发生火警。事实上，李先生的妹妹刚探望谭女士，并约于 14 时 45 分才离开单

位。约于 15 时 00 分，李先生本人透过居民的 WhatsApp 群组获悉火警的消息。他得悉发生火警后，查看谭女士单位所安装的监察摄影机的片段，看见单位内已经浓烟密布，而母亲及两名家庭佣工则不见踪影。他其后多次致电 Dina-Martiana 女士，直至 15 时 15 分才能接通，当时他只听到 Dina-Martiana 女士惊恐尖叫，却无法与她沟通。该通话在 48 秒后中断。

429. 李国鸿先生其后翻查了 2603 室单位内监察摄影机的录影片段。大火当日的录影片段显示，Dina-Martiana 女士及 Darwati 女士约于 14 时 57 分首次发现火警。两人急忙替谭女士更衣，并于 14 时 59 分将她由单位以轮椅推至看来已浓烟密布的走廊。她们其后在 2608 室单位避难，她们的遗骸于翌日早上在该处被寻获。

430. 2603 室单位内的监察摄影机拍摄到，单位于 14 时 59 分后不到一分钟便被浓烟笼罩，而浓烟约于 23 时 00 分才消散。

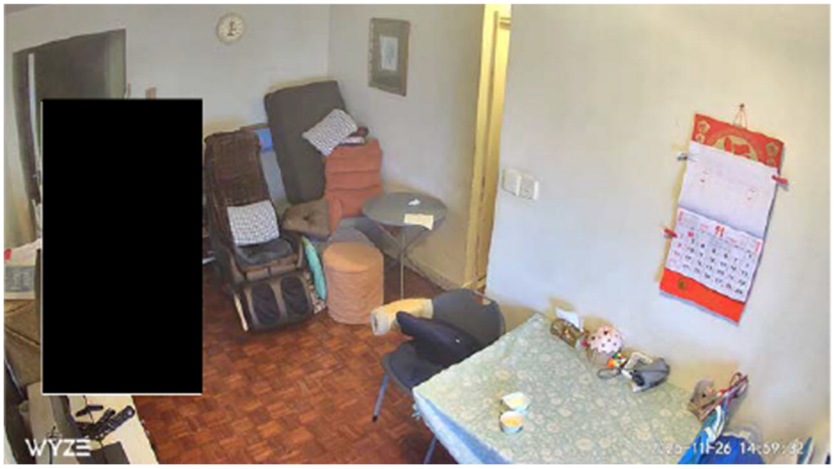




图 5-26： 2603 室单位内监察摄录机片段的定格画面

431. 委员会收到的999报案通话录音及其他录影片段，亦印证了宏昌阁（F座）的内部情况。

(i) 委员会听取的其中一通999报案电话是由一名被困502室单位的家庭佣工于15时00分拨打。她指出单位已充满浓烟，并且完全漆黑一片。

(ii) 另一通电话是由1706室单位的居民于15时04分拨打。报案人表示浓烟已完全遮蔽了楼梯照明，并正从大门门隙进入她的单位。

(iii) 最后，15楼一部门口摄影机所拍摄的片段显示，在14时54分至15时00分的六分钟内，走廊已经充满浓烟。





图 5-27： 宏昌阁（F 座）15 楼闭路电视片段的定格画面（14 时 54 分 15 秒及 15 时 00 分 23 秒），由《集志社》转载

432. 鉴于火势及浓烟在宏昌阁（F 座）内迅速蔓延，仅少数人能够逃生。多名受困者在浓烟和大火中罹难，只有少数人获消防人员救出。根据警方在火灾后不久向居民所派发问卷的结果，约有 20 人能够在无人协助的情况下从宏昌阁撤离，但 10 楼以上则没有任何居民能够经楼梯撤离。消防处从宏昌阁救出的人士为 32 名。

D2. 宏泰阁（E 座）内部情况

433. 火势蔓延后，宏泰阁（E 座）可供容身的情况同样急剧恶化，但与宏昌阁（F 座）相比，宏泰阁居民相对有较多时间可以逃生。

434. 居于 1701 室单位的叶家驹先生作供时表示，最初是其已故妻子白瑞莲女士闻到浓烈的烧焦气味，他才

注意到火警发生。他们随后打开面向宏昌阁（F 座）的窗户，并看见大量浓烟。叶先生约于 15 时 05 分下楼查看情况，并约于 15 时 07 分步出楼宇。闭路电视片段拍摄到他离开单位的情况，证实当时 17 楼走廊依然清晰可见。



图 5-28： 宏泰阁（E 座）升降机内闭路电视片段的定格画面，显示 17 楼走廊的情况（15 时 03 分 49 秒）

435. 居于 1703 室单位的林燕明女士（证人编号 17）作供时表示，她起初约于 14 时 55 分听到单位外有喧闹声，开门时遇见白瑞莲女士，对方告知她宏昌阁（F 座）发生火警，并建议她关上窗户。林女士返回单位后，从窗户闻到少许烟味，但由于视线被棚架阻挡，促使她决定下楼了解情况。没过多久，她又听到白女士在走廊的声音，于是再次开门，白女士建议她收拾个人物品。林女士随后经楼梯逃生，并于 15 时 12 分离开楼宇。

436. 白瑞莲女士留守在楼宇内继续通知其他居民发生火警。尽管她不幸罹难，但其英勇行为最终拯救了多条生命。

437. 林燕明女士作供时亦表示，她下楼时对是否发生火警仍半信半疑，因她只看到数名居民与自己一同撤离。当时楼宇内几乎没有烟味，而火警钟亦没有启动。直至看到宏昌阁（F 座）的大火，她才意识到火势非常严峻。

438. 林燕明女士于 15 时 12 分离开楼宇后，宏泰阁（E 座）的情况极速恶化。短短四分钟后（即约于 15 时 16 分），浓烟便开始渗入宏泰阁升降机大堂的走廊。

(i) 如上文所述，宏泰阁（E 座）的第一条火柱于 15 时 16 分在 1 号与 8 号单位之间的光井形成。此光井与各楼层升降机大堂的走廊相连，而这些走廊均设有可开启的窗户。

(ii) 浓烟经这些可开启的窗户涌入走廊，对仍留在宏泰阁（E 座）的人士造成即时且灾难性的后果。

439. 于 15 时 17 分前不久，31 楼升降机大堂拍摄到的片段[69]显示，黑烟经升降机对面一扇打开的窗户涌入公用走廊。



图 5-29： 宏泰阁（E 座）31 楼升降机大堂窗户的录影片段，由《橙新闻》上载

69 经比对片段中显示的人与升降机内闭路电视摄影机的监察片段，便可确认片段的拍摄时间。

440. 安装在宏泰阁（E 座）升降机内的闭路电视摄影机的录影片段亦显示，约于 15 时 19 分，多个楼层的走廊已浓烟密布。以下照片是在 15 时 13 分至 20 分之间不同楼层走廊情况的并排对比：

(i) 地下升降机大堂（15 时 17 分及 15 时 20 分）[70]：



图 5-30： **宏泰阁（E 座）升降机内闭路电视片段的定格画面，显示地下大堂的情况（15 时 14 分 50 秒、15 时 18 分 19 秒及 15 时 18 分 49 秒）**

70 闭路电视摄影机记录的时间标示比标准时间慢两分钟。

(ii) 18 楼升降机大堂走廊（15 时 16 分及 15 时 19 分）：



图 5-31： 宏泰阁（E 座）升降机内闭路电视片段的定格画面，显示 **18** 楼走廊的情况（**15** 时 **14** 分 **02** 秒及 **15** 时 **17** 分 **24** 秒）

(iii) 27 楼升降机大堂走廊（15 时 17 分及 15 时 20 分）：



图 5-32： 宏泰阁（E 座）升降机内闭路电视片段的定格画面，显示 **27** 楼走廊的情况（**15** 时 **15** 分 **31** 秒及 **15** 时 **18** 分 **04** 秒）

441. 及至 15 时 21 分，由于走廊及升降机本身已浓烟密布，多个楼层的公用走廊明显已不能容身。

(i) 23 楼升降机大堂走廊（15 时 21 分）：



图 5-33： **宏泰阁（E 座）升降机内闭路电视片段的定格画面，显示 23 楼走廊的情况（15 时 19 分 25 秒）**

(ii) 24 楼升降机大堂走廊（15 时 21 分）：



图 5-34： **宏泰阁（E 座）升降机内闭路电视片段的定格画面，显示 24 楼走廊的情况（15 时 19 分 29 秒）**

442. 这与居民所安装监察摄影机的片段一致。安装在 2407 室单位门口的摄影机显示，于 15 时 13 分，走廊已经浓烟密布，而浓烟于 15 时 18 分渗入单位。



图 5-35： 宏泰阁（E 座）（2407 室单位内闭路电视片段的定格画面（15 时 13 分 45 秒及 15 时 18 分 30 秒）

443. 另一部设于 2906 室单位内的摄影机显示，浓烟于 15 时 16 分经大门渗入单位。及至 15 时 30 分，单位已完全被浓烟笼罩。



图 5-36： 宏泰阁（E 座）2906 室单位内闭路电视片段的定格画面（15 时 16 分 23 秒）

444. 随着浓烟渗入升降机大堂走廊，宏泰阁（E 座）的楼梯及地下出口于 15 时 30 分或之前已不能容身。据调查专组所述：

(i) 宏泰阁（E 座）的正门及后门分别约于 15 时 20 分或之前及 15 时 30 分或之前被燃烧中的杂物碎片阻塞。

(ii) 及至 15 时 30 分，第三条火柱吞噬 4 号与 5 号单位之间的西面光井。这光井与宏泰阁（E 座）的楼梯直接相连。

445. 尽管如此，有多个单位及其他范围于相当时间内仍然可供容身，但并非在所有情况下均有足够时间让消防人员进行救援。

(i) 居于 1006 室单位的张次濂先生（证人编号 8）作供时表示，他与妻子在家中休息时从 WhatsApp 信息得知发生火警。当他由单位向外张望时，看见位于回旋处的垃圾收集站起火，并观察到现场的消防车亮着闪灯但没有响起警号。不久后，他留意到其单位及相邻单位外的棚架起火，他曾尝试灭火。约于 15 时 16 分，他与妻子决定离开单位，遂前往楼梯处。门铃摄影机显示，张先生于 15 时 16 分离开单位时，走廊仍清晰可见。两人随后打开防火门，发现两边楼梯间均已充满浓烟，无法通行，于是在 15 时 17 分与一名邻居折返单

位。当时，公用走廊已浓烟密布，据推测浓烟是从升降机大堂对面的窗户渗入。



图 5-37：　宏泰阁（E 座）1006 室单位闭路电视片段的定格画面（15 时 16 分 10 秒及 15 时 17 分 12 秒）

(ii)　三人在单位内等待救援期间，浓烟渗入客厅及厨房，他们不得不躲进洗手间及睡房。他们最终约于 20 时 00 分获救。消防人员破门而入之际，一波辐射热涌入房间。三人由消防人员搀扶下楼时，热水沿楼梯井涌下，栏杆扶手也非常烫热。

(iii)　居于 1406 室单位的冼善卿女士作供时表示，她约于 15 时 00 分准备离开单位时，看见公用走廊有缕缕黑烟，于是决定留在单位内等待救援。当时浓烟继续经门隙渗入单位，她便开启风扇把浓烟吹出窗外。其间，她注意到由于毗邻单位传来高热，屋内墙壁上的油漆已开始裂

开。当她最终被消防人员救出时，走廊漆黑一片且非常炙热。她留意到相邻单位已被完全烧毁，正门有一个相当大的破洞。

(iv) 居于 1907 室单位的李俊豪先生（证人编号 43）就其母亲叶碧儿女士、哥哥李俊民先生、侄女李欣颖及家庭佣工 Erawati 女士在大火中所经历的煎熬和不幸罹难作供。他约于 16 时 00 分首次致电其母亲，当时对方告诉他单位内已充满浓烟。李俊豪先生及家人其后每 15 分钟致电叶女士一次，其间叶女士提及单位已没有电力和食水供应。在其中一次视像通话中，李俊豪先生看见哥哥在昏暗的单位内轻拍母亲，让她保持清醒。在约于 21 时 30 分与母亲最后一次的通话中，他听到家人呼救的声音，亦在屏幕目睹哥哥倒下。在此期间，李俊豪先生曾多次向现场的消防人员及警员求助，但获告知消防人员因其时火势猛烈而无法前往 14 楼以上的楼层。

(v) 委员会亦收到韩婉玲女士的书面证供。大火当日，韩女士及郑凯洋先生、任婷女士及任娟女士在 3008 室单位参与朋友聚会。四人察觉到大量浓烟沿楼宇外墙上升，才发现发生火警。他们致电管理处询问有关浓烟的情况，获告知火警发生在宏昌阁（F 座），故无需担心，且留在单位内安全无虞。约五分钟后，他们身处的单位外出现火焰，浓烟亦开始经厨房的窗户渗入单位，因此他们决定离开。

(vi) 到达楼梯后，四人察觉到浓烟及火花从较低楼层往上升，促使他们改用另一道楼梯，该道楼梯虽昏暗但尚可容身。韩婉玲女士及郑凯洋先生到达天台，最终约于翌日凌晨 2 时 00 分获救。过程中，他们与任婷女士及任娟女士失散，两位任女士不幸在火灾中罹难。

D3. 宏建阁（D 座）内部情况

446. 宏建阁（D 座）大致维持在相对无烟状态，而且可供容身的时间明显较长。如上文所述，宏建阁没有出现任何垂直火势蔓延，内部因火灾而蒙受的损毁轻微。

447. 居于 1807 室单位的王惠琛先生最初获妻子提醒发生火警，她约于 15 时 00 分听到巨大的声响和闻到烟味。他们打开客厅窗户查看时，看见宏盛阁（G 座）有火焰，而宏昌阁（F 座）则冒出大量浓烟。两人于是乘升降机下楼，并约于 15 时 10 分离开楼宇。他指出宏建阁（D 座）当时未受大火波及。

448. 至于其他居民则在直至火势蔓延至宏建阁（D 座）时，即明显较后的时间，方意识到事态严重。

449. 居于 3003 室单位的文家峻先生（证人编号 11）作供时表示，他最初约于 15 时 05 分至 15 时 10 分之间闻到烟味，随后听到消防车辆的警号，并留意到其单位外的棚网起火。他最初打开大门时并无见到任何浓烟，而当他走进楼梯间时，该处仍没有浓烟。然而，他到达较低楼层

后便察觉有缕缕白烟，并看见楼梯窗户外有明显的火焰。往下层走时，他在每一层停下来通知其他居民发生火警。其间，公用走廊依然没有烟及火焰。他约于 15 时 40 分到达地下升降机大堂。

450. 居于 2108 室单位的黄盛勤先生作供时表示，他最初约于 15 时 14 分听到巨大的声响，随后发现浓烟。他试图望出窗外一探究竟，但未能看见任何火警迹象。约一至两分钟后，他的邻居黄女士（2107 室单位住户）告知他，她的厨房外有一团约 10 厘米阔、10 厘米高的火焰。他们随即尝试灭火，但未能成功操作消防栓系统。他们亦用尽该楼层的手提灭火筒。黄先生看到火势蔓延至毗邻单位后，决定经楼梯撤离。他约于 16 时 10 分离开单位。根据他的证供，当时楼梯间大致清晰可见，但当他离开现场时，却发现其口罩已被烟灰熏黑。

D4. 宏新阁（C 座）内部情况

451. 证据显示，宏新阁（C 座）的楼梯至少在 15 时 22 分之前仍可通行，其后闭路电视摄影机的视讯传输中断。

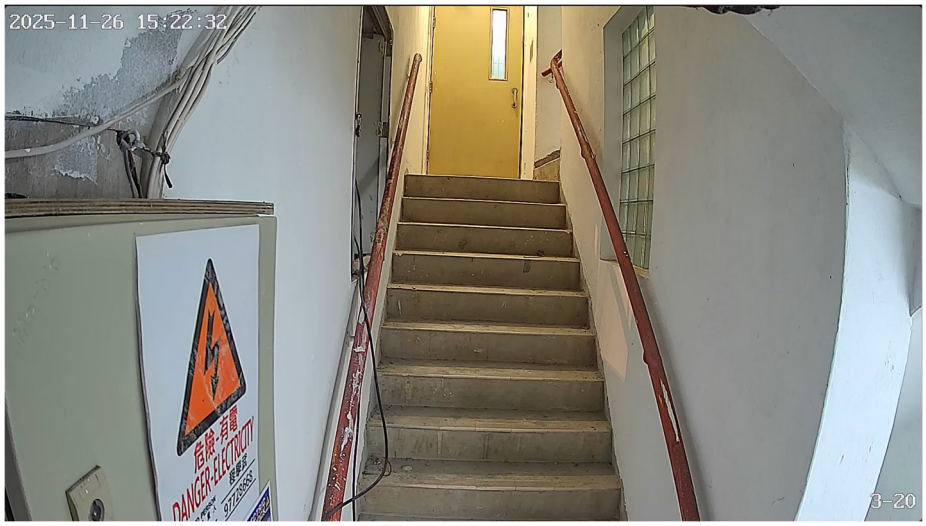


图 5-38： 宏新阁（C 座）楼梯内闭路电视片段的定格画面（15 时 22 分 32 秒）

452. 居于 104 室单位的曾伟娣女士向警方供称，她约于 15 时 11 分得悉发生火警，并下楼至大堂查看。她随后约于 15 时 23 分折返住所收拾贵重物品，并于收拾时听到火警钟响起。她于 15 时 35 分前安全离开楼宇。

453. 同样地，居于 306 室单位的李继民先生向警方供称，他从电视得悉发生火警后撤离楼宇。当他离开单位时，火警钟已经响起。逃生期间，他在走廊或楼梯没有留意到有任何浓烟。

454. 最后，居于 701 室单位的倪乃俭女士向警方供称，当她看到火焰从宏昌阁（F 座）逼近时，正身处大堂外观察火势。她曾于 15 时 23 分尝试致电联络其丈夫但不果，于是经楼梯返回单位提醒丈夫，并与他一同安全离开楼宇。

455. 这些陈述显示，多个楼层的公用走廊及楼梯于15时22分之后的一段时间内仍然维持无烟状态。

456. 然而，及至15时45分，多个楼层的公用走廊已浓烟密布。

457. 根据消防处的证供，约于15时45分，消防队长马文皓、消防员冯家荣及消防员高梓骏乘升降机前往10楼，以期向毗邻楼宇宏建阁（D座）外墙的大火射水灌救。当升降机大门在该楼层开启时，他们遇到极其恶劣的环境，公用走廊上半部已充斥浓烟。他们随即乘升降机至8楼，惟升降机门开启之际，浓烟瞬即涌入升降机内。他们约于15时50分撤离楼宇。

458. 钟小碧女士及其已故母亲杨焕英女士居于1405室单位。根据她向委员会提交的证供，她与家人最先于14时59分得悉宏昌阁（F座）发生火警，但直至约15时20分当火势沿宏昌阁及宏泰阁（E座）迅速向上蔓延时，才意识到事态严重。他们尝试联络杨女士，最终于15时48分与其取得联络时，杨女士告知他们走廊已浓烟密布，升降机亦无法运作。杨女士于16时27分仍能与钟女士哥哥进行视像通话，但由于当时客厅已浓烟密布，她已退避至睡房，并以湿毛巾密封门框的缝隙。这是钟女士及其家人最后一次与杨女士通话。

D5. 宏道阁（B 座）内部情况

459. 宏道阁（B 座）直至约 16 时 00 分仍然维持相对无烟状态。闭路电视片段显示，多名居民乘升降机撤离，走廊亦依然清晰可见。然而，及至 16 时 09 分（即闭路电视的视讯传输中断前不久，这与火势首次沿宏道阁迅速垂直蔓延的时间吻合），可以看见居民遮掩脸部，显示浓烟已开始渗入楼宇。



图 5-39： 宏道阁（B 座）升降机内闭路电视片段的定格画面（16 时 08 分 46 秒）

460. 宏道阁（B 座）的公用走廊大约在那时瞬间浓烟密布。1304 室及 1704 室单位居民供称，走廊的浓烟亦渗入他们的单位，阻碍他们逃生。

D6. 宏仁阁（A 座）内部情况

461. 宏仁阁（A 座）直至 18 时 32 分仍可通行，惟此时火势迅速垂直蔓延，吞噬了 2 号与 3 号单位之间的光井。监察摄影机的片段显示，直至大约 18 时 07 分，仍有居民撤离，并有警务人员及消防人员进入楼宇。8 楼公用走廊直至至少 18 时 21 分仍然维持无烟状态。



图 5-40： 宏仁阁（A 座）升降机内闭路电视片段的定格画面（18 时 21 分 02 秒）

D7. 宏盛阁（G 座）内部情况

462. 最后，证据显示宏盛阁（G 座）内部直至约 16 时 20 分仍然可供容身。这与显示 6 号与 7 号单位之间光井的垂直大火约于 16 时 22 分已完全发展的照片证据相符。

463. 宏盛阁（G 座）的闭路电视片段显示，升降机约于 16 时 16 分仍然维持无烟状态。居民最迟约于 16 时 20 分仍能经正门撤离。



图 5-41： 宏盛阁（G 座）升降机内及入口外闭路电视片段的定格画面（16 时 16 分 40 秒及 16 时 20 分 28 秒）

464. 居于 303 室单位的梁浩轩先生（证人编号 1）作供时表示，他最先约于 15 时 10 分透过家人的 WhatsApp 信息得悉发生火警。虽然他听到外面传来声响，惟约于 15 时 30 分时，当他试图开启电视但没有信号，才首次有迹象显示其楼宇出现问题。约于 16 时 00 分，他打开大门

时首次闻到浓烟气味。当他约于 16 时 21 分离开单位时，其楼层的公用走廊及楼梯已满布浓密白烟。



图 5-42： 宏盛阁（G 座）303 室单位外的闭路电视片段的定格画面（16 时 21 分 54 秒）

E. 在事故中尝试启动消防装置

465. 宏福苑消防装置在火灾前的状况（特别是消防水缸的维修工程进度）已在第四章详细阐述。

466. 扼要而言，一位置邦的雇员因为维修工程而关闭火警警报系统及消防栓系统的刀掣。结果，当宏昌阁（F 座）起火时，所有八幢楼宇的火警警报系统均无法运作。

467. 尽管如此，证据显示有人曾经尝试，并成功启动宏仁阁（A 座）及宏新阁（C 座）的火警警报系统，但维持的时间短暂。

(i) 置邦聘请在宏福苑工作的工程主任林文欣先生作供时表示，发现火警后不久，郑芷盈女士致电并要求他查明火警警报系统无法运作的原因（林先生其时身处宏新阁（C 座）地下）。

(ii) 由于林文欣先生无法进入宏昌阁（F 座），他便赶往宏仁阁（A 座），并试图启动拎手，但警报系统依然未能运作。他随即前往消防加压泵房，发现刀掣处于「关闭」位置。他把刀掣切换至「开启」位置后，火警钟便在宏仁阁响起。

(iii) 接着，林文欣先生前往宏道阁（B 座）及宏新阁（C 座），重复上述步骤。他在宏道阁无法启动火警钟，在宏新阁则能成功启动火警钟。他继而前往宏建阁（D 座），但被警务人员阻止和指示他离开现场。

(iv) 经比对林文欣先生提供的证供、其他证人的证供，以及委员会取得的其他证据，各项证据均显示火警钟首先约于 15 时 20 分至 27 分在宏仁阁（A 座）响起。至于宏新阁（C 座），火警钟应该在 15 时 23 分（即曾伟娣女士）返回 104 室单位的住所执拾个人物品）至 15 时 35 分（她离开楼宇）之间响起。

(v) 与林文欣先生的证供相反，消防处的证供指，2025 年 11 月 26 日约于 16 时 00 分，消防队长石毅俊在宏仁阁（A 座）消防加压泵房发现刀

掣处于「关闭」位置。由于消防加压泵房的门被发现没有上锁，因此不能排除有人曾进入消防加压泵房并关闭刀掣的可能性。此外，当时在现场的 55 名宏仁阁居民的证供亦印证了林先生的证供，他们向警方提交的问卷调查均表示火警钟当时确实曾经响起。

468. 至于其他除宏仁阁（A 座）和宏新阁（C 座）之外的楼宇，证据清楚显示，火警警报系统及消防栓系统在火灾当日并无启动。事实上，部分居民曾试图使用这些消防装置，却不幸地延误了他们撤离。

(i) 置邦钟瑞霞女士作供时表示，她无法启动宏昌阁（F 座）1 楼及 3 楼的火警钟。另外，有闭路电视片段亦显示有一名居民试图启动 15 楼的火警钟，但未能成功。

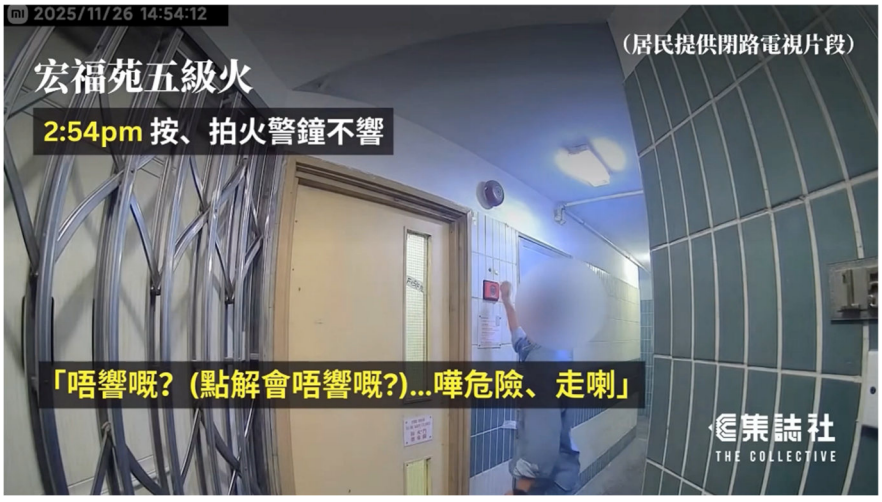


图 5-43： 宏昌阁（F 座）15 楼闭路电视片段的定格画面（14 时 54 分 12 秒），由《集志社》转载

(ii) 谢玉华女士、高以蕾女士、陈全先生及周志伟先生作供时均表示，他们从宏昌阁（F 座）撤离时没有听到任何火警钟声。罗晓琪女士亦确认，她与居于宏昌阁 808 室单位的母亲最后一次通电话时，并没有听到任何火警钟声。

(iii) 罗德沛先生约于 14 时 55 分从宏泰阁（E 座）撤离，而林燕明女士亦于 15 时 12 分从宏泰阁逃生，二人作供时均表示没有听到任何火警钟声。

(iv) 文家峻先生作供时表示，他从宏建阁（D 座）30 楼经楼梯往下层走时，曾到每一层启动火警钟，但每次均不成功。此外，他观察到有两个人（现知悉为 2108 室单位的黄盛勤先生及 2107 室单位的黄女士）在 21 楼试图使用消防栓系统扑灭其单位外的火，但不成功。21 楼某单位的门口摄影机亦拍摄到此事。



图 5-44： 宏建阁（D 座）21 楼闭路电视片段定格画面（约于 15 时 24 分），由 Tagline HK 转载

(v) 梁浩轩先生作供时表示，他从宏盛阁（G 座）撤离期间一直没有听到任何火警钟声。他约于 15 时 28 分看见一对夫妇试图使用消防栓系统，但不成功。

469. 事实上，约有 450 名当时在火场的宏福苑居民完成了警方的问卷，当中无人在宏道阁（B 座）、宏建阁（D 座）、宏泰阁（E 座）、宏昌阁（F 座）、宏盛阁（G 座）及宏志阁（H 座）内听到任何火警钟声。只有宏仁阁（A 座）及宏新阁（C 座）的居民听到火警钟声。这再次印证了置邦林文欣先生的证供。

470. 消防处消防设施监督课于 2025 年 11 月 26 日及 27 日检查了宏福苑的火警警报系统及消防栓系统。他们观察到各座楼宇（宏新阁（C 座）除外）的刀掣均处于「关闭」位置，而各座楼宇（宏昌阁（F 座）除外）的控制电路保险丝已经熔断。

471. 消防处尝试重新启动宏仁阁（A 座）、宏道阁（B 座）、宏新阁（C 座）、宏建阁（D 座）、宏盛阁（G 座）及宏志阁（H 座）的消防装置，但他们只能成功启动宏志阁的火警钟。消防处的调查结果摘要表列如下：

表 5-1：火灾后宏福苑消防装置的状态

	消防泵／中途泵	控制电路保险丝	刀掣
宏仁阁（A 座）	更换保险丝后仍不能启动	熔断	关闭
宏道阁（B 座）	不能启动	熔断	关闭
宏新阁（C 座）	不能启动	熔断	开启
宏建阁（D 座）	不能启动	熔断	关闭
宏泰阁（E 座）	因泵房进水而没有进行测试	熔断	关闭
宏昌阁（F 座）	因泵房进水而没有进行测试	正常	关闭
宏盛阁（G 座）	不能启动	熔断和发霉	关闭
宏志阁（H 座）	火灾期间不能启动，检查期间更换保险丝后能够启动	熔断	关闭

F. 人命伤亡

472. 警务处与消防处的证据显示，是次火灾造成 168 人罹难及 79 人受伤。

(i) 死者包括 58 男 110 女，年龄介乎七个月至 98 岁。65 岁或以上的遇难者有 114 人，18 岁以下的则有七人。

(ii) 死者包括 149 名宏福苑居民、10 名家庭佣工、七名建筑及装修工人、一名访客及一名消防员（即何伟豪）。有 37 户失去两名或以上家庭成员。

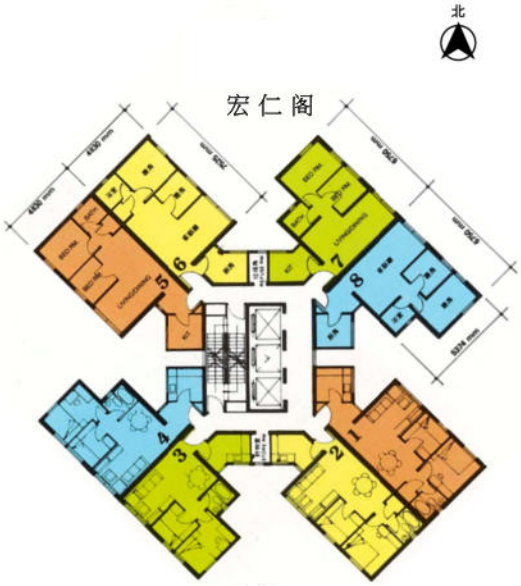
(iii) 大部分死亡个案集中在宏昌阁（F 座）（81 名死者）及宏泰阁（E 座）（82 名死者）。宏道阁（B 座）及宏新阁（C 座）各有两名死者，宏盛阁（G 座）则有一名死者。宏仁阁（A 座）、宏建阁（D 座）及宏志阁（H 座）没有死亡个案。

(iv) 伤者包括 45 男 34 女，年龄介乎三个月至 87 岁，当中包括 56 名居民、13 名消防处人员、一名记者、三名访客、三名建筑及装修工人，以及附近广福邨的三名居民。

(v) 受伤个案同样集中在宏昌阁（F 座）（33 名伤者）及宏泰阁（E 座）（14 名伤者）。宏道阁（B 座）有九名伤者，宏盛阁（G 座）有两名伤者，宏仁阁（A 座）有一名伤者，而宏新阁（C 座）、宏建阁（D 座）及宏志阁（H 座）则无人受伤。

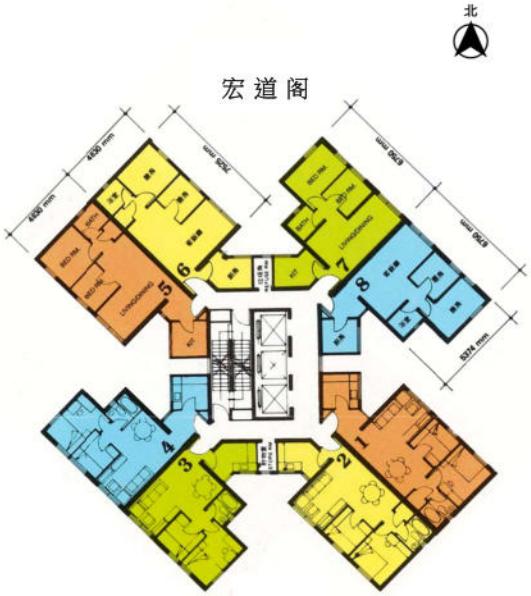
473. 消防处所拟备死者及伤者被发现的位置图如下：

楼层	单位								公用部分		小计
	1	2	3	4	5	6	7	8	公用走廊	公用梯廳	
天台											-
31 樓											-
30 樓											-
29 樓											-
28 樓											-
27 樓											-
26 樓											-
25 樓											-
24 樓											-
23 樓											-
22 樓											-
21 樓											-
20 樓											-
19 樓											-
18 樓											-
17 樓				I28							1
16 樓											-
15 樓											-
14 樓											-
13 樓											-
12 樓											-
11 樓											-
10 樓											-
9 樓											-
8 樓											-
7 樓											-
6 樓											-
5 樓											-
4 樓											-
3 樓											-
2 樓											-
1 樓											-
地下											-
小计	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1



死者：-
伤者：1 人

楼层	单位								公用部分		小计
	1	2	3	4	5	6	7	8	公用走廊	公用梯廳	
天台											-
31 樓											-
30 樓											-
29 樓											-
28 樓											-
27 樓											-
26 樓											-
25 樓											-
24 樓											-
23 樓											-
22 樓						F62	F3Y I15				2+1
21 樓											-
20 樓											-
19 樓											-
18 樓											-
17 樓				I29 I34							2
16 樓										I70	1
15 樓											-
14 樓											-
13 樓									I4R I6R		2
12 樓											-
11 樓											-
10 樓											-
9 樓											-
8 樓											-
7 樓											-
6 樓											-
5 樓											-
4 樓											-
3 樓								I16 I22			3
2 樓											-
1 樓											-
G/F											1
小计	-	-	-	2	-	1	1+1	3	2	1	2+9



死者：2 人
伤者：9 人

楼层	单位								公用地方		小计
	1	2	3	4	5	6	7	8	公用走廊	公用楼梯	
天台											-
31 楼											-
30 楼											-
29 楼											-
28 楼											-
27 楼											-
26 楼											-
25 楼											-
24 楼											-
23 楼											-
22 楼											-
21 楼											-
20 楼											-
19 楼											-
18 楼											-
17 楼											-
16 楼											-
15 楼											-
14 楼					F40						1
13 楼											-
12 楼											-
11 楼											-
10 楼											-
9 楼											-
8 楼											-
7 楼											-
6 楼				F57							1
5 楼											-
4 楼											-
3 楼											-
2 楼											-
1 楼											-
地下											-
小计	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	2

宏新阁



死者：2人

伤者：-

楼层	单位								公用地方		小计
	1	2	3	4	5	6	7	8	公用走廊	公用楼梯	
天台	I44, I45, （F128, F129 贮存室）										2+2
31 楼		F147		I65		F125			F126, F127	F122, F123, F124, F120, F121	9+1
30 楼											-
29 楼							F77, F78				2
28 楼							F96				1
27 楼											-
26 楼						F160					1
25 楼									F115		1
24 楼											-
23 楼		I60					I36	F145, F146	F79		2+1+2
22 楼	F117					I43, I46					1+2
21 楼						F154	F80		F101		2+1
20 楼		F144				F143					2
19 楼				F83, F99			F42, F46, F47, F50	F150, F153			6+2
18 楼										F15, F17	2
17 楼	F132								F24		1+1
16 楼				F133, F134						F102,I02,F103, I02,I03,I104	7+2
15 楼											-
14 楼						I27				F31, F32	2+1
13 楼											-
12 楼	F148									F20, F33	2+1
11 楼				F39, F48, F65, F66						F14	5
10 楼						I15, I16, I20		F118		F13	1+1+3
9 楼								F64, I56	F41, F63		3+1
8 楼			F43, F59								2
7 楼		F152								F29	1+1
6 楼				F130, F141					F27		1+2
5 楼		F131, F155									2
4 楼			F58							F9, F10	3
3 楼						F38				F5, F6	6
2 楼											-
1 楼					F36					F1	2
地下	F105+（I3, I4 全在大厦外）										1+2
小计	3	5+1	3	6+4+1	1+3	1+1+6	8+1	1+5+1	6+3	23+5	51+31+14

宏泰阁



死者：

51+31(灾难遇害者辨认组)=82人

伤者：14人

截至2026年4月17日的修订

楼层	单位								公用地方		小计
	1	2	3	4	5	6	7	8	公用走廊	公用楼梯	
天台				I63, I64							2
31 楼									F114		1
30 楼	F137	F89, F90						F76, F81			4 + 1
29 楼									F108, F109, F110, F111, F112, F113		6
28 楼			I67								1
27 楼	F156, F166	F140	I61, I62					F136, F138, F150, F162			7 + 2
26 楼		F87						F91, F94, F95, F97, F98	F86		7
25 楼							F75				1
24 楼							F84, F85				2
23 楼		F49				F158, F161, F163, F164				F60	2 + 4
22 楼	F119									F52, I58	1 + 1 + 1
21 楼	F147, F151	I48	I57, I59				F165		F107		4 + 3
20 楼											-
19 楼		F55						F135			1 + 1
18 楼	F139		I50, I51								2 + 1
17 楼	F116	I49				F157					1 + 2
16 楼		I47					F142				1 + 1
15 楼							I41, I42	I66	F61		3 + 1
14 楼											-
13 楼			I37					I30, I31, I32			4
12 楼		F44, F45, F54, F56							F53		5
11 楼									F26, F28		2
10 楼			I33				F16	F74		F23	3 + 1
9 楼			I38				F167, F168		F25		2 + 1 + 1
8 楼		F21						F34			2
7 楼								F71, F72, F73	F12		4
6 楼				F19							1
5 楼		F18, F22						F70			3
4 楼			I74		F67, F106					I14, I16	2 + 3
3 楼									F11	F8	2
2 楼		I10, I17, I11	I25, I24, I71		F68, F69				F7		3 + 6
1 楼											-
地下			I1, I2 （在大厦外）, F103, F104							F102	3 + 2
小计	8	12+1+6	14	1	4	5	4+4+2	13+5+4	9+8	5+3	50+31+33



死者：
50+31(灾难遇害者辨认组)=81 人
伤者：33 人

截至 2026 年 4 月 17 日的修订

楼层	单位								公用地方		小计
	1	2	3	4	5	6	7	8	公用走廊	公用楼梯	
											-
31 楼											-
30 楼											-
29 楼											-
28 楼		F51									1
27 楼											-
26 楼											-
25 楼											-
24 楼											-
23 楼											-
22 楼											-
21 楼											-
20 楼											-
19 楼				I12							1
18 楼											-
17 楼											-
16 楼	I13										1
15 楼											-
14 楼											-
13 楼											-
12 楼											-
11 楼											-
10 楼											-
9 楼											-
8 楼											-
7 楼											-
6 楼											-
5 楼											-
4 楼											-
3 楼											-
2 楼											-
1 楼											-
地下											-
小计	1	1	-	1	-	-	-	-	-	-	1+2



死者：1 人
伤者：2 人

图 5-45： 死者及伤者位置图

474. 值得注意的是，在宏昌阁（F座）的81名死者中，有57人（70%）在单位内被发现，其余24人则在楼梯间及走廊被发现。

475. 至于宏泰阁（E座），在82名死者中，有41人（50%）在单位内被发现，其余41人则在公用地方被发现。

476. 这说明宏昌阁（F座）的火势迅速蔓延，居民未有机会逃生已被浓烟围困。相比之下，宏泰阁（E座）内有较多居民发现火警后撤离单位，但随后在楼梯间被浓烟围困。

477. 根据验尸报告及公众殓房进行的验尸结果[71]，91人因吸入火场浓烟致死。他们血液内的碳氧血红蛋白水平较高，浓度介乎15%至80%（通常50%的浓度即被视为会危及生命，并与深度昏迷、痉挛、心血管衰竭及心脏骤停有关）。

478. Usmani教授及江教授分析了宏昌阁（F座）单位内的五名死者（即1202室单位的四名死者，以及2602室单位的一名死者），如何在单位完全没有损毁的情况下罹难。这些死亡个案是由两种不同的烟雾扩散模式所造成：

(i) 在宏昌阁（F座）1202室单位，入口玄关的天花板上可见大量烟灰沉积，相信烟雾是经由门

71 25宗个案已进行验尸，143宗获豁免验尸。

缝渗入屋内。烟雾极可能是来自 1201 室单位，该单位严重焚毁，正门被完全烧穿。

(ii) 相比之下，在宏昌阁（F 座）2602 室单位，正门面向走廊的地方仅有小量烟灰沉积。由于发现窗户是开着的，相信烟雾是由室外通过打开的窗户进入屋内。

479. 这些例子说明在没有因着火而受损的单位内，烟雾仍有致命的效应。许多其他死者都是在未受火势损毁的单位或公用地方发现。以下例子说明烟雾在楼宇内扩散的程度：

(i) 宏道阁（B 座）2206 室及 2207 室单位内共有两名死者，其所处单位完全没有着火，他们的死因是吸入火场浓烟。

(ii) 宏泰阁（E 座）306 室及 2107 室单位，以及宏盛阁（G 座）2802 室单位各有一名死者，他们的死因同样是吸入火场浓烟。

(iii) Usmani 教授及江教授亦观察到，有相当比例的死亡个案是在楼梯间及公用走廊发生，这些地方没有任何可燃的燃料会产生火焰或热力。这表示在这些位置，吸入浓烟很可能是致命原因。

480. 另外 65 宗死亡个案是由「火灾不良效应」造成，即是遗骸严重焚烧至明显烧焦或分解，以致无法断定具体死因。然而，基于火灾的环境证据，这些死者罹难很可能是由一个或多个可导致死亡的原因，即是烧伤、热力、吸入一氧化碳或其他有毒物质、创伤及／或已有病症（如自然疾病或其他损伤）。

481. 此外，有 12 宗死亡个案被断定是由吸入火场浓烟和烧伤及／或多种医学上的原因（例如心脏病）共同造成的。

482. 至于火灾中的受伤个案，79 名伤者中有 50 人（63%）因吸入性损伤、气促、低温症或过度换气入院，三人因烧伤入院，并有 26 人因热衰竭、身体受伤或轻症等不同情况入院。

483. 最后，消防处和警务处灾难遇害者辨认组的人员竭力从火场搜索并找回死者遗骸，我们谨此向他们致敬。消防处人员在搜救行动中，于火场找到 106 具遗体，而灾难遇害者辨认组人员于 2025 年 11 月 29 日至 12 月 9 日的行动中亦找到人体残骸，并确认属于 61 名死者。法医于 2025 年 12 月 19 日寻回最后一名死者。对于参与上述行动的人员而言，这是一项艰巨且沉重的任务。

G. 财产损毁

484. 就因火灾而引起的财产损毁而言，消防处的证供见下文。值得注意的是，该证供并不涉及如楼宇结构的完整性，或有关单位是否适宜居住等事宜。

(i) 宏昌阁(F座)所有楼层均遭受重大损毁。158个单位（约63%）、27个楼层的公用走廊（87%）及34段楼梯（55%）被评估为遭到极度严重损毁（下图显示为红色）[72]或严重损毁（下图显示为橙色）[73]。

(ii) 然而，宏昌阁（F座）大部分2号及3号单位（即向北且为仅有邻近未受波及光井的单位）受到的损毁则为轻微（下图显示为黄色）或并无遭到损毁（下图显示为绿色）。

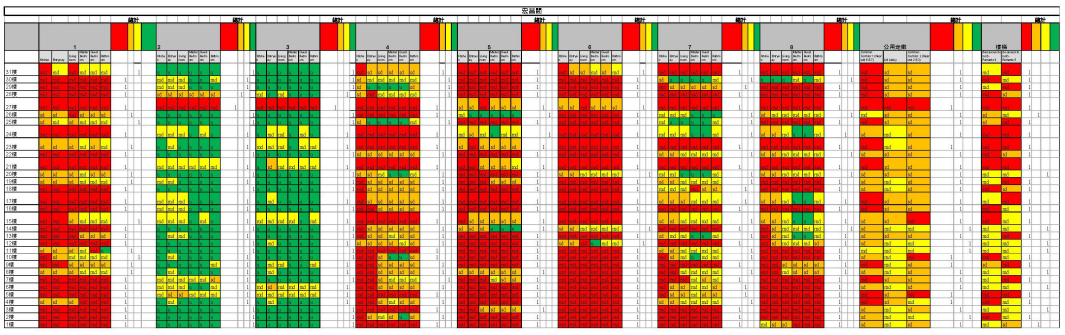


图 5-46： 宏昌阁（F座）单位及公用地方损毁情况示意图

72 代表完全焚毁的情况，所有可燃物料完全被烧毁或化为灰烬，并有大规模的烧焦及变形。

73 代表严重焚毁的情况，大部分可燃物料被烧毁，并有大规模的烧焦及变形。

(iii) 宏泰阁（E 座）的损毁程度与宏昌阁（F 座）相若。145 个单位（58%）、29 个楼层的公用走廊（94%）及 34 段楼梯（55%）被评估为遭到极度严重损毁或严重损毁。

(iv) 值得注意的是，与宏昌阁（F 座）一样，宏泰阁（E 座）向北的 6 号及 7 号单位大致上并无损毁。

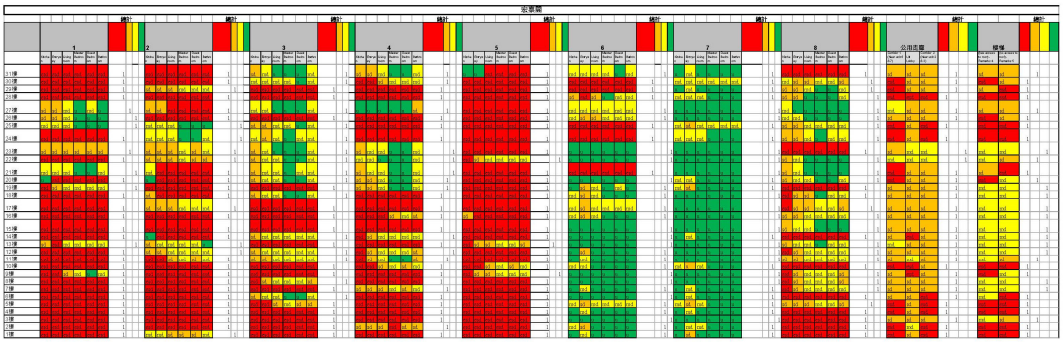


图 5-47： 宏泰阁（E 座）单位及公用地方损毁情况示意图

(v) 宏建阁（D 座）大致上并无损毁。只有一个位于 16 楼的单位遭到极度严重损毁，以及七个其他单位（2.8%）轻微损毁，当中四个单位位于同一楼层。另外只有 16 楼的公用走廊因着火而损毁，其余所有走廊及楼梯均未受波及。

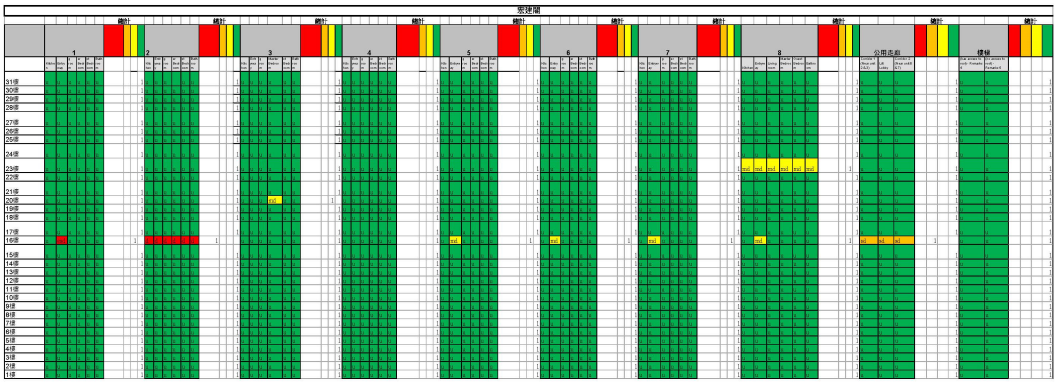


图 5-48： 宏建阁（D 座）单位及公用地方损毁情况示意图

(vi) 相比之下，宏新阁（C 座）损毁严重，每个单位均受到若干程度的损毁。该座共 146 个单位（58%）、所有 31 个楼层的公用走廊（100%）及 50 段楼梯（81%）被评估为遭到极度严重损毁或严重损毁。

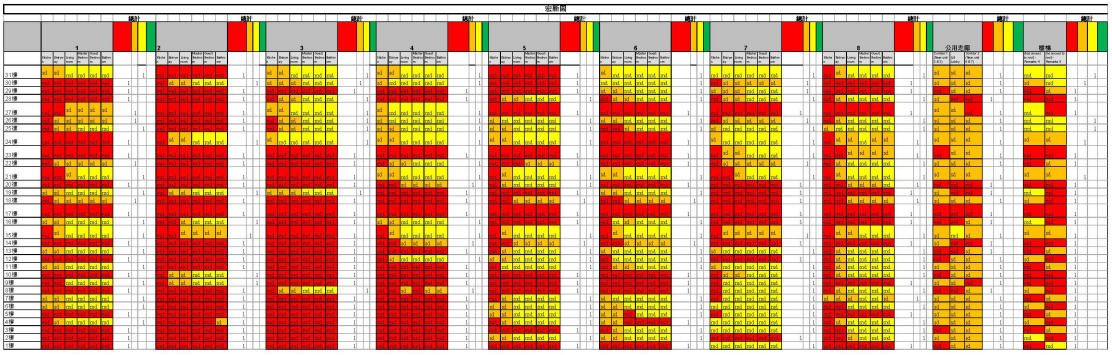


图 5-49： 宏新阁（C 座）单位及公用地方损毁情况示意图

(vii) 至于宏道阁（B 座），有 40 个单位（16%）、14 个楼层的公用走廊（45%）及一段楼梯（1.6%）被评估为遭到极度严重损毁或严重损毁。损毁集中在向南的 2 号及 3 号单位。这些单位邻近于当日约 16 时 11 分出现迅速垂直蔓延火势的光井。

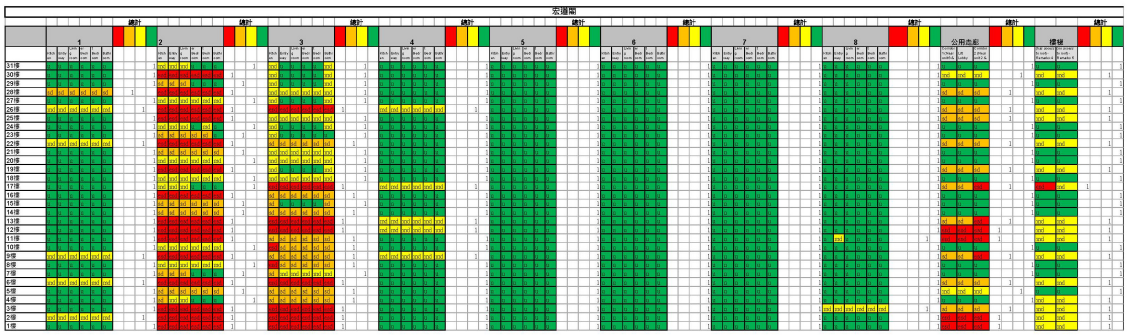


图 5-50： 宏道阁（B 座）单位及公用地方损毁情况示意图

(viii) 宏仁阁（A 座）亦有类似情况，52 个单位（21%）、21 个楼层的公用走廊（68%）及两段楼梯（3.2%）被评估为遭到极度严重损毁或严重损毁。大部分损毁的是向南的 2 号及 3 号单位，这些单位邻近出现迅速垂直蔓延火势的光井。

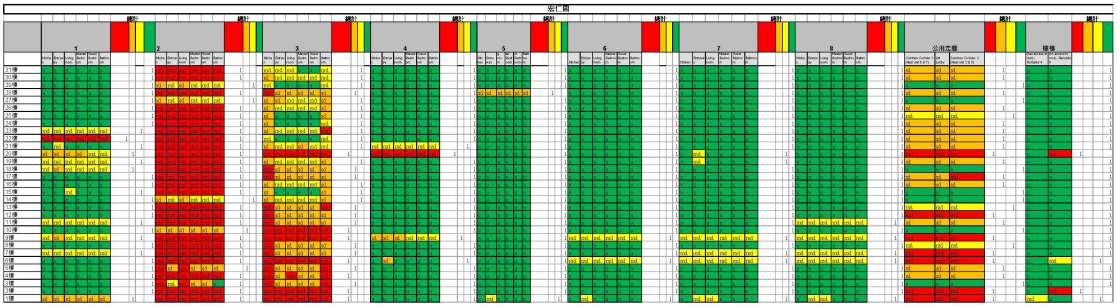


图 5-51： 宏仁阁（A 座）单位及公用地方损毁情况示意图

(ix) 最后，宏盛阁（G 座）所受的影响相对较少。21 个单位（8.5%）、10 个楼层的公用走廊（32%）及两段楼梯（3.2%）被评估为遭到极度严重损毁或严重损毁。损毁集中在向南的 6 号及 7 号单位，这些单位邻近出现迅速垂直蔓延火势的光井。

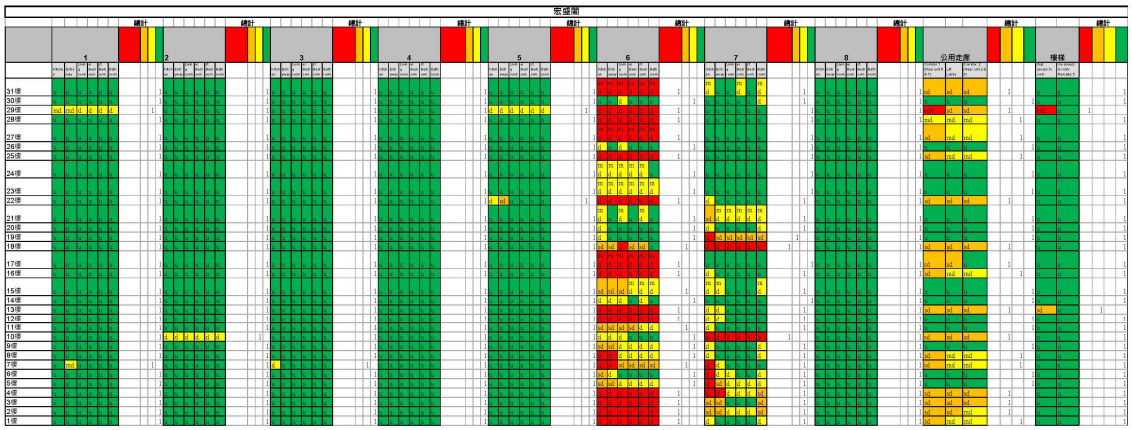


图 5-52： 宏盛阁（G 座）单位及公用地方损毁情况示意图

第六章
起火、火势蔓延和造成重大伤亡的原因

A. 概要

485. 2025 年 11 月 26 日发生的大埔宏福苑火灾，是香港历来最严重的惨剧之一，造成 168 人丧生，一个原本是数千人扎根安居的家园、创造回忆的社区骤然毁于一旦。即使事隔多月，这场火灾的规模仍然令人难以想象。

486. 委员会将在本章探讨起火、火势蔓延和造成重大伤亡的原因。在探讨这些事宜的过程中，委员会得到委员会专家 Usmani 教授及江教授，以及调查专组专家，包括袁教授及政府化验所李博士的协助，提供宝贵的专家证词，以科学化的方式清晰地展示本章须探讨的事宜。他们的意见及证词亦为委员会提供了科学基础，以评估各方的责任，并就如何防止悲剧重演提出建议。

487. 正如委员会于听证会中所见，专家报告内的结论是建基于对火灾及灾后情况的照片及录影证据作出的详细审视、全尺寸火灾测试和燃烧测试的实验数据，以及电脑流体力学模拟测试的结果。委员会的专家与调查专组的专家是各自独立工作，但他们所得的结论大致相同。正如杜资深大律师指出，这使他们的结论更具可信度。事实上，各位专家的意见、假设及方法并未在听证会中受到质疑。

488. 在探讨本章的事宜时，委员会将参考以下报告：

(i) 调查专组于 2026 年 5 月向委员会提交有关 2025 年 11 月 26 日宏福苑五级火警的调查专组最终报告，内含以下附件：

(a) 袁教授最终专家报告；以及

(b) 李博士的供词；

(ii) Usmani 教授与江教授的委员会专家报告。

489. 为协助委员会及公众理解他们的证词，多位专家（包括李博士）均在听证会上作出简报（以概括他们的证词），本章各部分会提述当中的内容。

490. 本章余下部分将划分如下：

(i) 第 B 节：起火源头；

(ii) 第 C 节：火灾成因；

(iii) 第 D 节：火势蔓延的分析；

(iv) 第 E 节：造成重大伤亡的原因；以及

(v) 第 F 节：关于上述事宜的总结。

B. 起火源头

491. 证据显示，火灾极有可能是因一个热源（可能是一根香烟）点燃了宏昌阁（F 座）104 室及 105 室单位外平台上的纸质物料，引起闷烧。

492. 李博士解释指，104 室与 105 室单位之间光井的受损程度远超该座其他光井。鉴于有关位置的烧毁程度反映燃烧时间，这意味着与其他光井相比，104 室与 105 室单位之间的光井燃烧时间较长，火势亦较为猛烈。

493. 104 室及 105 室单位内的混凝土剥落痕迹亦显示，火势是从光井蔓延入屋，而非从屋内蔓延至光井。具体来说，两个单位靠近厨房窗户（即最接近光井的窗户）位置，混凝土剥落情况较为严重，越远离该位置，混凝土受损程度则越轻。厨房窗户上方位置有部分混凝土天花已经烧透并脱落，而入口位置的天花却仅见裂痕。

宏昌阁 105 室单位



大门入口(门顶框已焚毁，门框侧虽大部分烧焦，但只有面向单位的框边凹凸不平，显示是受单位向外蔓延的火势所波及)



厨房窗户(单位外窗檐的混凝土烧至剥落的情况最严重。厨房内墙距离该窗户越远，烧毁程度越轻)

图 6-1：　宏昌阁(F 座)105 室单位的照片，收录于 2026 年 6 月 22 日听证会上李博士的简报

494. 同样，宏昌阁（F 座）走廊的损毁情况亦显示火势是从 104 室及 105 室单位蔓延至走廊，而非从走廊蔓延入屋。

宏昌阁 1 楼走廊



A:105 室及 106 室单位大门



B:103 室及 104 室单位大门



107 室及 108 室单位通往 105 室及 106 室单位的走廊，照片 **A** 为特写照片（显示 105 室及 106 室单位所在的走廊尽头受热损毁较为严重）



101 室及 102 室单位通往 103 室及 104 室单位的走廊，照片 **B** 为 103 室及 104 室单位所在的走廊尽头的特写照片

图 6-2：　宏昌阁（F 座）1 楼走廊的照片，收录于 2026 年 6 月 22 日听证会上李博士的简报

495. 李博士的分析与其他证据一致，包括闭路电视片段、叶辉先生拍摄的平台火警录影片段及居民发现火警的时间。这些事宜已在第五章阐述。

496. 我们亦已对照片及录影证据进行分析，以排除其他起火源头。举例来说，有居民提交录影片段，显示宏建阁（D座）西面约于15时15分冒出火舌。



图 6-3： 约于15时15分在宏建阁（D座）外拍摄的录影片段的定格画面

497. 由于宏建阁（D座）的西面外墙并非面向宏昌阁（F座），有说法指（例如上方定格画面所取自的网上录影片段）另有一个火头在宏建阁燃烧。然而，提交至委员会席前的证据整体显示，宏建阁所拍摄到的火舌，应是由最先起火的宏昌阁蔓延所致：

(i) 及至15时15分，宏昌阁（F座）已有三个光井起火，产生大量燃烧中的杂物，部分更喷射至半空。大片并在燃烧中的杂物亦开始坠落至宏新阁（C座，毗邻宏建阁）的天台。

(ii) 宏建阁（D座）外围的火势相对较小，且局限于楼宇外墙。与上图冒出火舌位置接近的单位，内部均无受火烧的痕迹。这支持了有关结论，即宏建阁的情况是宏昌阁（F座）的火势向外蔓延造成，而非另有起火源头。

(iii) 根据调查专组进行的电脑流体力学模拟测试，根据当时的风力情况，宏昌阁（F座）光井火柱产生的火屑有可能随风飘至宏建阁（D座）西面。

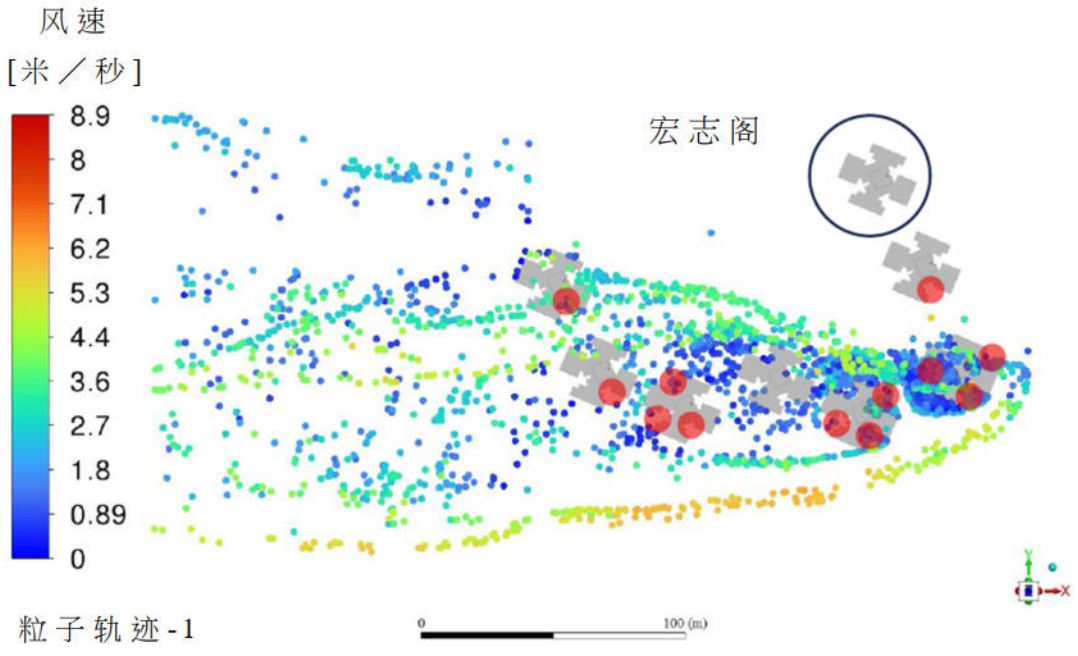


图 6-4：　就2025年11月26日宏福苑风力情况进行的电脑流体力学模拟测试

498. 正如第五章所述，委员会并未接获任何其他录影片段或照片，显示宏昌阁（F座）另有起火源头。李博士亦证实，她没有发现任何其他可能的起火位置。因此，优势证据会支持的结论是，火灾是始于宏昌阁104室及105室单位外平台的单一火头。委员会遂作出这项裁断。

C. 火灾成因

499. 正如杜资深大律师所指，多个类别的证据均指向一根点燃的香烟是这次火灾的成因。

500. 首先，有实质证据显示，有建筑工人在火灾发生前数月内在地盘（包括在棚架上）吸烟：

(i) 委员会听取多名在听证会中作供的居民表示有工人在指定范围外吸烟，或不当弃置烟蒂，例如，谢玉华女士作供指曾看见工人在棚架上吸烟。同样，张次濂先生提及在搭棚工程进行期间，曾在棚架上及其单位的冷气机机顶发现烟盒，他的妻子亦经常在梯间发现塞满香烟的胶樽。王嘉婉女士与高以蕾女士等居民亦提及不时闻到烟味从楼宇外飘入单位。

(ii) 管理处备存的投诉纪录簿持续记载了工人在棚架上吸烟的投诉，例如2024年7月29日的投诉（在搭棚期间吸烟）、2024年10月9日的投诉（工人在棚架上弃置未熄灭的烟蒂）、2024年12月24日的投诉（工人经常在走廊及

棚架上吸烟）及 2025 年 2 月 24 日的投诉（工人在棚架上吸烟）。

(iii) 政府部门共接获十多宗关于工人吸烟的投诉。事实上，在火警发生前的两星期，劳工处及消防处便曾接获一宗投诉[74]，指有工人在棚架上吸烟，并对可能造成棚架起火的风险表示关注。

(iv) 徐满柑先生作供时表示，尽管管委会多次向宏业反映有关情况，但地盘吸烟问题一直未获妥善解决，相关投诉亦一直持续。

501. 有关情况持续至火灾当日：

(i) 根据拍摄起火位置上方的闭路电视片段中的声带，火警刚发生时，在棚架上的工人猜测浓烟是因一名工人不当弃置烟蒂所致，见第五章第 A 节。

(ii) 2025 年 11 月 26 日 14 时 45 分，一段影片发送至宏业与鸿毅之间的 WhatsApp 群组，当中显示宏盛阁（G 座）梯间满布烟蒂。

74 附件 8 劳工处清单参考编号 34 及消防处清单参考编号 26。



图 6-5：　于 2025 年 11 月 26 日 14 时 45 分，在宏业与鸿毅之间的 WhatsApp 群组中传阅、在宏盛阁（G 座）11 楼至 12 楼拍摄的录影片段的定格画面

(iii) 火灾后对宏志阁（H 座）棚架进行检查时，亦发现工作平台遍布弃置的烟蒂及烟盒等物品。





图 6-6： 照片显示在宏志阁（H 座）第一层棚架上发现的烟蒂和烟盒

(iv) 发现火警前不久，闭路电视拍摄到一名身穿宏业制服的工人在宏昌阁（F座）天台吸烟。

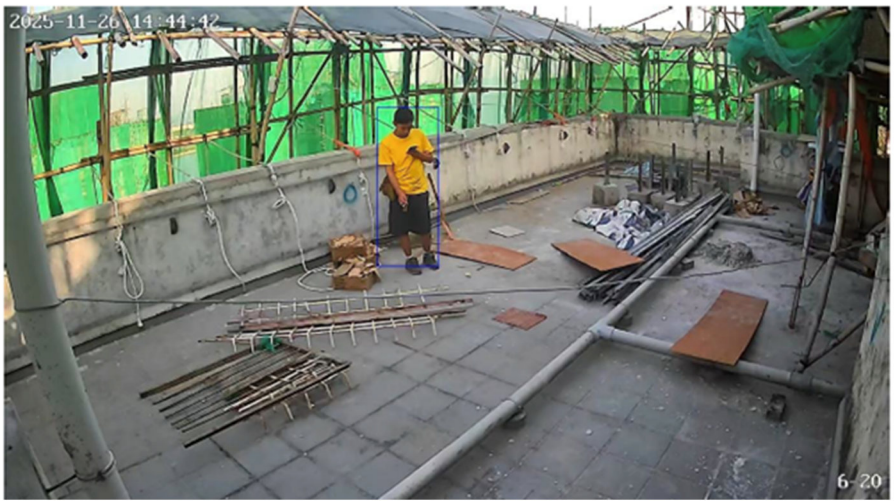


图 6-7： 于 14 时 44 分在宏昌阁（F 座）天台拍摄的闭路电视片段的定格画面（标准时间约为 14 时 45 分）

502. 第二，在宏昌阁（F座）104室及105室单位外平台挖掘到的残余杂物中发现：(i)两个烟蒂；(ii)一个烧焦烟蒂的残余物；以及(iii)大量局部烧焦的物料（包括纸皮箱、纸皮石底纸、踢脚板碎片及塑胶板碎片）。纸皮如接触到未熄灭的烟蒂，可能会持续闷烧（即无人察觉且没有火焰）一段时间，然后着火，转化为有火焰的燃烧状态。

503. 李博士解释指，这些可燃物料很可能与最初的火源相当接近，其后，由于其他可燃物料从高处掉落致最初起火位置的火焰缺氧熄灭，这些物料遂保持局部烧焦的状态。

504. 正如第四章第 C6 分节所述，于棚架工作台及平台弃置可燃杂物及物料的情况，相当常见。

505. 火警发生时，湿度偏低（介乎 40% 至 50% 之间），物料因含湿量相应下降而更为易燃，也更容易引发闷烧。



图 6-8(a)： 照片显示宏昌阁（F 座）104 室及 105 室单位外平台堆积的残余杂物



图 6-8(b)： 照片显示在怀疑起火源头位置发现的封窗发泡胶板



图 6-8(c)： 照片显示在涉事平台发现的其中一个烟蒂



图 6-8(d)：照片显示在涉事平台发现的烧焦纸皮箱残余物

506. 第三，调查专组已排除其他可能导致宏福苑起火的常见原因：

(i) 热工序产生的火花：火警不大可能是因焊接等热工序产生的火花所致。当时起火位置附近仅进行重铺外墙纸皮石工程，并不涉及任何焊接工序。这个情况与第四章第 C 节所检视的工程进度一致，而该节的结论是，各座的打凿工程均已完成，大部分楼宇正进行批荡和铺纸皮石工序。

(ii) 自燃：一些物料（例如锂电池、堆肥或干草）接触空气后或会在室温自燃，但就宏福苑的个

案而言，由于并无证据显示平台范围内存有这些物料，因此，物料自燃引致火警的可能性已被排除。

(iii) 电力故障：机电署电力法例部曾检视疑为起火位置的光井平台，但并无发现任何电力装置或电器产品。在最接近疑为起火位置范围（包括单车停放处和 104 室及 105 室单位）内的电力装置亦无发生电力故障的迹象，因此，机电署已排除由电力故障引致火警的可能性。

(iv) 气体泄漏：宏昌阁（F 座）104 室与 105 室单位之间的光井右侧，设有重型钢管提供液化石油气(「石油气」)。机电署气体标准事务处在火警发生后进行视察，并无发现喉管破裂的情况，而在火警发生前三个月内，亦无接获怀疑石油气泄漏的报告。火警当日，石油气用量亦无异常。在拍摄火灾现场的录影片段中亦未见石油气泄漏所产生火焰的特征。因此，机电署已排除气体泄漏为火灾成因。

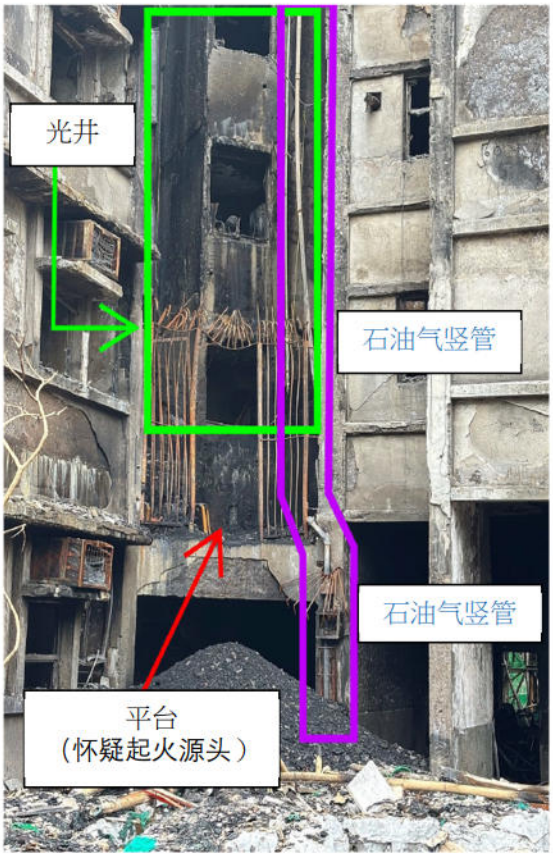


图 6-9：　宏昌阁（F 座）光井的石油气竖管示意图（调查专组最终报告）

(v)　使用助燃剂纵火：李博士曾测试宏昌阁（F 座）104 室及 105 室单位外平台发现的残余杂物，以确定是否有可燃液体残余物，但并无发现。李博士亦检查了该平台的混凝土表面，并注意到其烧毁程度相对轻微，且未见助燃剂引起火警的典型混凝土剥落情况，由此得出的结论是，火警不大可能是使用助燃剂引起。

507.　尽管没有直接证据显示点燃的香烟是火灾成因，但有充分的环境证据支持这个说法。另外，本研讯中没有专家质疑调查专组及李博士在这方面的分析。委员会因此裁断点燃的香烟最有可能是宏福苑火灾的成因。

D. 火势蔓延的分析

508. 委员会就火势蔓延模式听取了委员会的专家（即 Usmani 教授和江教授），以及调查专组证人的详尽证词。

509. 两个专家团队均同意火势发展涉及三个主要模式：(i)火势沿光井向上迅速垂直蔓延；(ii)火势由光井蔓延至个别单位内；以及(iii)外墙可燃物料触发二次引燃。

D1. 火势垂直蔓延

510. 第五章描述了宏昌阁（F 座）光井的局部火势如何在数分钟内演变成高耸的火柱。其后，火势迅速垂直蔓延，在火灾中吞噬了另外 11 个光井。

511. 此外，在第五章分析的证据中已确立，光井火势迅速蔓延与内部的损毁程度，与毗邻光井的楼梯间和走廊内不可耐受的情况，有明显的相互关系。

512. 专家分析了火焰沿光井迅速上升的关键因素。

513. 正如 Usmani 教授及江教授解释，光井的几何形状大大影响了火焰的高度及速度。在竖管效应（或烟囱效应）下，燃烧的热气在竖井或半封闭空间内上升，在底部形成负压，令更多空气流入，氧气量增加，继而加速燃烧。光井的几何形状犹如一个不完整的烟囱，令火焰及浓烟迅速垂直扩散。模拟测试显示，若起火地点是单一的平

面墙甚至一个角落，火势不会蔓延至整幢宏昌阁（F 座）的高度，且蔓延速度亦会大为减慢。

514. 同样地，调查专组发现光井与升降机槽等其他结构性竖井一样，「*自然地引致浓烟及热气向上升*」，导致火势在短时间内迅速吞噬多个楼层。

515. 然而，光井的几何形状本身并不足以导致火势迅速蔓延。专家一致同意，光井积聚大量可燃物，是一个促使局部火势迅速演变成垂直烈火的重要因素。

516. 可燃物料提供了充足的可燃物载量，令火势维持和加剧。此外，当光井存在大量可燃物料时，烟囱效应会将火焰向上推进，并沿光井点燃更多可燃物。此过程产生了一种循环，令火势垂直蔓延及热气上升的速度急剧倍增。

517. 最后一个关键因素，是现场有非阻燃棚网及帆布。

518. 正如第四章所述，袁教授的意见是，如宏福苑的安全网及帆布具阻燃性，最初的火势「*会自行熄灭*」，而不会导致光井的可燃物料起火。因此，他同意杜资深大律师的意见，认为在所有其他现场条件不变的情况下，如地盘使用的棚网及帆布具阻燃特性，迅速蔓延的垂直火势便不会在宏昌阁（F 座）光井出现。

519. Usmani 教授及江教授大致同意袁教授的分析。然而，Usmani 教授较审慎地表示，如棚网具阻燃性，最初的火势「*可能*」自行熄灭。

520. 正如杜资深大律师指出，Usmani 教授的审慎意见属合情合理。调查专组在四川轻化工大学进行的全尺寸火灾测试显示，如火势规模够大，光井的所有可燃物料均可能会被焚毁，不论物料是否具阻燃性。袁教授在证词中厘清，这些大型火灾测试涉及巨大火源，热释放值为 2.5 兆瓦[75]。

521. 因此，袁教授的结论取决于宏昌阁（F 座）火源的大小。就此，袁教授同意火灾极有可能由一个小火源开始。他认为，从片段可见，火警在初期基本上未被察觉，强烈显示最初火势微弱。这与上文第 C 节的结论一致。

522. 若火源细小，非阻燃棚网便可能对火势发展具有关键影响：

(i) 调查专组及委员会专家进行的实验均显示，当接触到细小火源时[76]，阻燃安全网会令火势自行熄灭，而非阻燃安全网则会使火势继续蔓延，并产生燃烧中的滴落物。

---

75 袁教授在其口述证供中厘清，该 2.5 兆瓦的热释放值是在光井量度所得。

76 袁教授最终专家报告第 2.7.2 段（1.5 兆瓦）；委员会专家报告第 3.6.8 段（90 千瓦或 0.09 兆瓦）。

(ii) 在四川轻化工大学的火灾测试中，当非阻燃棚网及帆布接触到细小火源时，会促使火势蔓延至可燃物，导致竹枝起火。在该次测试（测试13）产生的能量释放总值为 10,155.92 兆焦耳，比使用阻燃棚网及帆布时的能量释放总值 367.65 兆焦耳高出 27 倍。

(iii) 四川轻化工大学的测试说明了非阻燃物料能把竹枝内载的能量释放。竹枝并不易燃，但接触到强烈的热力时则会起火。

(iv) 同样地，委员会专家进行的实验显示，警方在宏志阁（H 座）检取的非阻燃网会掉落火焰，并扩散至可燃物料，令火势加剧至足以引致竹枝亦起火。

(v) 袁教授的电脑流体力学模拟测试亦以 700 千瓦的细小火源比较了使用阻燃网与非阻燃网的情况。使用阻燃网时，模拟结果显示光井火势没有迅速蔓延，最高热释放值为 35 兆瓦，显示阻燃网能在早期遏止火势发展。相反，当使用非阻燃网及宏志阁（H 座）的棚网时，光井会产生大火，最高热释放值超过 700 兆瓦 。

523. Usmani 教授及江教授同意袁教授的结论，认为安全网及帆布缺乏阻燃特性，对火势的迅速蔓延起着重要作用。[redacted]

524. 此外，亦有人关注用作架设棚架的竹杆有否对火势的蔓延起着任何作用。委员会专家进行的测试显示，竹枝在低热力下不会起火，但当处于高热力环境时，可引发快速高温分解，继而燃烧。

525. 尽管有声音提出将来应以金属棚架取代竹棚，但所有专家均同意，对此作出任何改变前，应先进行谨慎研究。竹棚在香港的建筑业生态系统也许有其价值。我们会在第十二章进一步探讨这个议题。

D2. 火势蔓延至单位内

526. 专家亦检视了火势由外墙横向蔓延至个别单位内的情况。

527. 调查专组最终报告分析了内部火势蔓延的数个模式：

(i) 调查专组的假定是，火势主要透过开口（例如打开或破裂的窗户）蔓延至单位内。支持这项假定的证据是，客厅窗户紧接着有迅速蔓延火势的光井的单位所遭受的损毁特别严重。

(ii) 调查专组从四川轻化工大学的火灾测试观察到，辐射热流量可能足以在窗户没有破裂的情况下使单位内的可燃物起火。

(iii) 调查专组分析了内部损毁严重但外墙没有严重损毁的单位，例如宏仁阁（A座）2004室单位，火势很可能透过被破坏的大门，从其他单位蔓延入内。

528. 委员会的专家亦进行了详细分析，研究外部火势如何透过位于被迅速垂直火势吞噬的光井毗邻的客厅窗户，渗入单位内部。

529. 证据显示，迅速蔓延的光井火势猛烈，足以令紧接光井的客厅窗户破裂。值得留意的是，宏昌阁（F座）8楼至31楼5号单位，以及宏道阁（B座）8楼至31楼2号单位的所有客厅窗户，均在大火中破裂。

530. 客厅大窗户的座向与内部损毁程度之间亦有明显的相互关系。举例而言，宏昌阁（F座）5号单位的客厅窗户与光井紧接。这些单位的损毁程度远比4号单位严重，两者与光井的距离相同，但4号单位只有浴室的小窗户毗邻光井。

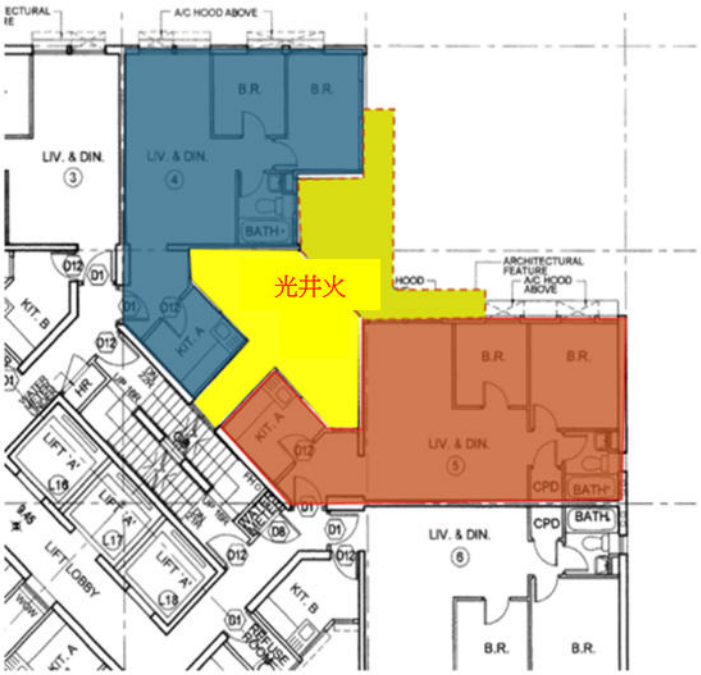


图 6-10：　宏昌阁（F 座）4 号与 5 号单位之间光井布局示意图，取自 2026 年 6 月 25 日听证会上委员会专家简报

531.　　尽管厨房窗户位于光井范围内，且最接近迅速垂直蔓延的火势，但并未对内部火势蔓延造成显著影响。江教授解释，单位内的火势蔓延情况取决于是否有可燃物起火，但厨房窗户附近的范围通常不会放置可燃物。另一个可能的原因是，宏福苑的厨房门根据《1976 年提供火警逃生途径守则及相关规定》建造，具备 30 分钟防火能力。

532.　　如上文所述，调查专组亦观察到，毗邻光井的单位遭受的损毁呈现不对称情况，这「*很可能是由于客厅设有较大的窗口，而该空间内的可燃物载量较高所致*」。调查专组指出，这种不对称情况似乎与厨房无关。

533. 一旦火势蔓延至内部并在单位内全面发展，火势便可经过大门蔓延至毗邻单位。如上文所述，调查专组引用了火势蔓延至宏仁阁（A 座）2004 室单位的例子。江教授同样地提到，火势在宏昌阁（F 座）内部经过 2704 室单位的大门，蔓延至 2703 室单位，并指出 2703 室单位并不是受到光井火柱波及。

534. 另一种火势蔓延模式是「跳跃式」。当内部火势发生闪燃时，或会冲破窗户，导致火焰从窗户涌出，并紧贴外墙冲破上一层单位的窗户。录影片段显示，有室内火势令火焰喷出，并经此方式将火势蔓延至上层单位。

535. 单位内的可燃物载量继续促使火势横向及垂直蔓延，同时令火势持续。正如江教授所述，在光井垂直火势发展成室内火后，上述各种火势蔓延模式导致火灾演变成多个单位多点起火的情况。

536. 这些单位多点起火的火势难以控制。这或可解释为何最后一个迅速蔓延的光井火柱虽于 2025 年 11 月 26 日 18 时 32 分发生，但灭火行动仍持续至 2025 年 11 月 28 日 10 时 18 分，历时近 40 小时。

D3. 二次引燃

537. 二次引燃的问题十分重要。如上文所述，二次引燃说明了一场局部的小火如何发展，继而足以引发迅速蔓延的光井火柱。二次引燃亦解释了火势如何沿棚网蔓延至不同位置，最终波及多幢楼宇。

538. 迅速蔓延的光井火柱只会维持数分钟便进入火焰衰退阶段。尽管如此，物料的二次引燃使衰退中的火焰得以蔓延至新位置，点燃可燃物料，可能引发另一次光井火柱。

539. 调查专组在四川轻化工大学的实验显示，当使用不具阻燃特性的安全网作测试时，即使光井火柱已开始衰退，二次引燃仍会发生。据观察所得，火势沿非阻燃的安全网扩散，以致在光井火柱进入火焰衰退阶段后的50至120分钟内，棚架上的不同位置发生二次引燃。火势因而会继续扩散，直至遇上合适的可燃物并将之点燃，继而令火势发展和持续。

540. 窗户上的发泡胶板对火势蔓延亦起了一定作用。Usmani教授及江教授进行的实验显示，发泡胶板在受热时会熔化并脱落。发泡胶板产生助长二次引燃的燃烧中的滴落物，并释放有毒浓烟。此外，据袁教授观察所得，发泡胶板一旦从窗户脱落并掉下，即成为新的火源。

541. 此外，Usmani教授及江教授亦观察到，火势由第一个光井蔓延至同一幢楼宇的其他光井，继而波及邻近楼宇，原因是高速喷涌而上的空中火屑十分轻盈，足以被强风带动吹至远处而不会熄灭。他们认为，所有可燃物（包括非阻燃网）均可能产生这些飘动的火舌。

542. 同样地，调查专组亦认为，光井火柱将火屑卷升至高空，使其得以随风飘动至相当距离后才掉下。如光井火柱将火屑及燃烧中的杂物推至其他光井，便可能在这些光井引发另一个迅速蔓延的火。

543. 另外，事发当日湿度低，而且吹强风，这些外在因素令一连串事件进一步恶化。2025 年 11 月 26 日 15 时 00 分，大埔滘所录得的平均风速约为每小时 14 公里，当时吹东至东南风，为火焰提供额外氧气，提高火的热力，并进一步将燃烧中的建筑材料碎块推至相当距离，从而加剧火势蔓延。

544. 就此，调查专组进行的电脑流体力学模拟测试，亦显示在火灾当日相同的风力条件下火屑随风飘散的情况。

545. 调查专组在进行模拟测试期间，就不同高度标绘了 10 米（底层）、40 米（中层）、80 米（顶层）、97 米（天台层）及 120 米（建筑物上方）的风向量等值线。

546. 风向量对于理解可引发新火源的火屑飞散轨迹提供了重要参考。宏志阁（H 座）是宏福苑唯一未受火灾波及的楼宇，而风向气流可解释这个情况。如图 6-11(a)所示，有出现迅速蔓延火势的楼宇光井位置以红色圆圈标示。然而，如风向量显示，风势并未将火屑吹向宏志阁，这或可解释为何宏志阁的损毁程度轻微。如图 6-11(d)的照片所示，烟从宏昌阁（F 座）及宏泰阁（E 座）向远离宏志阁的方向飘散。

547. 许队长表示，他约于 15 时 00 分观察到火势已蔓延至宏泰阁（E 座）东面外墙的安全网，如图 6-11 (b)以黑色圆圈标示。他的观察亦与风廓线一致，这表示火势沿宏昌阁（F 座）的南面光井迅速蔓延后，火屑很可能几乎于同一时间随风飘散至宏泰阁的东面外墙。

548. 宏建阁（D 座）虽位处火屑飘散的路径中，却只受到轻微烧毁，原因可能是在该幢楼宇周围形成的回流区延长了火屑的飘散距离，令火屑落在构筑物前已冷却，因而减低起火的风险（如图 6-11(c)所示）。

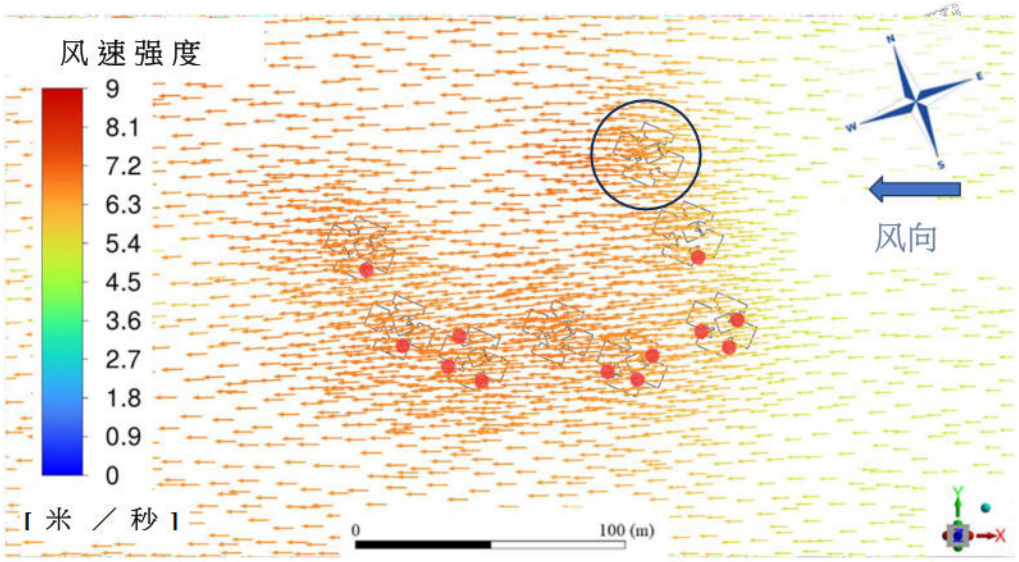


图 6-11(a)： 风向量等值线（120 米 — 建筑物上方），以及火势沿多个光井迅速蔓延的位置示意图

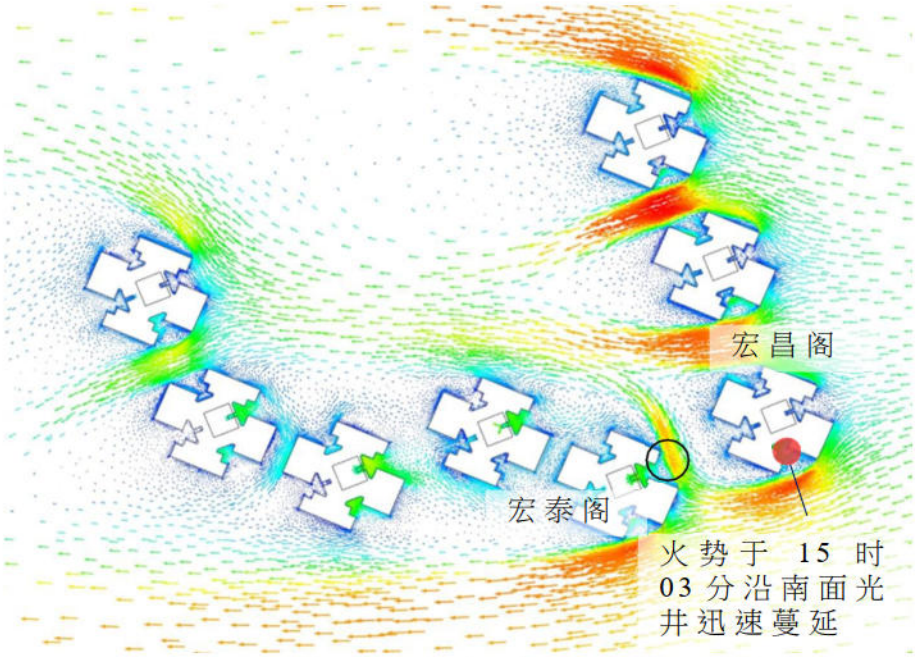


图 6-11(b)：在 40 米高度的风向量等值线

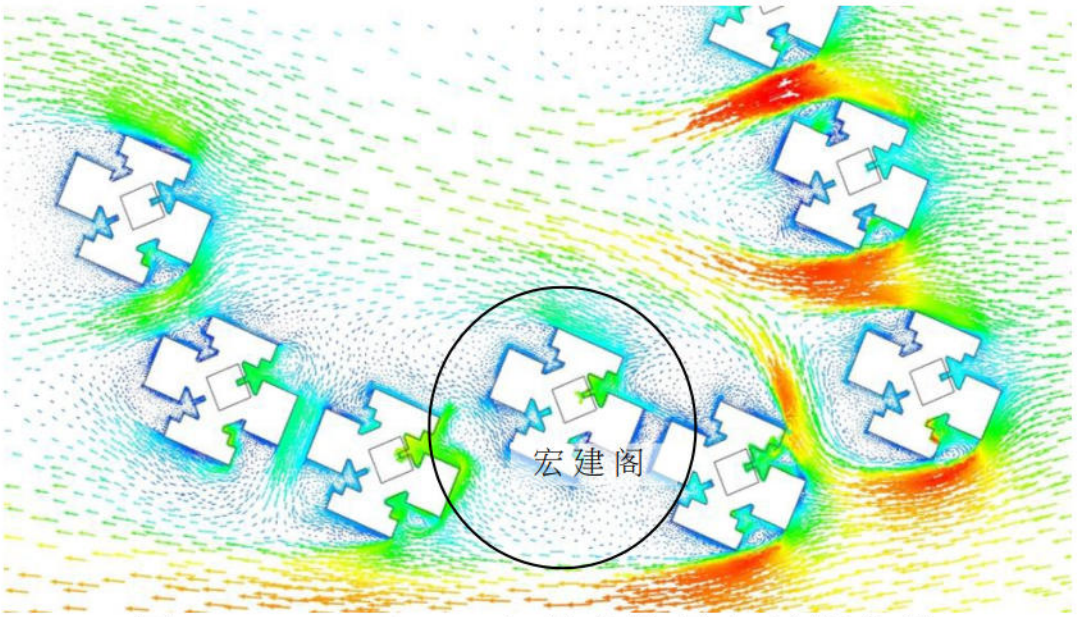


图 6-11(c)：在 80 米高度的风向量等值线



图 6-11(d)：照片显示烟向远离宏志阁（H 座）的方向飘散

E. 造成重大伤亡的原因

E1. 造成重大伤亡的因素

549. 调查专组查明导致重大伤亡的数个关键因素。其中大部分因素均令到疏散时间减少，尤其是在宏昌阁（F座）和宏泰阁（E座）：

(i) 大火极速垂直蔓延增加被困风险，原因是浓烟阻碍了居民疏散。

(ii) 燃烧中的竹枝和其他残余杂物堆积在地面层，阻塞了楼宇入口。

(iii) 逃生途径亦失去防护作用，原因是升降机大堂的可开启窗户和楼梯的生口让浓烟在初期便渗入逃生途径。

550. 上文已阐述火势迅速蔓延的原因。楼梯生口的影响值得特别提及：

(i) 大多数遇难者是死于吸入浓烟，而非烧伤或受高温致死。与此相符的是，许多遇难者是在并无可燃燃料维持火势的走廊和楼梯间被发现。

(ii) 根据居民的证词，约于 14 时 58 分，宏昌阁（F座）楼梯间满布浓烟，阻隔了他们的主要逃生途径。此时，身处该楼宇的人士「可用的安全逃生时间」实际上已缩减至零。

(iii) 火灾后对楼梯防火门附近的火焰和烟灰沉积情况所作的检查显示，防火门均已关闭，能抵御来自公用走廊的火焰。因此，楼梯间内的浓烟是直接源自生口。

(iv) 根据调查专组的证据，在宏昌阁（F 座）楼梯间，作为宏福苑工程一部分而安装的防火窗能抵御光井的迅速垂直蔓延火势[77]。即使光井火柱温度高达摄氏 1,061 度，防火窗仍会将楼梯的内部温度维持在摄氏 56 度。相比之下，如窗户被铝塑板取代，内部温度会高达摄氏 605 度。

(v) 委员会专家的证据亦持相同观点。他们以设有生口的楼梯模型进行电脑流体力学模拟测试，结果显示浓烟在「*大火发生后数分钟内*」便渗入楼梯间，并在一分钟后超出可耐受限度。即使在生口的活动板被完全烧毁前，浓烟也可透过活动板的隙缝及孔洞渗入楼梯间。专家的结论是「*木板及铝塑板均不适宜用作防护楼梯生口*」。

77 唯一破裂的防火窗，是消防员在随后的灭火行动中为排走楼梯浓烟而采取措施所致。

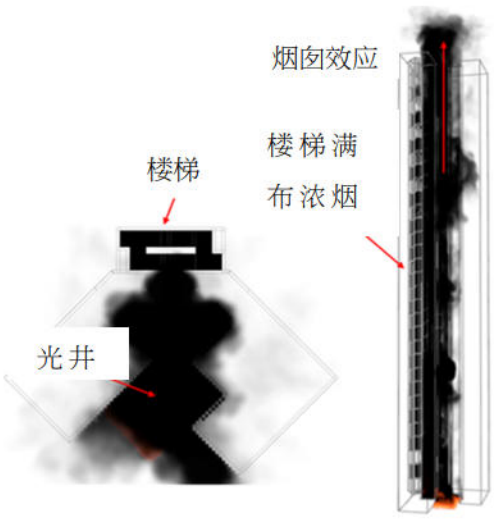


图 6-12： 就浓烟渗入楼梯的情况进行的电脑流体力学模拟测试

551. 影响居民察觉火警发生的其他关键因素包括遮盖单位窗户的不透光发泡胶板，以及火警警报系统被关闭。这些因素令居民未能及时作出反应及疏散。

552. 正如调查专组最终报告中所述，该等因素导致「*可供疏散者逃生的时间极其有限，特别是对身处宏昌阁及宏泰阁的人士而言*」。

E2. 估计逃生时间

553. 调查专组所指导致重大伤亡的因素，可参考「可用的安全逃生时间」及「所需的安全逃生时间」的概念进行分析。消防处助理处长于文阳（兼任调查专组组长）（证人编号 78）解释，「可用的安全逃生时间」／「所需的安全逃生时间」的计算只适用于采用效能为本设计的

楼宇，此类设计须证明身处楼宇的人士能够在火灾中安全逃生。尽管如此，调查专组及委员会专家均有引用此概念，协助说明居民在火灾期间可以疏散的时间。

554. 就任何一场火灾而言，只有当疏散所需的总时间（火警侦测、作出决定及实际疏散）少于可用的安全逃生时间（即疏散通道变得不可耐受或无法通行之前的时间），才能成功完成疏散。

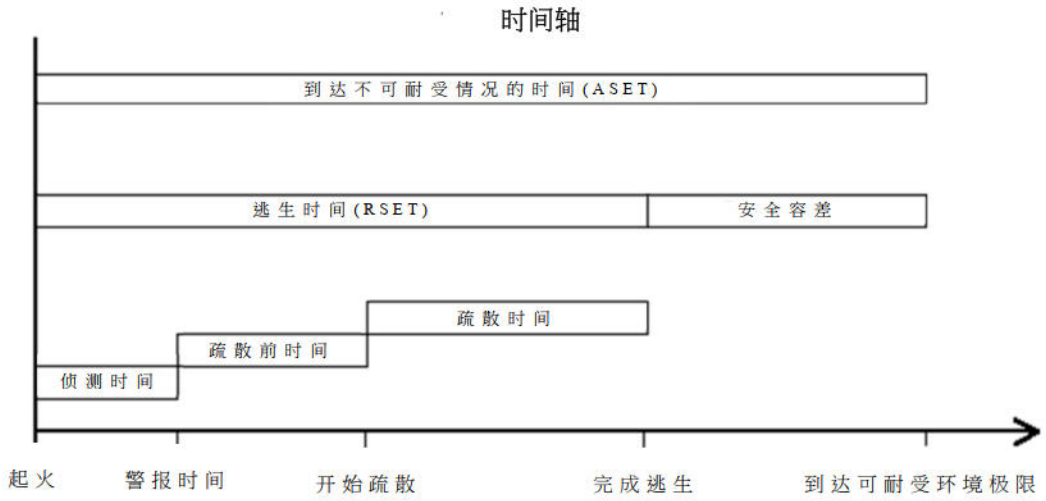


图 6-13： 说明可用的安全逃生时间／所需的安全逃生时间概念的时间轴分析，取自 2026 年 6 月 25 日委员会听证会上专家简报

555. 为了厘定居民从各幢楼宇逃生可用的大概时间，法律团队已根据第五章第 D 节所归纳的证据，作出理据充分的估算。

556. 据法律团队所述，各幢楼宇的逃生途径相当可能在以下时间已浓烟密布（而宏昌阁（F 座）及宏泰阁（E座）地面出口亦已被阻塞）：

(i) 宏昌阁（F 座）：约于 14 时 58 分，此时第一条光井火柱已完全发展，且楼梯间及走廊已浓烟密布；在不迟于 15 时 05 分左右，地面的两条逃生通道均已被燃烧中的残余杂物阻塞。

(ii) 宏泰阁（E 座）：约于 15 时 17 分，此时楼梯间及走廊已浓烟密布；在不迟于 15 时 30 分左右，此时地面的两条逃生通道均已被燃烧中的残余杂物阻塞。

(iii) 宏新阁（C 座）：在 15 时 22 分（此时闭路电视的视讯传输中断）之后的某个时间，并最迟约于 15 时 45 分，此时消防员汇报走廊浓烟密布。

(iv) 宏道阁（B 座）：约于 16 时 09 分，此时闭路电视的视讯传输中断，且看到居民遮掩脸部；这大概亦是居民被困单位的时候。

(v) 宏盛阁（G 座）：约于 16 时 21 分，此时走廊及楼梯间已浓烟密布。

(vi) 宏仁阁（A 座）：约于 18时 32 分，此时发生了最后一条迅速蔓延的光井火柱。

(vii) 宏建阁（D座）：该楼宇并无出现火势迅速蔓延的情况，且可疏散的时间明显较长（甚或在整个灭火行动期间也可疏散）。有别于其他在火灾初期闭路电视片段中断的楼宇，警方能够从宏建阁的部分摄影机中复原延续至翌日的闭路电视片段，并可观察到消防员自由进出。

(viii) 宏志阁（H座）：未受火灾影响。

557. 由于缺乏足够资讯藉以从消防工程角度进行可耐受环境分析，法律团队所作的估算主要是参照闭路电视片段及证人证词，因此未必能准确反映逃生途径的实际可耐受环境。然而，有关估算提供了基础资讯，以助了解宏福苑各幢楼宇在人命伤亡方面显著的差异。

558. 法律团队尝试就宏昌阁（F座）及宏泰阁（E座）的严重人命损失作出如下解释：

(i) 由消防处于14时51分首次接获火警通报的一刻起计，直至地面的逃生通道被燃烧中的残余杂物阻塞的一刻为止，居民最多只有14分钟从宏昌阁（F座）逃生，而从宏泰阁（E座）逃生则最多只有39分钟。

(ii) 实际上，楼梯间及走廊甚至在更早时间已浓烟密布，并可能在地面出入口被阻塞之前已变得不可耐受：

(a) 法律团队估计，宏昌阁（F座）的楼梯约于14时58分（即在接获第一通999报案电话后约七分钟）已浓烟密布。如所有生口均按计划已替换为具防火功能的楼梯窗户，身处宏昌阁的人士本可在15时05分左右，即正门入口被残余杂物阻塞前，有额外七分钟的逃生时间。

(b) 同样地，就宏泰阁（E座）而言，证据显示楼梯间约于15时17分已浓烟密布。如楼梯窗户没有被改为生口，这情况便不会发生。如楼梯仍然维持无烟状态，使用通往后门出口楼梯的居民本可有额外13分钟时间逃生（后门出口直至15时30分才被阻塞），而使用通往正门入口楼梯的居民亦可有额外四分钟时间逃生（正门入口约于15时21分被大火吞噬）[78]。由此可见，如楼梯间在该等额外时间内仍可通行，部分在楼梯间罹难的人士或本可成功逃生。

(iii) 由于火警钟失效及发泡胶板阻挡视线，当逃生时间开始倒数时，居民甚至尚未察觉火警发生，这进一步缩减了可逃生的时间：

(a) 如非火警钟被关闭，宏昌阁（F座）的火警钟最迟会于14时54分被一名15楼的

78 闭路电视片段所示时间比标准时间慢大约两分钟。

居民启动，甚至可能由钟瑞霞女士于更早时间启动。

(b) 至于宏泰阁（E座），当火势明显自宏昌阁（F座）蔓延，首次有燃烧中的滴落物约于15时00分飘至宏泰阁时，火警钟便应被启动。如当时能及时启动火警钟，宏泰阁的居民本可有大约15至20分钟时间逃生。

559. 宏新阁（C座）内部亦遭严重烧毁，而宏道阁（B座）及宏仁阁（A座）邻近光井的单位则因火势迅速垂直蔓延而严重烧毁。然而，宏新阁录得两人不幸罹难，宏道阁亦有两人罹难，而宏仁阁则无死亡个案。

560. 根据上述估算，宏新阁（C座）居民从第一通999报案电话起计，最多有54分钟的时间疏散。在分秒必争的逃生过程中，这段额外时间可能起到关键作用。上文第五章所归纳呈交予委员会的证据显示，这段额外时间让宏新阁居民得以透过新闻报道，以及亲属和邻居的紧急来电，得知火警发生及火势蔓延至各座的情况。同样重要的是，宏新阁是屋苑中有火警钟响起的两幢楼宇之一。上述因素或可解释为何宏新阁逾70个单位的居民均得以逃生，以及纵使在宏新阁各单位遭受一定程度损毁的情况下，不幸罹难居民的人数为两人。

561. 调查专组亦认为，宏新阁（C座）的死亡人数较少，是由于连接楼梯的光井直至16时41分才发生火势垂直蔓延的情况，这距离最初接获火警通报接近两小时。由此可推断，直至该时间之前，相比宏昌阁（F座）及宏泰阁（E座）在火灾较早阶段毗邻楼梯的位置已发生光井火柱，宏新阁楼梯间被浓烟笼罩的程度可能较为轻微。

562. 然而，证据显示，约于15时45分，甚至在火势垂直蔓延之前，宏新阁（C座）多个楼层的走廊已浓烟密布。居民目睹走廊浓烟密布，可能不敢贸然离开单位，因而无从得知楼梯当时仍可使用。此外，呈交委员会的证据并未显示居民在15时45分后仍能从宏新阁逃生。正如第五章所述，最后撤离宏新阁的已知时间约为15时35分。

563. 所有其他楼宇的居民均有一个多小时（在大多数情况下时间显著较长）获悉发生火警和疏散。这足以解释为何这些楼宇的罹难人数较少。

564. 委员会认为，法律团队已根据现有证据，对宏福苑各幢楼宇居民逃生可用的大概时间，作出非常审慎的分析。因此，委员会将采纳该项分析，作为本研讯结果的一部分。

565. 这些时间估算是关乎经由逃生途径疏散的可行性。视乎楼宇内特定房间或间隔的情况，居民或可以在楼宇内逗留更长时间。委员会听取了居民的证词，得悉有居民凭着临场应变和运气而成功避开室内的浓烟，并且能在室内逗留一段相当长的时间，最终获消防员救出。

E3. 在有较多时间疏散的楼宇发生的死亡个案

566. 对个别身处楼宇内的人士而言，能否逃生亦取决于其年龄、活动能力、健康状况及警觉性。虽然身处宏道阁（B 座）、宏新阁（C 座）及宏盛阁（G 座）的人士有较多时间疏散，但这些楼宇仍不幸出现死亡个案。

567. 宏道阁（B 座）有两宗死亡个案：

(i) 居于 2206 室单位的李丽雯女士（75 岁）及其丈夫朱兆鸿先生（75 岁）约于 15 时 30 分发现火警，并决定留在单位内等待救援。朱先生从浓烟中幸存，他于翌日自行走到地下时获救，但其妻子却因吸入浓烟不幸罹难。

(ii) 居于 2207 室单位的何美宝女士（89 岁）需坐轮椅，她因吸入浓烟及缺血性心脏病而罹难。由于该单位可能被浓烟渗入，她的家庭佣工 Supartini 女士在同一单位内等待救援期间亦失去知觉。

568. 宏新阁（C 座）有两宗死亡个案：

(i) 如第五章所述，居于 1405 室单位的杨焕英女士（83 岁）约于 15 时 48 分被困单位，当时其楼层的公用走廊已浓烟密布，单位亦受到大火严重损毁。

(ii) 居于 604 室单位的洪敬量先生（40 岁），其单位受到大火极度严重损毁，而其遗骸最终在单位内被发现。

569. 宏盛阁（G 座）有一宗死亡个案：居于 2802 室单位的陈汉标先生（77 岁男士）[79]，他的死因确认为吸入火场浓烟及慢性阻塞性呼吸道疾病。

F. 关于起火、火势蔓延和造成重大伤亡原因的总结

570. 经审视所有导致是次火灾、火势迅速蔓延及造成重大伤亡的情况后，委员会可总结出以下因素：

(i) 工人在地盘吸烟；

(ii) 楼宇光井的设计；

(iii) 不利的天气情况加速火势蔓延；

(iv) 存在可燃包围物（例如棚网、发泡胶板、木板、踢脚板及帆布），导致火势扩散；

(v) 使用非阻燃棚网及帆布；

(vi) 由随风飘散的火屑、掉下的残余杂物及燃烧中

79 见第七章第 752(iii)(b)段。

的滴落物所引起的二次引燃，这很大程度上是由于使用非阻燃棚网所致；

(vii) 在逃生楼梯开设生口；

(viii) 火警警报系统无法运作；以及

(ix) 住宅单位内的可燃物载量延长了大火持续的时间。

571. 正如调查专组的观察所得，上述各项因素互相影响并相互加乘，造成极有利火势发展的情况，特别是火势在楼宇光井迅速蔓延的期间。

572. 在这些因素中，天气情况显然并非人力所能控制。

573. 另一个无法控制或消除的因素是住宅单位内的可燃物载量（例如家俱杂物、衣物）。毕竟，在进行楼宇维修工程期间，楼宇内仍有居民居住。

574. 另一个未必涉及人为错误或过失的因素是光井的设计。香港是人口稠密的城市。为了充分发挥楼宇实用功能并善用空间，光井采用与宏福苑类似的设计并不罕见。至于有否更完善的建筑设计或光井形状配置，既能充分利用空间，又能同时避免出现烟囱状结构，则超出本研讯的范围。光井本身并非不安全，只有在特定条件下，该设计才会助长火势在此等构筑物中蔓延。委员会的工作是

以市民仍须在有此类光井设计的楼宇生活为基础。然而，在汲取宏福苑火灾的沉痛教训后，政府及公众应意识到光井在特定条件下会构成火警风险，并应特别注意与光井相关的消防安全事宜。委员会亦鼓励建筑师借鉴是次惨剧的教训，特别是发生楼宇火灾时，针对沿垂直光井产生竖管效应（或烟囱效应）的潜在危机，探讨日后能否改良楼宇的设计和光井的形状配置。

575. 所有其余因素均涉及某程度的人为过失、错误或疏忽。若无此等人为因素，火灾便不会发生，或至少不会造成如此重大的伤亡。

576. 这些人为因素与下列事项相关：

(i) 工人在楼宇维修地盘的行为，例如吸烟及任由垃圾在如楼宇平台及竹棚工作台堆积；

(ii) 使用不安全的建筑物料，例如非阻燃棚网及帆布、发泡胶板，其次则是木板及踢脚板；

(iii) 采用不安全的建筑工序，例如在逃生楼梯开设生口；以及

(iv) 由不合资格人士以不当的方式操作消防装置。

577. 专家对上述各项因素的分析，对委员会履行职权尤为重要，当中包括审视各方就该等人为过失、错误及疏忽所须承担的责任；大型楼宇维修工程的标准及监管是

否足够；以及验证及检测制度是否有效。本报告稍后部分会就此加以阐述。

第七章
检视灭火和疏散行动及处理紧急求助电话和求助个案的程序

A. 概要

578. 在本章，委员会将检视各部门应对宏福苑火灾的灭火和疏散工作，以及在这场惨剧期间处理紧急求助电话和求助个案的程序。

579. 委员会在其委聘的两位专家协助下，检视了消防处在事故当日的灭火工作及策略。其中，Usmani 教授更就此特定议题提供专家证供。

580. 委员会知悉，Usmani 教授从未任职消防员，但他是国际知名的消防安全工程学专家，具有卓越的教学和研究资历，经验丰富，并曾就相关议题发表多篇学术和研究论文。除了在其专业领域屡获奖项及嘉许外，Usmani 教授亦多次参与国际会议及项目。此外，他作为拥有本地经验的建筑科学专家，对本地建筑业及建筑工序具备专门知识和专业认识。事实上，由于 Usmani 教授本人并非消防员，反能令他以更独立的角度，就消防处在是次惨剧期间进行的灭火工作提供客观的意见。

581. 本章将探讨下列议题：

(i) 第 B 节：消防处及警务处为应对火灾的灭火及救援行动所作的调配；

(ii) 第 C 节：救援机关的灭火策略及资源调配；

(iii) 第 D 节：救援机关的疏散行动及程序；

(iv) 第 E 节：处理紧急求助电话及求助个案的程序；以及

(v) 第 F 节：关于上述事宜的总结。

582. 至于导致何伟豪殉职的情况，以及有关保护消防员的程序、仪器及装备的检讨，将于下一章另行探讨。

B. 消防处及警务处为应对火灾的灭火及救援行动所作的调配

B1. 初步调配（14 时 51 分至 14 时 55 分）

583. 于 14 时 50 分，一名途人打出第一通 999 电话。于 14 时 50 分 07 秒，警务处电话接线人员接听电话，并于 28 秒后，即 14 时 50 分 35 秒转驳至消防处消防通讯中心。

584. 于 14 时 51 分 17 秒，消防通讯中心从大埔、大埔东、沙田及马鞍山消防局调配七部消防车辆到火场，计有一部油压升降台、三部泵车、两部细抢救车及一部 37 米旋转台钢梯车，并把事件记录为「*涉及外墙棚架并曾发生爆炸的火警*」。

585. 上述的出动规模超出标准预设出动规模：

(i) 根据《消防处常务训令》第 41 章「调派及通讯—调派」，当接获市区住宅的一级火警召唤时，预设出动规模通常为四部消防车辆（一部油压升降台、一部泵车、一部旋转台钢梯车或梯台车及一部细抢救车或大抢救车）。

(ii) 根据消防处为宏福苑工程制订的应变方案，消防处如接获该屋苑的任何火警召唤，会分别增派一部泵车及一部细抢救车。应变方案载明「*由 2024 年起，在大型维修工程进行的整段期间，入住率将一直维持高水平，一旦出现紧急情况，预期有高疏散风险*」。该两部额外消防车辆的消防员须「*因应相关住宅楼宇的高入住率*」，负责「*大型疏散工作和人流管制*」。

(iii) 消防处得悉宏福苑多个消防栓系统已关闭后，遂按《消防处政策训令》额外调派一部泵车前往现场。

586. 于 14 时 54 分 40 秒，消防通讯中心再额外调派四部消防车辆前往现场，当中包括一队搜救专队。专队由一部油压升降台、一部细抢救车及一部后备重型泵车组成。这是《消防处常务训令》规定当接获两人或以上致电报案发生楼宇火警时的标准程序。

587. 消防处于接获第一通 999 来电后的首五分钟内，总共调配了 11 部消防车辆和一部救护车，随车出动的消防处人员共 55 人。

B2. 初段灭火工作（14 时 56 分至 15 时 02 分）

588. 首部到达现场的消防车辆是一部隶属大埔消防局的油压升降台，随车出动的包括一名消防队目及四名消防员，由许队长指挥。各队员在 14 时 56 分 22 秒到达宏福苑回旋处。初段调派的其余六部消防车辆在 14 时 57 分 30 秒至 15 时 04 分 00 秒陆续到达。

589. Usmani 教授认为，五分钟的召达时间既有效亦具效率。委员会认同该项评估。

590. 许队长到达现场后，根据消防处的程序担任现场总指挥官。许队长作供表示，当时面向回旋处的楼宇外墙并无火或烟。他在一名途人带领下，经宏盛阁（G 座）旁的小路前往宏昌阁（F 座）后方外墙处，随即看见棚架火势猛烈，火焰高达 8 楼或 9 楼。

591. 于 14 时 57 分，许队长向消防通讯中心报告其观察所得。他发出的讯息为：「*在一幢 31 层楼高而住宅楼面面积约 30 米乘 25 米的钢筋混凝土住宅楼宇（宏昌阁）的外墙（向元洲仔里方向），一幅约 8 米阔乘 30 米高的棚架起火，火势猛烈。正于宏昌阁外的空地使用一条掩护喉*」。

592. 许队长表示，他指示消防人员在起火位置铺设两条灭火喉灭火。约于 14 时 59 分，他返回宏昌阁（F 座）外的回旋处，看见一大股浓烟升至宏昌阁上方。他亦观察到火势从宏昌阁后方外墙蔓延至西面外墙，其后于约 15 时 00 分蔓延至宏泰阁（E 座）东面外墙。

593. 于 15 时 02 分，许队长将火警升为三级。他在作供时解释，他将火警升级是由于当时浓烟及火势几乎覆盖整幢宏昌阁（F 座），并有蔓延至其他楼宇的风险。此外，残余杂物开始阻塞宏昌阁入口，令身处该楼宇的人士被困在内。因此，他评估初期出动的人数和车辆不足以应付该等规模的火灾。

594. 根据《消防处常务训令》第 41 章的预设出动规模，再有另外八部消防车辆于 15 时 03 分 32 秒调派到现场，当中包括一部 55 米旋转台钢梯车和两部流动指挥车。大埔消防局局长助理消防区长张乐恒（「张助理区长」）（证人编号 37）亦被派往现场。

595. 在火警升为三级之前，现场已出动 61 名消防人员，相等于三级火警所需人力部署（即 79 名消防人员）的大约 80%。

B3. 三级火警（15 时 02 分至 15 时 35 分）

596. 在张助理区长前往现场期间，许队长在三级火警的初期继续担任现场总指挥官。许队长解释，约于 15 时 05 分，他在面向宏昌阁（F 座）及宏泰阁（E 座）的回旋

处额外动用了三条灭火喉射水灌救，并指示消防员清除阻塞宏昌阁入口的杂物，以及协助居民疏散。约于 15 时 20 分，他指示刚抵达、来自大埔东消防局的 37 米旋转台钢梯车上的消防人员，使用水炮向宏昌阁和宏泰阁射水，其后水炮亦向当时已经起火的宏盛阁（G 座）射水。

597. 张助理区长于 15 时 19 分 49 秒抵达现场，并于 15 时 19 分 58 秒接任现场总指挥官。他作供时表示，于 15 时 23 分在宏泰阁（E 座）附近的回旋处与许队长会合后，许队长向他汇报了灭火工作的情况，当中包括许队长在约 15 时 22 分收到的一个遇险呼救信息。张助理区长指示许队长继续进行灭火工作及针对该遇险呼救信息采取救援行动，又指示消防人员在宏建阁（D 座）及宏新阁（C 座）额外加设两条消防喉进行灭火，令消防喉的总数增至七条。

598. 一部来自沙田消防局的 55 米旋转台钢梯车亦于 15 时 23 分抵达现场，并停泊在大埔公路（元洲仔段）宏泰阁（E 座）外。



图 7-1：　约于 15 时 23 分消防喉、灭火喉及旋转台钢梯车的位置及配置图

599.　现场火势发展期间，消防处处长于 15 时 14 分接获火警报告，并于 15 时 20 分启动处长指挥室。此外，消防处处长指示调派约 80 名来自非行动单位的军装人员成立支援中心，并设立 18 条专用电话线，就求助要求进行回拨机制[80]，以收集受影响居民的最新情况和持续提供安全指引。详见下文所述。

600.　在火灾当日，霍振明副消防总长（证人编号 58），以署任助理处长（机构策略）的身份指挥领导处长指

80　根据于 2024 年 12 月 1 日生效的《临时行动指引第 05／2024 号》，每当有两支或以上搜救专队参与同一事故时，即启动回拨机制。消防处黄思律副消防总长(行动支援及专业发展)（证人编号 40）表示，设立回拨机制旨在更新求助人士的最新情况，并向该等人士提供安全指引。搜救专队主管(拯救主任)会获告知任何最新情况，以便调整搜救的优先次序。

挥室。他作供时表示，处长指挥室是消防处的最高指挥中心，协助处长统筹消防处的应变行动，并与其他政府决策局及部门联系。由于事态严重，处长指挥室直接按第二级别启动（编制包括两名高级人员、五名部属人员及四名其他成员），由一名助理处长指挥（该职级较通常负责掌管处长指挥室的高级消防区长高两级）。

601. 处长指挥室在启动后，随即增派 10 支额外的搜救专队，包括 20 部消防车辆及 105 名人员，以应对激增的求助来电。

602. 水务署于 15 时 19 分 12 秒接获消防处的火警通知后，随即调派当值人员前往现场。当值人员于 16 时 00 分到达后，立刻开启所有相关水掣。根据水务署的检查纪录，街道消防栓无间断供水，水压为 7 至 7.5 巴不等，远高于消防处 1.7 巴的最低要求。

603. 担任分区副指挥官（新界东）的林浩俊消防区长（「林区长」）（证人编号 38）于 15 时 29 分抵达现场，并根据《消防处常务训令》第 41 章所载的程序接任现场总指挥官。林区长作供时表示，当时现场的情况严峻，属前所未见，三幢楼宇被浓烟完全吞噬，另外三幢楼宇亦已起火。竹枝及其他残余杂物不断从高处掉下，棚网碎片在空中飘散。

604. 张助理区长于 15 时 32 分向林区长汇报，林区长于 15 时 34 分将火警升为四级。林区长解释指，当时可供他调配的资源不足以应付火势的猛烈程度、规模和范

围，亦不足以处理不断增加的求助个案，因此他决定将大火升级。他亦认为事故须由更高级的指挥人员处理。根据《消防处常务训令》第 41 章的规定，四级火警的指挥工作由消防总长或副消防总长负责，而非如三级火警般由高级消防区长或消防区长负责。

605. 消防处将火警升为三级后，已调派各专队往现场，当中包括烟火特遣队、通讯支援队（该专队在火警升为四级后于 15 时 55 分首次出动）、高楼大厦灭火专队、呼吸器组、特勤支援队及无人飞行器系统小队。

B4. 四级火警初期（15 时 35 分至 16 时 35 分）

606. 黄景文副消防总长（证人编号 39）于 15 时 35 分（火警升为四级后一分钟）抵达现场。他作供时表示，虽然其职级的人员无须前往三级火警的现场，但他的惯常做法是前往其管辖范围内所有三级火警的现场，以便当火警有需要升为四级时，他能尽快接任现场总指挥官。因此，他于 15 时 11 分接获消防通讯中心的火警通知后，便出发前往现场，而当时火警仍属三级。

607. 黄景文副消防总长抵达现场和评估情况后，于 15 时 38 分指示消防通讯中心就火警发布首份新闻公报。他向消防通讯中心了解已调派的旋转台钢梯车数目后，发指令要求再增派三部旋转台钢梯车到场（令总数增至六部）。

608. 黄景文副消防总长于 15 时 50 分 51 秒正式接任现场总指挥官，并根据消防处的程序，就该四级火警实施事故现场指挥系统。林区长约于 16 时 05 分向他汇报，何伟豪被发现在宏泰阁（E 座）入口前的空地。

609. 与此同时，更多高级人员抵达现场。于 15 时 50 分，邓荣华消防总长（即主管新界北总区的助理处长）(「邓助理处长」)（证人编号 61）抵达现场。陈庆勇副处长（行动）(「陈副处长（行动）」)（证人编号 60）于 16 时 10 分抵达。

610. 在四级火警的余下过程中，邓助理处长及陈副处长（行动）采取了以下行动。

611. 于 16 时 13 分，邓助理处长指示林区长进行点名，以确保在寻获何伟豪后，没有其他队员下落不明。点名完成，并无发现异常。

612. 于 16 时 18 分，邓助理处长接任现场总指挥官。按照陈副处长（行动）的指示，邓助理处长指令消防通讯中心从新界北总区及新界南总区，调派所有可动用的高级人员前往火警现场。

613. 于 16 时 23 分，邓助理处长指派黄景文副消防总长担任拯救主任，负责指挥所有搜救行动。

614. 于 16 时 28 分，烟火特遣队抵达现场，并被调派协助宏昌阁（F 座）的灭火行动。

615. 约于 16 时 15 分开始，消防处出动了配备即时影像传输及热成像功能的无人机，以监察火场实况。

B5. 四级火警的后期阶段（16 时 35 分至 18 时 22 分）

616. 于 16 时 35 分，陈副处长（行动）指示邓助理处长采取针对逐幢楼宇的指挥策略，设立八个行动区，各对应宏福苑的一幢楼宇。每个行动区由一名负责该幢楼宇的灭火工作的高级人员（即高级消防区长或消防区长）负责指挥，另有一名高级人员担任搜救队长。陈副处长（行动）作供时表示，由于火势前所未见地蔓延至多幢住宅高楼大厦，且每幢楼宇的火势和浓烟情况各不相同，需要不同程度的支援，因此他决定采用这个指挥架构。

617. 于 16 时 44 分，邓助理处长要求消防通讯中心再增派四部消防车辆及一部旋转台钢梯车。他亦于 17 时 24 分要求增派一个呼吸器柜，以提供额外的呼吸器及气瓶装备。



注：
1. 「灭火喉」一般显示在该时段内，在地面曾配置灭火喉的位置。「灭火喉」可在特定位置朝不同方向摆动。前线人员会因应火势变化及发展，持续调整灭火喉的射水方向及地点。例如，当大厦某个地点／外墙的火势被扑灭后，该处的灭火喉便会关闭，或重新部署至其他地点。灭火喉在现场的使用是具弹性的。
2. 在该时段内，最多曾使用七部旋转台钢梯车。
3. 内部灭火是主要策略。泵车经由地面的消防入水掣把水引入受影响楼宇，前线人员便可利用设于楼宇各楼层消防栓系统的消防栓出水口取水，以进行灭火。

图 7-2： 约于 18 时 00 分消防喉、灭火喉及旋转台钢梯车的位置及配置图

618. 鉴于在该段期间现场环境极度恶劣，消防处在灭火方面的进展有限。各现场总指挥官在作供时均表示，残余杂物不断从高处堕下，对他们的灭火工作构成重大困难。邓助理处长解释指，掉下的残余杂物威胁到消防员的人身安全，而当残余杂物在地面堆积后，更阻碍了在每幢楼宇附近紧急车辆通道架设高空救援车辆，因此限制了随时可调动的高空救援车辆数目，以及使用这些车辆的成效。多部消防车辆亦被堕下的残余杂物击中而损毁。

619. 每幢楼宇的内部环境同样严峻：

(i) 在灭火最初阶段，试图进入宏昌阁（F 座）及宏泰阁（E 座）的消防员因高温及浓烟情况而被迫撤退，且仅仅避过堕下的残余杂物及火焰，才不致被困。

(ii) 浓烟密布的楼梯间及在较低层出现的火势亦影响了救火进度，消防员必须先控制火势方可往上推进，以免撤退路线被切断。

620. 在这些情况下，直至 17 时 30 分，即消防处首批消防员到场约两个半小时后，消防处才能够清理出一条可通往宏昌阁（F 座）2 楼的通道。当清出通道后，消防员随即在 17 时 40 分救出 202 室单位的三名居民。

B6. 五级火警（自 18 时 22 分起）

621. 18 时 22 分，陈副处长（行动）将火警升为五级。这是香港自 2008 年以来首次发生的五级火警。

622. 陈副处长（行动）解释指，将火警升级并非为了调配更多资源。当时现场已经有 116 部消防车辆和 55 部救护车，以及 718 名消防人员。此消防人员数目是五级火警预设出动规模的约 6.5 倍。将火警升为五级的主要目的，旨在提升指挥权限，以便他亲自指挥灭火工作。陈副处长（行动）解释指，由于当时情况越来越严峻，加上开始入夜，增加了前线人员面临的风险，所以 18 时 22 分是把火警升级的适当时间。

623. 陈副处长（行动）在消防处的事故纪录中报告指，消防员于 18 时 30 分针对全部七幢楼宇进行灭火。当时的灭火范围包括宏仁阁（A 座）及宏道阁（B 座）地下及外墙、宏新阁（C 座）地下、宏建阁（D 座）地下、宏泰阁（E 座）地下至 6 楼、宏昌阁（F 座）地下至 2 楼，

以及宏盛阁（G座）地下至1楼。消防员亦在宏盛阁地下使用掩护喉，以免火势蔓延至宏志阁（H座）。

624. 火警升为五级后，尽管低层情况仍然严峻，消防员仍能成功快速搜救多名高层居民，例如在19时30分至20时00分期间在宏泰阁（E座）1006室单位救出张次濂先生、其妻子刘春玉女士及他们的邻居叶锦芳女士，另外约于21时00分在宏泰阁1406室单位救出冼善卿女士。

625. 约于22时00分，消防员尝试利用一部旋转台钢梯车，从楼宇外部进入宏泰阁（E座）10楼，以建立桥头堡为消防员提供呼吸器及装备补给。然而，由于低层火势死灰复燃，加上热力增强，浓烟增多，桥头堡无法维持运作。基于安全考虑，消防员最终须撤退。

626. 消防栓系统失效导致所有楼宇的消防加压泵均无法运作，因而增加内部灭火的难度。地面的消防车辆通过消防入水掣把水泵至楼宇内，但消防加压泵失效限制了高层灭火的水压。因此，消防员须携带每个重80公斤的小型手提加压泵沿楼梯登上高层，以确保高层位置的水压维持在充足的水平。

627. 调查专组认为前线人员成功克服消防栓系统关闭所带来的困难，从而对灭火行动的影响减到最低。委员会没有理由质疑此评估。

628. 证据显示消防员竭尽全力拯救他人，有时甚至不顾自身安危。陈副处长（行动）和董永基消防区长（呼吸器）（「董区长」）（证人编号59）曾提到有消防员进入火

场后，直至绝对必要时才启用呼吸器，以保留供气。消防处提供的呼吸器操作纪录亦同样显示，有消防员操作呼吸器的时间超出额定操作时限。其中一次，一名队员以一个额定操作时限为 29 分钟的气樽，持续行动 47 分钟。

629. 截至 22 时 30 分，消防处已调派 174 部消防车辆（包括八部旋转台钢梯车）、47 部救护车及 989 名人员到场，人员数目相当于五级火警预设出动规模的九倍。



图 7-3： 五级火警期间消防喉、灭火喉及旋转台钢梯车的位置及配置图

630. 2025 年 11 月 26 日，消防处共出动相等于 112 部消防车辆的人员参与涉及使用呼吸器的行动，其中 43 队被派往宏昌阁（F 座），33 队被派往宏泰阁（E 座），九队被派往宏建阁（D 座），九队被派往宏道阁（B 座），九队被派往宏盛阁（G 座），六队被派往宏新阁（C 座），两队被派往宏仁阁（A 座）及一队被派往宏志阁（H 座）。

B7.　　2025 年 11 月 27 日

631.　　2025 年 11 月 27 日，经消防员扑救后，火势逐渐受控。

632.　　2025 年 11 月 27 日于 16 时 00 分，宏道阁（B 座）的灭火工作最先完成。当时，灭火工作已推进至宏盛阁（G 座）19 楼、宏昌阁（F 座）21 楼、宏泰阁（E 座）23 楼、宏建阁（D 座）16 楼及 29 楼、宏新阁（C 座）17 楼及宏仁阁（A 座）18 楼。

633.　　至 18 时 00 分，所有运作中的装备，包括 16 部油压升降台、17 部泵车及 18 部细抢救车的消防员均获接替。据报当时宏盛阁（G 座）的灭火工作已完成。

634.　　于 21 时 31 分，陈副处长（行动）宣布火势已被包围，即火势不大可能蔓延至未受影响的单位。于 23 时 00 分，宏昌阁（F 座）的灭火工作宣告完成，而宏泰阁（E 座）、宏建阁（D 座）、宏新阁（C 座）及宏仁阁（A 座）的灭火工作仍在进行。

B8.　　2025 年 11 月 28 日

635.　　2025 年 11 月 28 日，消防处于 03 时 15 分宣布火势已受控。其余楼宇的灭火工作分别于以下时间完成：宏建阁（D 座）于 04 时 00 分完成；宏仁阁（A 座）于 05 时 00 分完成；宏泰阁（E 座）及宏新阁（C 座）均于 08 时 00 分完成。

636. 于 10 时 18 分，陈副处长（行动）发出「停止」信息，意指现场有足够资源，无须进一步增拨。当时仍有 113 部消防车辆和 30 部救护车，以及 635 名消防人员继续在现场以完成洒水降温工作，以及处理未完成的求助个案。

B9. 警方的参与

637. 警方亦有参与是次紧急应变行动。消防处及警方一直以行之有效的协作安排处理火警事故：警方到达火警现场后，负责协助疏散并指示居民前往安全地方，而消防处则集中进行灭火和救援工作。这个安排在宏福苑火警发生初期便已启动。

638. 首批警务人员于 14 时 59 分抵达现场。15 时 15 分，警方在现场设置前线指挥站，并按惯常协作安排，利用警车的广播系统及扬声器，疏散附近居民。

639. 于 14 时 50 分至 16 时 00 分期间，共有 145 名警务人员接报到场。所有可调派的警察机动部队小队均奉命出动，并于 17 时 30 分抵达现场，协助执行封锁管制、处理伤者、管理现场交通、与灾民家属沟通、记录伤亡，以及接待传媒。

640. 2025 年 11 月 26 日至 28 日期间，警方共派遣 3,694 名警务人员处理事故。

641. 值得留意的是，2025 年 11 月 26 日 16 时 13 分至 16 时 40 分期间，四支警察机动部队小队被派往宏志阁（H 座）及宏仁阁（A 座）疏散居民。他们在宏仁阁 27 至 31 楼及宏志阁 22 至 31 楼进行搜索，成功从六个单位疏散九名居民。然而，基于安全考虑，行动约在 16 时 40 分终止，小队人员亦遵从命令撤离。

642. 警方行动的指挥架构如下：

(i) 整体策略指挥最初由新界总区指挥及控制中心的值日监督负责。15 时 40 分，位于大埔的新界北总区总部的最高指挥中心启动，同时接管策略指挥职务。随着警务处助理处长（行动）于 17 时 36 分宣告将事件列为「重大事故」，由 11 人组成的事件指挥中心于最高指挥中心启动。

(ii) 大埔分区助理指挥官（属高级督察职级）于 15 时 15 分在现场担任战术指挥官，并于 15 时 44 分交由大埔区副指挥官（属高级警司职级）接替，后于 18 时 00 分改由总警司接手。

643. 保安局于 15 时 24 分得悉火灾的情况，随即启动紧急事故监察及支援中心，以协调与其他政府部门的合作。

644. 警务处内的其他专门单位亦分别启动：

(i) 伤亡查询中心于 17 时 36 分动员，并于 18 时 32 分开始运作，处理关于死伤者的公众查询。伤亡查询中心主管曾淑贤总警司（证人编号 41）在听证会中就伤亡查询中心的工作提供口述证供。伤亡查询中心对上一次是在 2018 年因应大埔公路巴士事故而启动。由 2025 年 11 月 26 日至 2026 年 1 月 13 日，伤亡查询中心共处理了 489 宗失踪人士报告。这些报告经分类后，与政府资料库及其他资料来源进行比对。在 489 宗个案中：

(a) 196 宗个案涉及 166 名证实死亡的人士；

(b) 40 宗个案涉及 37 名受伤的人士；

(c) 184 宗个案涉及证实安全的人士；

(d) 37 宗涉及在事故发生前已离世或已离开香港的人士；

(e) 31 宗因资料不足而被列为无法跟进；以及

(f) 一宗涉及一名无意作出失踪人士报告的来电者。

(ii) 伤亡纪录组亦于 17 时 23 分出动前往各医院，就医院的查询提供协助。

(iii) 灾难遇害者辨认组于 2025 年 11 月 26 日傍晚开始负责找寻并辨认火灾中的死者。灾难遇害者辨认组共调派了 605 名人员，该组主管郑嘉俊警司（证人编号 42）在听证会中作供，阐述灾难遇害者辨认组的工作，并表示组员须在极其困难的环境下工作，身心承受极大压力。

C. 检视灭火策略及资源调配

C1. 灭火策略

(I) 内外部灭火

645. 图 7-1 至 7-3 显示了于火灾当日不同时段配置灭火喉的位置。灭火喉可在特定位置朝不同方向摆动。前线消防人员会因应火势变化及发展，持续调整灭火喉的射水方向和位置。例如，当楼宇某个位置或外墙的火势被扑灭后，该处的灭火喉便会关闭，或被重新部署至其他位置。灭火喉在现场的使用是具弹性的。

646. 在外围使用这些灭火喉，旨在产生水帘和花洒，以阻止火势蔓延，而非直接控制火势。黄思律副消防总长指出，内部灭火是扑灭高楼大厦火灾的主要且最有效的策略。碍于高楼大厦的高度、密封及复杂的结构，外部

水柱的准确度、渗透力和降温效果不足以有效触及起火楼层。相反，能否控制火势，取决于消防员在内部推进消防喉管灭火的情况。此做法对从源头控制火势和拯救被困人士至关重要。内部灭火让消防员可以迅速找到及救出被困人士，这是外部灭火所不能及。尽管内部灭火本身存在风险，但此举方能履行拯救生命的核心使命。

647. 消防处的行动指引规定除非获负责人员的指示或批准，否则不可从外部使用灭火喉直接射向现场的单位。消防处解释，由于向过热且通风受限的空间灌注大量水分，会对单位内人士的性命构成严重危险，因此这常规非常重要。

648. 从外面用灭火喉射水会导致水份迅速蒸发，产生大量蒸气。鉴于水转化为蒸气时，体积会膨胀约1,700倍，所产生的加压高温气体会被强行排出，促使极高温的热力及蒸气涌进相邻未受影响的单位，甚至是逃生路线等楼宇公用区域，即时引致严重后果：环境温度会急升至致命水平，浓密蒸气同时会导致能见度完全丧失。此举会对在受影响单位或区域内等待救援的人士构成严重威胁，同时亦会对正在进行内部灭火及救援行动的消防员带来重大风险。

(II) 消防处现场采取的策略

649. 消防处就上述策略及行动有既定指引，这些亦是消防员在扑救宏福苑火灾时所采取的策略。

650. 首部旋转台钢梯车于 15 时 02 分抵达现场。在灭火行动高峰期间，共有八部旋转台钢梯车在场。动用旋转台钢梯车主要为进行外部灭火工作，以遏止火势沿楼宇外墙迅速蔓延。

651. 消防处主要依靠内部灭火以控制火势。然而，由于宏昌阁（F 座）及宏泰阁（E 座）的入口受阻，初期的内部灭火工作受到延误。

652. 委员会亦听取了居民的指控，他们指在火警初期，灭火行动因水压不足而受阻，水柱甚至未能到达宏昌阁（F 座）1 楼。

653. 许队长在作供被问及此事时表示，当日的供水充足，而且水压并无问题，因为水通常是经由消防车辆泵入消防喉，从而确保水压充足。如上文所述，水务署已派员到场，约于 16 时 00 分将水压提升至约 7 至 7.5 巴。

654. 委员会收到的摄影及录影证据显示，前线人员能够使用消防喉及水炮（如下图所示），并无直接证据证明水压不足或灭火行动因此而受阻。



图 7-4



图 7-5



图 7-6

图 7-4 至 图 7-6：旁观者拍摄的录影片段（约于 15 时 11 分、15 时 16 分及 15 时 45 分），以及宏泰阁（E 座）单车停放处的闭路电视片段（15 时 17 分 42 秒）的定格画面

(III) Usmani 教授的专家意见

655. Usmani 教授表示，大部分楼宇规例主要着眼于源头在楼宇内部间隔的火警。一般认为，本港不大可能发生楼宇外部的火警，原因是规例明文禁止楼宇外墙使用可燃物料。屋宇署的《2011 年建筑物消防安全守则》便规定外墙使用不可燃物料。

656. 因此，本港的灭火策略及培训集中应对室内火警。而事实上，本港绝大部分有关火警的紧急事故均属室内火警。香港作为全球人口密度最高的城市环境之一，其建筑物燃烧负荷量位居世界前列（每平方米约 1,400 兆焦耳）。尽管如此，消防处在应对室内火警方面有良好的往绩，能及时采取有效的行动拯救生命和保护财产。

657. Usmani 教授亦指出，全球在高楼大厦外墙火灾方面没有有效的灭火策略。

658. 显然，消防处没有就如此大规模及大范围的楼宇外墙火灾预先制定计划或策略，原因是消防处没有预计会发生如此大规模的火灾。

659. Usmani 教授表示，1987 年 11 月 18 日伦敦国王十字站发生大火，造成 31 人死亡；1996 年 11 月 20 日香港嘉利大厦发生大火，酿成 41 人死亡；以及 2017 年 6 月 14 日伦敦格兰菲尔大楼发生大火，导致 72 人死亡。这些过往的事件或许已揭示，火势会受楼宇外墙光井等位置所形成的烟囱效应影响，加速垂直蔓延。

660. 然而，据 Usmani 教授所述，就严重程度而言，宏福苑大火确实极为罕见，有以下三个特殊之处：

(i) 火势加速垂直蔓延的速度惊人。宏福苑火灾的最高蔓延速度高达每秒近 10 米（即约每秒三层）。相比之下，格兰菲尔大楼大火的蔓延速度最高为每分钟 8 米（约每分钟等同三层）。

(ii) 宏福苑内共有七幢楼宇起火。

(iii) 火势由一幢楼宇蔓延至另一幢楼宇的速度同样惊人。

661. Usmani 教授经审视火灾当天的情况后认为，由于情况极端，消防处实际上能够在现场采取的额外行动相当有限，难以实质改变结果。

(IV) 委员会的观察

662. 委员会检视了消防员在火灾当日面对的情况后，并无发现他们在进行灭火行动时采取的灭火策略有任何根本缺失。

663. 委员会的观察与 Usmani 教授一致。由于：(i) 宏昌阁（F 座）光井的火势加速垂直蔓延；(ii)宏昌阁的火势于 14 时 58 分蔓延至宏泰阁（E 座）时的速度，以及火势再一次在宏泰阁的光井迅速垂直蔓延；(iii)宏昌阁及宏泰阁的逃生通道被阻塞的速度；(iv)因干燥和吹强风的情况

以及使用非阻燃棚网引致的火屑飞散，火势迅速蔓延至其他楼宇，委员会对是否有任何预定的灭火策略及方针能对当日发生的火灾带来实质分别，抱有怀疑。

664. 然而，如此严重的火灾，总让我们有深刻的反思。与楼宇内部的火警比较，外墙火警所引致火势迅速及不受控地蔓延的风险更高。基于有关风险，当怀疑有外墙火警时，应加强高空作业消防车的既定调配，从而尽早进行有效的外部灭火行动。消防处应就外墙火警制订特定的程序和新策略，以处理上文所述事宜。

665. 再者，消防处在宏福苑火灾所采用的行动策略，或可为日后的应变计划提供若干指引。例如，根据委员会所听取的证供，消防处采用了针对逐幢楼宇的指挥策略，以处理每幢楼宇的不同情况。在消防处历来的行动中，这策略是前所未有的。消防处在其全面检讨中，可考虑是否应将该等措施纳入涉及多幢楼宇火灾的标准程序内。

C2. 资源调配和火警级别升级

(I) 火警级别升级

666. 消防处接获首个火警报告后迅速应对。首批消防车辆于 14 时 56 分 22 秒抵达现场，即消防通讯中心于 14 时 51 分 17 秒接获火警报告之后的五分钟零五秒。依照因宏福苑工程而实施的应变计划，消防处最初调动的资源亦远超平常。委员会同意法律团队的陈词，这充分证明消防处在行动方面随时准备就绪，而其应变计划亦有效。

667. 在抵达现场后，消防处正确地提升了火警应变级别，在首批消防车辆抵达后六分钟，便将火警升为三级，并在 32 分钟后，再升为四级。

(II) 法律团队的观察

668. 然而，法律团队认为，事后看来，若能更早将火警升级，以加快调配资源到场，情况会更理想。

669. 根据消防处的《火警升级指引》，「*如初步出动规模未能有效应付火势*」，便应将一级或二级火警升为三级。现场总指挥官到场后，须评估可供其调度的资源是否足够有效并适时处理事故。值得注意的是，「*除非[现场总指挥官]已充分评估火警规模及位置，而且有信心可在短时间内控制火势以消除对居民的风险，否则便须立即将火警升级*」。有关指引以一项黄金法则作结，即现场总指挥官「*如有怀疑，黄金法则是将火警升级*」。

670. 基于消防员在关键时刻面对的各种情况，杜资深大律师指出：

(i) 许队长于 14 时 57 分向消防通讯中心报告，当时火势已达 8 米阔，30 米高（如下文图 7- 7 所示）。他也留意到宏昌阁（F 座）后门入口已被残余杂物堵塞。及至 14 时 59 分，火势已向上迅速蔓延至整个光井。陈副处长（行动）认同当时已有充分理由将火警升为三级。

(ii) 同样地，火警是在大火蔓延至一共五幢大厦并于六个光井垂直蔓延，以及宏昌阁（F 座）及宏泰阁（E 座）的出入口被残余杂物完全堵塞后，才被升为四级。消防处当时已接获 37 宗求助个案，并已收到何伟豪的遇险呼救信息，故须从消防处其他工作抽调资源处理。上述情况足以支持在较早阶段将火警升级。



图 7-7： 叶辉先生所拍摄宏昌阁（F 座）的影片的定格画面（分别于 14 时 56 分 58 秒、14 时 57 分 38 秒及 14 时 57 分 57 秒）

671. 杜资深大律师指出，尽管可能只有数分钟的分别，但这些决定直接影响了消防车辆及人员在火灾的关键初期到达现场的速度。当时的情况分秒必争：若果可以早些调动人手资源，使火势在迅速蔓延之前受到控制，结果可能会不一样。

672. 再者，法律团队指出一个令人痛心的事实，即火灾初期所出动的人力规模使消防处在灭火行动中必须作出艰难的取舍：

(i) 陈副处长（行动）承认，消防处在火灾早期集中于宏昌阁（F 座）及宏泰阁（E 座）的灭火工作，因此未能腾出人手在其他楼宇逐层协助居民疏散。消防处的证供表示，这项资源的优次安排「*可能延缓火势蔓延[至其他大厦]的速度*」，但这说法或许值得商榷，因为火势主要经高空飞散的火屑及残余杂物蔓延，而消防处在初期的灭火工作主要集中于在地面清理前往宏昌阁及宏泰阁的入口。无论如何，这些决定无可避免地令其他楼宇受害者的部分家属（例如钟小碧女士，其母亲在火灾中罹难）质疑消防处有否妥善安排，优先拯救他们的挚亲。

(ii) 即使在火灾较后期间，亦曾出现人手紧绌的情况。黄景文副消防总长解释指，搜救专队根据楼宇受火灾影响的严重程度被分配到不同的楼宇，导致宏志阁（H 座）及宏建阁（D 座）的部分求助个案需要超过九个小时才能获得处理。

(III) 代表政府的大律师的观察

673. 另一方面，一如代表政府的孙靖干资深大律师（「孙资深大律师」）指出，对政府而言，即使在火警警报

升级一事有任何「延误」，对消防处在火灾当日的灭火工作不会带来任何分别。

674. 孙资深大律师表示，火警警报升级带来两方面的效果：资源调配和灭火指挥架构。

675. 在资源调配方面：

(i) 火警于15时02分升至三级之前，最初的调配已达到三级火警预设出动规模的大约80%。

(ii) 火警于15时34分升至四级之前，消防处已派出269名消防人员，即五级火警预设出动规模的约两倍。即使更早升级至四级火警或可更好处理资源差距，消防处已采取其他方法应对所需的实际资源，包括处长指挥室于15时20分至15时48分期间独立增派10支搜救专队。

(iii) 火警于18时22分升至五级之前，累计调配人手是五级火警预设出动规模的6.5倍（即已调配718名消防人员，而预设出动规模为110名）。

676. 就指挥架构而言，陈副处长（行动）于16时10分（即远早于火警升为五级前）已抵达火警现场，并即时向现场总指挥官作出实地策略性建议、指示及支援。及至16时35分，陈副处长（行动）指示采取针对逐幢大厦的指挥策略，设立八个行动分区。每个行动分区由一名指

定的高级人员负责指挥灭火工作，同时由另一名高级人员负责担任搜救队长。因此，现场的指挥架构早已确立并运作，当火警于 18 时 22 分升为五级，消防处只是将已有的指挥架构变为正式架构，而并非当刻才开始作出策略性指示。

677. 在火灾当日，消防处实际的资源调派于每个阶段均超前正式的火警级别，并适当地确立所需的指挥架构，以应对这次规模前所未有的事故。事实上，及至 2025 年 11 月 26 日 21 时 00 分，消防处已有 22 名属行动及非行动组别的首长级及高级人员在火警现场，人数远超五级火警一般规定的预设出动规模（即只是个位数目的首长级或高级人员）。鉴于现场情况瞬息万变，加上这次火警规模前所未有，消防处不应被批评在提升火警级别一事上有所「延误」。

678. 此外，Usmani 教授认为，即使这次火警由四级升至五级时有重大延误，但消防处在四级火警的预设出动规模已超出五级火警的规定。有鉴于此，难以断定有关部署是否对本已严峻的情况造成重大影响。

(IV) 委员会的观察及调查结果

679. 经听取各方的陈述及 Usmani 教授的意见，以及检视火灾当日的情况后，委员会就提升火警级别和调派资源事宜所得的观察结果如下：

(i) 鉴于现场总指挥官在火警现场面对最严峻的极端情况，委员会并不会批评他们在现场即时作出的策略性决定。

(ii) 消防处从一开始已将这次火警视为非常严重的事故。事实上，火灾当日调派的资源已超出各火警级别的预设出动规模，足以证明消防处高度重视这次灭火行动。

680. 然而，事后看来，如果更早将火警警报升级，尤其是在火灾初期，情况应会更为理想。委员会认为，在初段更早调派更多旋转台钢梯车，或有助控制宏昌阁（F 座）及宏泰阁（E 座）外墙的火势，从而或可避免其他楼宇的光井起火。此外，若在 15 时 00 分至 16 时 00 分这段关键期间有更多消防员，则在宏昌阁及宏泰阁进行灭火行动的同时，现场会有更充足人手处理当时未受影响楼宇居民的求助。

681. 尽管委员会有以上观察，但必须理解，即使火警警报更早升级，除非能在适当时间将额外资源调配到适当地点，结果才有可能有所不同。考虑到是次火灾的规模前所未有，现场总指挥官面对很大的困难。事后分析火势发展固然容易，但当现场总指挥官在火场承受极大压力作出各项甚具挑战性的战术决定时，却没有这样的条件。

682. 宏福苑火灾后，消防处有责任检讨指引，并为可能担任现场总指挥官的人员加强训练，确保性质类似的火灾能在第一时间升级。委员会注意到，政府在其代表大律师的总结陈词中已承诺进行有关检讨。

683. 鉴于大型楼宇维修工程带来极高的火警风险，消防处亦应严谨地检讨这类火警的预设出动规模是否足够。就此而言，其他高风险火警（例如在酒店、医院、供水受限的地方发生和关乎危险品的火警）预设为二级火警：

(i) 消防处现时把在维修中的楼宇发生的火警归类为一级火警，但会制定应变计划增派消防车辆。陈副处长（行动）作供指出现行做法让消防处有更大弹性。

(ii) 由于正在进行大型楼宇维修工程的楼宇发生火警的风险甚高，把在这类楼宇的外墙火警归类为二级或以上火警，可提供最低标准应变，亦会避免负责制订应变计划的人员作出不一致的决定。因此，委员会欢迎政府支持就正在进行大型楼宇维修工程的楼宇施行的火警分级制度进行具体检讨。此外，消防处可考虑应否采用比固定的火警分级更具弹性的应变计划，以应对在大型楼宇维修地盘发生的火警。

(iii) 宏福苑的应变计划订明，一旦发生火警，须增派一部泵车及细抢救车，当中没有区分内部与外墙火警、事发时间及受影响的楼宇数目，凡此种种均可能影响所需的灭火行动规模。消防处可考虑应否就此检讨其制订应变计划的指引。

684. 除审视火警升级的时间外，委员会也听取了关于事发时应否将五级火警提升至灾难级的证供。有关证供显示当时并无充分理由支持该部署：

(i) 根据《消防处常务训令》，灾难级警报表示出现「*广泛事故或一连串同时发生的事故，或须长时间动用消防处所有资源，并可能需要驻港部队协助*」。

(ii) 当日的灭火行动并无动用消防处当时的所有资源，而且受实地环境所限，动用全部资源亦不可行。

(iii) 有关证供显示消防处确曾按需要动用超出五级火警规格的资源。在消防处行动的高峰阶段时，动员水平是五级火警的预设出动规模的大约九倍。

685. 委员会同意消防处不提升火警至灾难级的决定。

C3. 能否动用其他资源进行灭火行动

686. 发生宏福苑大火后，有意见指消防处当时可调配额外资源救火。在本分节，委员会将探讨这方面的关注和消防处就没有调配有关资源所作的解释。委员会听取证供后，认同在火灾当日动用所建议的资源并不合适。

(I) 能否使用可延伸至更高位置的云梯

687. 正如本章前文所述，消防处指出，应对高楼大厦火灾以内部灭火为主要及最有效的策略。

688. 消防处现时采用升降高度最高的高空救援车辆为 56 米旋转台钢梯车，可延伸至约 17 层楼的高度。然而，云梯的操作高度，并非决定其效能的唯一因素，因为使用云梯时，必须在钢梯车的两边展开支撑脚，而且操作所需的地面空间亦会随云梯的高度按比例增加。

689. 在香港，紧急车辆通道的设计和建造，必须符合屋宇署《2011 年建筑物消防安全守则》所列的规定。紧急车辆通道的阔度不得少于 6 米，并须提供安全无阻的进出通道，以便回旋直径 26 米和长度 12 米的消防车辆能安全操作。黄思律副消防总长表示，深圳消防当局有一部 100 米梯台车。然而，即使消防处配备该梯台车，要进行高空行动，通道的设计阔度须达 10 米左右（相当于四线行车道的阔度）。基于这个原因，在全港各区的紧急车辆通道均无法操作该梯台车。

690. 除上述要求外，紧急车辆通道必须能让总重量 30 公吨的消防车辆安全操作。100 米梯台车的重量通常超过 60 公吨，远超 30 公吨。尽管有建议移除行人栏杆以增加操作空间，但这样并未能解决实际操作时的技术限制。由于行人路的设计承重能力通常较低，因此路面的承重能力仍然不足。在此等情况下，消防处无法确保安全地调动和操作该梯台车。

691. 即使撇除上述的安全考虑，要调动一部 100 米梯台车，宏福苑邻近范围唯一可行的位置就是大埔道（元洲仔）的特定地点，该处距离宏新阁（C 座）约 46 米。按照这个部署距离，梯台车的救生笼根本不能伸展至楼宇外墙以进行高空拯救工作。此外，在此距离高空操作灭火喉，限制甚大：风力偏向会减低射水的精准度和有效射程。此外，梯台车的部署位置也令射水范围局限于楼宇的一面外墙。因此，相对于当日现场所用的旋转台钢梯车，100 米梯台车在操作上并无优势。

692. 要在香港这个人口稠密的城市扩阔紧急车辆通道也许并非易事。根据内地的经验，这类消防车辆只能用于新发展区，因为可由零开始设计道路及通道基建，以配合这些特别用途车辆所需的较大地面空间。

693. 委员会认同消防处所作解释。然而，消防处应持续检视旋转台钢梯车的数量及规格，以及有关紧急车辆通道（特别是新发展区）的各项标准，确保处方与时并进，紧贴科技及社会的发展步伐，足以应付在香港这密集都市环境中发生的复杂高楼火警。

(II) 能否使用灭火无人机灭火

694. 有意见认为消防处当时应使用灭火无人机灭火。具体而言，一些社交媒体平台上的录影片段可见，内地在扑灭或控制高楼大厦火势时有使用该类装置。

695. 然而，黄思律副消防总长表示，内地消防部门现正研究使用的无人机灭火技术仍处于试验阶段，发展未臻成熟，尚不适合用于真实事故。

696. 他进一步解释指，根据国家消防救援局[81]提供的资料，内地消防部门目前并无在行动中使用灭火无人机，以无人机作灭火用途仍处于研发阶段。使用无人机灭火（特别是高楼大厦火警），仍然是崭新及发展中概念。根据所得资料，目前并无已知的消防部门在真实火警事故中使用无人机直接控制火势，此做法的可行性仍有待试验和评估。

697. 现时，在实际火警现场使用该类系统有重大运作限制。灭火无人机在本质上受其荷载重量所限。除了本身的重量外，无人机在灭火行动中须承载水或连接至水源及输水喉，因而大大增加其荷载，影响飞行稳定性。此外，无人机所用的输水喉直径远比传统消防喉小，导致水流及水压有限。这些因素使无人机在控制大范围或高强度火警方面成效有限。

698. 根据消防处与业界领先的无人机制造商大疆创新的会面纪录，大疆创新当时的旗舰工业用型号无人机 FC 100 最大载重能力约为 85 公斤，只曾经由中国消防救援总队测试使用 40 毫米喉管。

81 内地消防救援工作的国家最高机关，隶属应急管理部，负责制订国家政策及标准和指挥国家综合性消防救援队伍。

699. 其他限制因素包括运作和环境上的局限。第一，高负载无人机会产生危险的下沉气流，有机会助长火势蔓延。第二，在高温环境下，高热会影响电池性能和损坏敏感电子零件，大大减低无人机的续航力。更甚的是，在浓烟密布的环境中，悬浮粒子会降低能见度和削弱无人机的感应器反应，降低导航精确度及障碍物侦测能力。这些因素会增加故障或碰撞风险，对消防员及市民大众构成严重安全问题。

700. 证据显示，消防处研究灭火无人机的应用已有一段时间。消防处早在 2017 年便开始进行无人机测试。消防处代表团在 2019 年到访内地的消防救援学院，了解使用无人机执行职务的最新发展，包括在灭火及救援行动中的应用情况。此后，消防处不断透过各种渠道研究和监察无人机技术的发展。事实上，消防处自 2022 年起已在救援行动中广泛使用无人机。消防处亦(i)与内地对口单位定期交流互访；(ii)与无人机制造商会面，审视无人机用于救援和灭火的应用方案；以及(iii)出席大型无人机及救援展览。

701. 虽然网上或许有若干录影片段展示灭火无人机的应用，但目前并无证据显示该等用途已通过试验阶段。此外，至少以目前技术水平而言，灭火无人机的应用确有技术上的限制。在此情况下，不应批评消防处未有在宏福苑火灾中使用这项实验性质的灭火技术。

702. 相比直接灭火，消防处确有在宏福苑大火中派出无人机作空中监察用途。消防处的无人飞行器系统小队出动 10 部配备即时影像传输及热成像功能的无人机，就火势进行分析，并为夜间行动提供辅助高空照明。消防处表示，这些设备在今次大型事故中发挥关键作用。例如，在宏福苑大火中有两人被困于楼宇天台，消防员使用无人机观察他们的状况，及后在情况许可时穿过火场抵达天台，成功救出两人。在火警的较后阶段，无人飞行器系统小队亦利用无人机监测极高的余温有否导致死灰复燃，以便即时调配资源应对。



图 7-8： 2025 年 11 月 27 日约于 00 时 25 分从无人机拍摄的宏泰阁（E 座）片段的定格画面

703. 为进一步增强空中监察能力，火灾期间消防处向广东省消防救援总队借用 10 部配备光学摄录机及热成像装置的无人机。消防处表示，这些辅助设备增加了行动期间对火场情况的了解。

704. 证据显示，消防处与世界各地的对口单位及相关业界伙伴持续交流，监察灭火和救援行动方面的技术发展。与此同时，消防处持续进行研究，评估在香港环境采用超高空救援车辆、以无人机为基础的灭火系统、机械人灭火系统及其他创新方案等的可行性和运作作上的适用性。委员会欢迎消防处在这方面的举措。

(III) 能否使用直升机和水弹灭火

705. 另有建议认为，消防处应在宏福苑使用直升机灭火。

706. 消防处解释指，在这次事故中派出直升机洒水或投掷水弹，并不是安全或有效提升灭火行动效能的方法。

707. 第一，住宅楼宇火警的发生地点通常是封闭式三维构筑物内。即使直升机在楼宇上方投水，在空中投放的水也无法穿透至楼宇内部的火场。相反，大部分的水只会落在楼宇外墙或天台，对于控制住宅单位的火势只有轻微甚或没有直接功效。

708. 第二，直升机的下洗气流会造成不利且危险的情况。直升机产生的下洗气流可把浓烟推入楼宇，增加受困人士的风险。这些气流或会把更多空气引入构筑物内，可能会加剧火势并增加火势蔓延或复燃的风险。此外，直升机产生的湍流或会使附近的残余杂物脱落，进一步危及地面的消防员及市民。

709. 第三，直升机投水亦有重大安全风险。直升机投掷的水弹重量可高达一公吨。从高空投掷时，该水量可损毁临时构筑物（例如竹棚），并把残余杂物冲刷至地面，构成额外危险。

710. 此外，消防处援引政府飞行服务队于 2025 年 12 月 24 日发出的一份备忘录，说明由于火灾范围浓烟密布，直升机无法靠近楼宇向火场精准投掷水弹（直升机通常在目标上方约 50 至 70 米高空投掷水弹）。

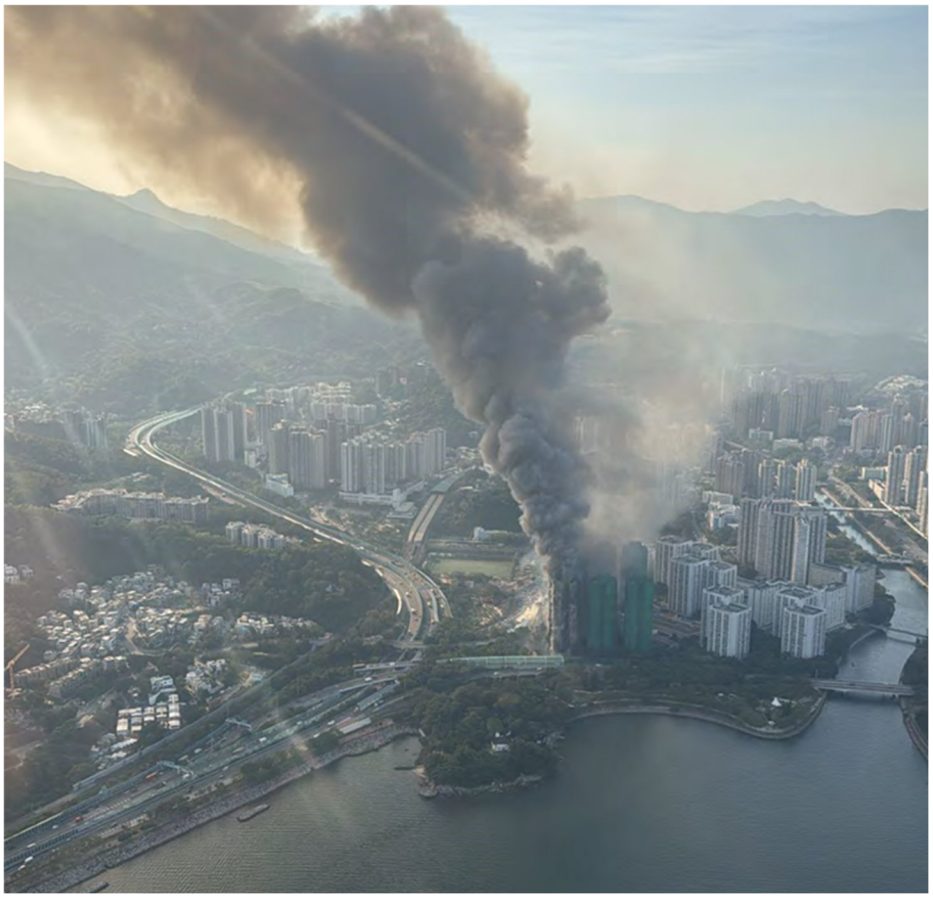


图 7-9： 政府飞行服务队提供的宏福苑大火航摄照片

711. 事实上，1996 年嘉利大厦火灾调查委员会曾就这议题进行调查[82]。该委员会备悉 1988 年美国洛杉矶第一洲际银行大厦火灾的高空救援行动经验，发现使用直升机在高楼大厦进行高空救援行动会产生多项不良影响，包括下洗气流会搅动浓烟，导致松散物件跌落地面，以及对当地消防局的地面行动造成噪音干扰。在嘉利大厦火灾期间，直升机虽曾协助救出在楼宇天台上的数名人士，但该委员会在总结时表示，在楼宇密集区使用直升机，应仅限于在别无他选，以及有人正面临迫切危险或需要即时接受治疗的时候。

712. 由于宏福苑的火势不太受控，并迅速蔓延至不同楼宇，棚架竹杆及其他残余杂物又从高处堕下，加上火灾当日风势强劲，因此委员会认同消防处的评估，即在当日使用直升机进行灭火或救援行动并不合适，风险亦过高。

(IV) 跨境支援

713. 2025 年 11 月 26 日 22 时 00 分左右，广东省消防救援总队调派约 20 部消防车辆及 100 名人员在莲塘口岸候命，以备额外的人力支援所需。消防处得知上述部署后，当时的现场总指挥官陈副处长（行动）决定无需额外人手增援。消防处改为向内地当局借用 10 部配备光学摄录机及热成像装置的无人机，以及 20 套外骨胳装备，在灭火工作中使用。

---

82 胡国兴法官在 1997 年 6 月 16 日发表的《1996 年 11 月 20 日嘉利大厦火灾中期报告》第 13 章。

714. 有质疑为何消防处就宏福苑的灭火工作没有向内地对口单位寻求额外人手。

715. 消防处解释指，当时从全港约 1,700 名的值勤人员中，派出约 980 名人员到火场。换言之，如有需要，消防处本身仍有足够人手可调配到火场。

716. 黄思律副消防总长表示，由于楼宇内的环境局限，包括楼梯及走廊空间狭窄，加上火场极端高温而须逐层推进，因此任何时间可安全有效调度的人员数目受到实际限制。邻近城市派员增援，也不会实质上加快灭火或救援行动。

717. 消防处亦指出，香港与内地的设备标准、行动程序及防火系统有明显分别。在没有充分的事前联合培训或演练下，如果进行联合行动，所有参与的消防员均会承受更大风险，可能带来反效果。正如黄思律副消防总长所解释在宏福苑火灾发生时：

(i) 香港与内地消防员使用的求救信号及紧急疏散信号等相关术语及通讯机制，并不相同。在紧急情况下，两地消防员或未能识别对方发出的求救或紧急信号的风险存在，可能导致严重后果。

(ii) 香港与内地消防员使用的呼吸器牌子不同，紧急供气系统互不兼容。一旦有消防员遇险，其他消防员并无法进行基本的气源分享应急程序，会威胁到该消防员的安危。

(iii) 香港与内地的消防装置和街上消防栓的安装标准并不相同：本港供水系统出水口使用英国标准的快速接头，而内地的出水口则按照国家标准使用德式消防接头。因此，内地人员和消防车辆必须有专门的接头，否则无法从香港的消防栓系统取水。

(iv) 内地消防员未曾接受香港消防的手提泵操作训练（由于宏福苑的消防栓系统未能使用，因此消防员曾在楼宇高层使用手提泵）。如因不谙调控和压力设定不同而引致操作失误，恐会酿成危险，可导致手提泵失灵和供水中断。

718. 因此，内地消防员虽然经过专业训练，但不熟悉本港的行动程序、楼宇布局和通讯系统，一旦派往如此复杂危险的环境，会大大增加他们承受的安全风险。因此，消防处基于专业安全评估作出有关决定。

719. 虽然如此，消防处对跨境协作秉持务实高效的原则，接受了内地在专门设备方面的支援。除了上文所述借用 10 部无人机外，消防处亦借用了内地对口提供的 20 套外骨骼设备。外骨骼装备大幅减轻了处方人员在搬运和移动过程中的体力负担，从而在长时间的现场行动提供了宝贵支援。

720. 有人亦质疑为何《粤港澳应急管理合作暨大湾区应急救援行动合作框架协议》(「《合作框架协议》」)没有在今次事故中启动。消防处解释指，虽然《合作框架协议》

就突发事件确立了广泛的合作机制，但实际实施的起步阶段着眼于应对地震和水灾等自然灾害。三地在签订《合作框架协议》后，先后在2024年和2025年进行了两次针对自然灾害的跨境联合演练。鉴于三地在大型楼宇火灾中执行涉及人命的救援程序复杂且各异，消防处表示会以分阶段方式，在下一阶段进一步探讨。无论如何，处方会与粤澳两地的消防部门探讨可否加快实施针对大型楼宇火灾互助安排的可行性。委员会接纳消防处上述解释，并欢迎该处继续主动探讨与大湾区各消防救援当局之间的进一步合作。

D. 检视疏散行动及程序

D1. 火灾当日居民的疏散情况

721. 在火灾发生前，宏福苑八幢楼宇的火警警报系统电源被关闭，以致居民未能及时知道发生火灾而延误疏散。更甚者，由于大量住宅单位窗户仍被发泡胶板遮盖，导致住户的视线受阻，无法看到宏福苑楼宇外墙的情况。

722. 消防处的前线人员发现火警钟没有鸣响并采取行动启动警报。许队长作供时表示，他曾指派队员进入宏昌阁（F座）启动火警钟，但由于前门入口外有残余杂物燃烧，他们未能进入该幢楼宇。证据显示，消防员或许约于15时35分或15时40分尝试启动宏道阁（B座）、宏新阁（C座）及宏建阁（D座）的火警钟，但不成功。最后，消防设施监督课的人员亦于15时54分到达现场，尝试启动宏仁阁（A座）、宏道阁及宏志阁（H座）的火警

钟，惟同样未见成效。尽管如此，根据林文欣先生及部分居民的证供，林先生于 15 时 35 分前应已启动宏新阁的火警钟。林先生亦应已成功启动宏仁阁的火警钟[83]。

723. 由于八幢楼宇中有六幢的火警钟失效，大部分居民是从邻居或亲友的通知、浓烟气味、燃烧的声音及紧急车辆的警号得悉发生火警。以下由调查专组根据居民的证人供词及问卷调查制备的摘要可证明这点：

发现方式	居民的证人供词		居民问卷	
看见火或烟	43	14.8%	48	8.3%
闻到浓烟气味	48	16.5%	110	19.0%
听到燃烧的声音	10	3.4%	12	2.1%
听到警号／看见消防车辆	32	11.0%	30	5.2%
听到火警钟	1	0.3%	39	6.7%
由其他人通知	157	54.0%	340	58.7%
总计	**291**	**100%**	**579**	**100%**

表 7-1：居民就如何得悉发生火灾所作的回应

724. 证据显示，置邦的物业管理人员亦有在宏仁阁（A 座）及宏道阁（B 座）附近的空地用扬声器通知居民发生火灾，但似乎未能成功警示居民。在居民交回警方的所有问卷中，只有一名居民表示听到扬声器的通知而得悉发生火警。

83 见第五章第 E 节。

725. 就上述情况，我们有理由就消防处能否和应否在火势明显向逐幢楼宇蔓延时，采取更积极行动疏散宏福苑所有楼宇的居民，提出合理的疑问。即使正如政府代表大律师在总结陈词所述，「*初段未可预料*」火势经飞散火屑蔓延的可能性，但当火势于 15 时 00 分蔓延至宏泰阁（E 座）时，这已属可预料之事。

726. 假如宏道阁（B 座）及宏盛阁（G 座）的居民及时得知发生火灾，应有足够时间疏散。该两幢楼宇的火势是在消防员到场一个多小时后，才迅速垂直蔓延。及早发出警报或能避免三人在该两幢楼宇罹难。同样地，假如宏新阁（C 座）的火警钟启动时间，比林文欣先生启动之时（即 15 时 23 分至 15 时 35 分之间的某个时间）更早，或能让杨焕英女士和洪敬量先生在仍可逃离楼宇之际知悉火警发生。

727. 如上文所述，陈副处长（行动）的证供指，处方把当时可用的资源集中于应付宏昌阁（F 座）及宏泰阁（E 座）的大火以阻挡火势蔓延，无法腾出人手疏散其他楼宇的居民。虽然警察机动部队亦进行了疏散行动，但仅限于宏仁阁（A 座）及宏志阁（H 座）的若干楼层，亦只于 16 时 13 分才开始，当时其余楼宇大多已被浓烟笼罩。

728. 根据法律团队的分析，上述证供显示假如消防处当日能更迅速地提升应变级别和调派资源，行动可更为有效。消防处及警方亦有需要制定更清晰及全面的程序，以在日后楼宇火警的应变行动展开初段能疏散身处在内的人士，而非在火势加剧后才展开临时的疏散行动。消防

处亦可能需要考虑制定更清晰的常规，一旦在火灾现场发现火警警报系统或其他消防装置失效，即可按程序提升应变级别。委员会同意这些观察。

D2. 警示居民的其他方法

729. 就上述情况，或会有疑问，消防处及警方有否采取其他措施警示居民有火警发生。

730. 警方表示，大埔分区巡逻小队的人员曾透过警车的广播系统指示居民疏散。大埔警区警民关系组的人员亦曾陪同大埔区区议员梅少峰先生到宏福苑停车场天台以扩音器呼吁居民疏散。

731. 证据显示，现时并没有既定程序指明，一旦楼宇的火警警报系统失效，如何警示身处在内人士有火警发生。委员会将审视救援机关当时大可采取的另外两个可以向居民发出警示的措施。

(I) 警号

732. 其中一个做法是利用消防车辆（甚或警车）上的警号。不过，许队长及林区长已确认，消防处的现行政策规定消防车辆抵达现场后须关掉警号，以减轻对灭火行动的噪音滋扰[84]。

---

84 宏福苑的应变计划订明「消防车辆在事故地点附近行驶时，只能开启闪灯，在有需要的情况下才能响起警号」。

733. 此做法一般而言属合理，但在火警钟停用的情况下，响起警号或可令居民察觉到有火警发生。不少居民形容火警现场异常安静，除了竹枝燃烧的劈啪声外，听不到其他声响，导致身处单位内的居民察觉有异样时为时已晚。消防处可考虑修订政策，规定消防车辆须在楼宇火警警报系统失效时持续响起警号，尽量提高警示身处在内人士的机会。

(II) 紧急警示系统

734. 有意见指政府应该使用紧急警示系统，透过本地流动网络营办商向居民的流动电话发放紧急讯息，警示他们有火警发生并给予适切建议，包括在必要时立即疏散。紧急警示系统在新冠疫情期间曾使用过一次，而在之后没有再使用。政府在火灾当日亦没有利用该系统警示宏福苑居民有火警发生。

735. 根据火灾当时的政策或实务守则（载于总务通告第 5／2020 号），紧急警示系统只适用于广泛地区的紧急事故（例如公共设施大规模失效、大型暴动和炸弹处理等），而不是个别地区事故。紧急警示系统只适用于向全港市民发出紧急警示，因此被认为不宜用于向特定的个人或人群发放有关个别地区事故（如宏福苑的火警）的讯息。

736. 此外，陈副处长（行动）表示，如果没有事先教育公众在接到有关楼宇火警的紧急警示应该如何应变，使用该系统发出讯息提醒居民发生火警的做法危险。不熟悉的紧急警示可能会促使被困居民作出未可预料的反应，有机会危及自身安全。

737. 专家在本研讯指出，火警侦测时间是「所需的安全逃生时间」的重要一环。若身处楼宇内的人士未能侦测火警，会大幅延长他们的火警侦测时间，严重危及其生还机会。虽然如此大规模及严重的火灾或超乎有关部门想象，同时他们或预期火警警报系统在一般情况下能正常运作，惟有关部门仍应就更多可有效使用紧急警示系统的场景预早作出规划。毕竟，引入紧急警示系统的目的，就是为了提供可向公众发放不同类型紧急讯息的重要途径。一旦发生紧急事故，及时发放警示讯息至关重要。假如当日身处宏福苑的人士及时收到合适的警示，肯定能够缩短「所需的安全逃生时间」中的火警侦测时间，从而增加他们的生还机会。

738. 遗憾的是，碍于当时相关的指引，紧急警示系统没有用于宏福苑大火。陈副处长（行动）认同，由于当日火警钟已关闭，窗户又被封，以实际可行而论，余下只有以紧急警示系统向居民发出火灾警示的选项。再者，按灾情的严重程度和受影响人数（包括外出工作的居民及遍布全港各处的亲友），可以说这场火灾并非纯粹地区事故。

739. 火灾发生后，政府已升级紧急警示系统，可向特定地区发出讯息，亦正就火灾及其他特定紧急事故制备预设讯息。不过，在这些措施的基础上，政府需要确保警示讯息能够尽速发放。为紧急事故而设的系统未能传达紧急讯息给受影响的人，实属不能接受。

740. 除了这些可行措施外，消防处及警务处应继续探讨能否运用新科技（例如以无人机搭载扬声器），于日后发生火灾时向居民发出警示。

E. 处理紧急求助电话及求助个案

741. 委员会亦审视了火灾当日999紧急求助电话及其他求助个案的处理方式，以了解是否所有求助个案均得到适当处理。

E1. 处理999紧急求助电话的程序

742. 999热线由警察指挥及控制中心管理，接线员按事件属火警、罪案、救护车召唤或其他紧急情况的性质，把来电分流处理。

743. 全港设有三个24小时运作的999服务中心，分别隶属港岛、九龙、新界总区指挥及控制中心。

744. 各总区指挥及控制中心每个值班时段由一名警司级值日监督负责指挥，属下队伍有一至两名督察或高级督察级值日主管、八至14名警长级分区电台人员、两至三名警察高级通讯主任和14至25名警察通讯主任。999来电接线员（「999接线员」）由属文职人员的警察高级通讯主任及警察通讯主任担任，全部接受过必要的培训，以有效执行处理999来电的主要职责。

745. 每个总区指挥及控制中心的服务中心能同时处理最多69个来电，这包括来电者与999接线员通话中的来电，以及在自动轮候队伍等待接听的来电。总区指挥及控制中心的服务中心在同一时间能接听的来电数目，则视乎该中心999接线员的数目而定。

746. 在极少数情况下，当某总区指挥及控制中心的服务中心来电数目达到69个的上限，第70个来电便会转驳至有能力处理来电的另一总区指挥及控制中心的服务中心。因此，全港所有服务中心能同时处理合共207个999来电(即三个总区指挥及控制中心的服务中心各处理69个来电)。超出此上限的来电将无法接通，并视作「断线来电」。

747. 当确定来电关乎火警或救援事宜，999接线员便会立即转驳至消防通讯中心，以便消防处调动资源处理。999接线员会即时告知来电者，将会与消防处辖下消防通讯中心进行电话会议通话。

748. 根据标准人手编配安排，消防通讯中心设有30条电话线，日间时段（09时00分至18时00分）有37名人员当值，夜间时段（18时00分至09时00分）则有31名人员当值。

E2. 处理火灾当日的紧急求助电话

749. 2025年11月26日约14时50分，新界总区指挥及控制中心的服务中心首度收到一名途人有关火警的报案来电。

750. 警方的999紧急求助热线在大火期间收到超过520个相关来电。其中406个在2025年11月26日14时00分至23时59分之间收到，约占该时段内警方所处理全港各区999来电总数的9.7%。

751. 该时段的大部分 999 来电于 15 时 00 分至 15 时 59 分收到，当中共 111 个与大火有关。其间，来电获 999 接线员接听的等候时间于 14 时 00 分至 14 时 59 分为平均七秒，于 15 时 00 分至 15 时 59 分则增至平均 38 秒。15 时 08 分，新界总区指挥及控制中心调派额外五名 999 接线员作增援，该中心内当值的 999 接线员总数增至 17 名。16 时 00 分至 16 时 59 分，来电的等候时间减至平均 23 秒，并于 17 时 00 分至 17 时 59 分再缩短至平均七秒。在该时段内，新界总区指挥及控制中心收到的来电，从未达到其处理来电的上限（即 69 个）。

752. 法律团队审视所有 999 紧急求助电话纪录后，发现就火灾当日紧急求助电话的处理有所不足，详情如下：

(i) 消防通讯中心只有 30 条线，在处理由警察指挥及控制中心转驳的来电时，出现樽颈情况，导致大量与该火警有关的 999 来电在接达消防通讯中心前，要在线等候数分钟。来电等候时间已知最长为 15 分 40 秒，由宏泰阁（E 座）2807 室单位一名求助人打出。若干来电在接达消防通讯中心前已经中断，当其时 999 接线员一般维持在线，一边转达来电者提供的资料，一边等待把来电接达消防通讯中心。有其他的个案则是接线员透过传真或电邮把资料转交消防处。处长指挥室于 15 时 20 分启动后，消防处设立了配备 18 条线的支援中心，负责回拨致电等候协助的人士。此举有助减轻消防通

讯中心的工作量，令该中心「*得以在当天余下时间，平均在一分钟内接听来电*」。

(ii) 部分来电者须两度提供有关火警的资料：先向999接线员讲述一次，再向消防通讯中心的接线员复述一次。

(iii) 当日曾有在前线工作的999接线员没有完全依循处理来电的程序：

(a) 其中一个来电由宏昌阁（F座）17楼一名女长者于15时04分打出。她当时刚睡醒，发现周围有大量浓烟已从其单位门框的缝隙进入单位内，于是留在单位的厕所内。999接线员询问她是否需要消防协助。女长者得知起火位置在一楼后，似乎觉得火警仍距离其单位颇远，对是否需要协助感到犹豫。女长者获告知如需要协助可稍后再致电。来电最终挂断，并无转驳至消防通讯中心。女长者最终在火灾中罹难。

(b) 另一个999来电由一名老师于21时22分打出。他指其学生的祖父（居于宏盛阁（G座）2802室单位）无法联络。999接线员同样没有把来电转驳至消防通讯中心。根据消防处的纪录，于22时11分，该处人员从现场获取的资料

得知宏盛阁 2802 室单位有人被困。最终，消防员于 2025 年 11 月 27 日约 09 时 00 分进入上述单位，在屋内发现一名男长者的遗体。

753. 据黄思律副消防总长所述，来电未获转驳的情况不应发生。警方的 999 来电处理程序订明，凡来电者报告火警，又或要求派出救护车或消防车辆，应「立即」转驳来电至消防通讯中心，999 接线员不应试图确定事发地点或来电者身分。因此，有关的 999 接线员应把女长者及教师的来电转驳至消防通讯中心处理。委员会无法知道假如上述来电均获转驳，该两位男女长者会否获救，但肯定会增加二人的生还机会。

754. 有关要求消防协助的来电者所提供的资料，是经由三个途径向前线人员发布的：即无线电（发布即时行动资讯）；消防处内部通讯平台(FSD Messenger)（向指挥官的电话发送电脑调派系统介面的截图）；以及在流动指挥车列印的纸本报告。

755. FSD Messenger 是重要的通讯工具。消防通讯中心透过 FSD Messenger 内建立的通讯群组，向前线消防员发送信息。所有信息均是以电脑调派系统介面的截图传达。

756. 该机制均涉及大量人手工序：

(i) 消防通讯中心人员先把从来电收集到的资料输入电脑调派系统，然后以流动装置拍摄电脑

荧幕上电脑调派系统介面所示的资料，再经FSD Messenger发送照片。

(ii) 前线指挥官在单一的通讯群组接收的照片可达数百张，并要逐一开启、阅览和记录。

757. 黄思律副消防总长解释指，实施上述程序，是因为前线人员无法在火灾现场直接读取消防通讯中心电脑调派系统的资料。整个通讯流程基本，明显欠缺效率。

758. 消防处确认火灾现场记录的来电大量重复，增添了行动的难度。逾600宗经FSD Messenger发送的求助个案，在撇除重复的求助后只涉及309个不同地点。

759. 除999来电的个案外，现场的消防处人员收到另外195宗求助个案，而处方经处长指挥室亦收到34宗求助个案（处长指挥室从保安局紧急事故监察及支援中心等多个渠道收到有关信息）。

760. 现场的流动指挥车人员先整理资料，再把求助个案转达前线人员处理。

E3. 处理求助个案

761. 撇除重复的个案后，消防处总共收到373宗不同的求助个案，涉及347个单位。

762. 鉴于消防员要面对上述严峻处境，火灾初期只能处理数目有限的求助个案。由于消防处优先分配资源于

最危险的楼宇，而大致未受火灾影响的楼宇，当中的居民所面对的即时危险较低，因此处方在该段时间未有就他们的求助采取行动。

763. 故此，宏志阁（H 座）及宏建阁（D 座）的部分求助个案直到接获九小时后才获处理。在灾情最严峻时，尚未处理的求助案件累积至 174 宗。

764. 消防处在火灾发生期间收到和处理的求助个案数目，分项表列如下：

	收到的求助个案	处理的求助个案
11 月 26 日		
14 时 51 分至 15 时 59 分	55	0
16 时 00 分至 17 时 59 分	34	5
18 时 00 分至 19 时 59 分	82	8
20 时 00 分至 21 时 59 分	9	15
22 时 00 分至 23 时 59 分	17	16
11 月 27 日		
00 时 00 分至 03 时 59 分	34	46
04 时 00 分至 07 时 59 分	71	64
08 时 00 分至 11 时 59 分	13	38
12 时 00 分至 15 时 59 分	7	63
16 时 00 分至 19 时 59 分	32	55
20 时 00 分至 23 时 59 分	10	27
11 月 28 日		
00 时 00 分至 03 时 59 分	1	15
04 时 00 分至 07 时 59 分	1	4
08 时 00 分至 11 时 59 分	7	7
12 时 00 分至 15 时 59 分	0	1

表 7-2：消防处在救援行动期间收到和处理的求助个案

765. 对于待救者，支援中心设有回拨机制，回拨电话给曾来电的求助者，以取得其最新的状况及位置，并提供安全指引。在火灾发生期间，支援中心回拨了 1,581 通电话，其中 741 通有人接听，840 通则没有接听。根据委员会听取的证供，这些回电让待救者略感安心。

766. 总括而言，消防员从现场合共救出 63 名生还者，寻回 106 具罹难者遗体。处方人员亦救出 60 只宠物，及寻回 62 具宠物遗体。

767. 获救者当中有两名身处宏泰阁（E 座）天台的工人。消防员在 2025 年 11 月 27 日约 00 时 20 分从无人机发现他们，并约于 02 时 15 分将他们救出。消防处人员当天陆续救出多人，包括约于 12 时 00 分在宏昌阁（F 座）15 楼及 28 楼获救的人士。约 18 时 30 分，消防员在宏道阁（B 座）梯间发现一人，他是最后一名从火场救出的生还者。

E4. 检视紧急求助电话及求助个案的处理程序

768. 委员会就火灾的紧急求助电话及求助个案的处理程序，提出以下观察。

(I) 与 999 来电者的通讯

769. 首先，消防通讯中心在火灾初期无法应付大量 999 报案电话。来电者在焦虑中还要在线等候 15 分钟，情况并不理想，而由于等候需时，部分来电未及被接听便已

挂线。无可否认，在当时的现场情况下，消防员根本无法进入各幢楼宇救援。然而，消防通讯中心如能提供适时建议，或有可能影响到居民选择留在原地或疏散的决定。

770. 消防通讯中心当时的接线上限为 30 条线，所以处理来电的能力出现樽颈。虽然宏福苑火灾规模前所未有，但消防处仍应探讨其他方法，尤其是利用新科技，以提升在如此大规模火灾时处理紧急求助电话的能力。

771. 正因如此，对于在听证会进行期间，消防处公布紧急求助电话处理系统刚完成优化，委员会认为确有必要，亦表示欢迎。消防处增加服务电话线的数目至 68 条，并预计在 2027 年推出第四代调派系统时进一步增至 100 条。这些优化需要配以足够的人手及增援能力，才能避免火灾当日的情况重演。

772. 第二，应采取措施确保能尽快转驳火警相关来电至消防通讯中心处理。有别于世界若干地区的情况，香港只有一个适用于所有紧急求助电话的单一电话号码。采用这种机制深具智慧，如此市民无需紧记就不同紧急事故拨打不同的电话号码。事实上，许多紧急个案均可能需要不同部门同时参与，因此以单一号码接听所有紧急求助电话，属合理做法。

773. 然而，这机制依赖不同部门之间的良好协调。部分致电者曾须按要求分别向总区指挥及控制中心及消防通讯中心的接线员提供相同资料。委员会明白，基于运作经验及安全理由，消防通讯中心的接线员有需要与来电者核实资料，以免沟通有任何可能的错漏。不过，来电者

可能正处于恐慌和焦虑中，急欲求助，故此消防处及警务处应精简索取资料流程，务求让来电者不必复述资料。在不涉批评机制本身的前提下，委员会建议消防处及警务处应共同检讨如何令获取的资料在两个部门之间以更无缝的方式互通。根据政府代表大律师的总结陈词，委员会知悉相关部门不久后将进行有关检讨。

774. 第三，正如上文所述，有两个已知个案是999求助电话未获转驳至消防通讯中心处理。由于消防员在火灾初期面对极大困难，委员会不能臆测假如上述来电获转驳至消防通讯中心处理，结果会是如何，但至少能为在场的消防员提供更多资讯，有助策划救援行动。鉴于来电转驳有既定程序，而接线员应已受过正规训练，委员会有理由相信，上述来电未获转驳是有关的999接线员疏忽所致，属于个别事件。

775. 第四，消防处应考虑设立机制，方便灾场人员向消防通讯中心接线员传达关键信息，务求尽量减少通话期间出现的混淆，并确保接线员能向来电者提供适切建议。例如，当日部分接线员不知道火势已经蔓延至其他大厦，故在接获宏昌阁（F座）以外的火警报告时感到不解。如接线员得知部分楼宇正进行逐层疏散行动，则有助他们建议居民在可能情况下疏散。

(II) 向前线人员传递资讯

776. 整理求助个案及向现场人员发送的方式亦有改善空间。

777. 首先，黄思律副消防总长作供时表示，如果999来电在警方转驳消防通讯中心前已经断线，警方会把来电者的资料经传真或电邮传送至消防通讯中心。正如政府所承认，在发生大型事故时以传真方式传送性命攸关的紧急资讯，在2025年尤显过时及不足。无论如何，政府须设立正式机制，确保任何资讯不会被延迟处理、忽略或遗失。在宏福苑火灾的999来电求助者中，有个案是消防处在超过半小时后才经其他途径接获[85]。

778. 第二，警务处与消防处或需考虑设立机制，供伤亡查询组与消防通讯中心互通资讯。有受困居民的亲友致电伤亡查询组热线询问挚亲的情况，但消防处在一段时间后才得知可能有人被困于单位内。例如，伤亡查询组在18时31分首次收到来电查询宏泰阁（E座）1701室单位白瑞莲女士的情况，但消防处却在19时19分（即约48分钟后）才首次记录关于白女士的求助个案。有三宗个案则是向伤亡查询组首次提出后逾一日，消防通讯中心才记录有关求助个案。

779. 第三，消防处须考虑提升其电脑系统，以便有效地将求助个案分类和转发。由于前线人员无法在现场阅览电脑调派系统，因此在火灾当日，消防通讯中心操作员拍摄电脑荧幕上系统介面的相片，再经FSD Messenger发送到前线，由现场指挥官逐一打开阅览。换言之，火灾当日前线人员收到超过600张电脑调派系统介面的相片。以这种耗时费力而且落后的方式传送性命攸关的资讯，会引

85 例如有一个999来电是警方在21时26分收到，但消防处却在22时11分才从一名现场人士接获该个案。

致人为错误的风险，衍生大量重复的求助个案，及占用前线人员本来可用于救援的宝贵时间。政府在其代表大律师的总结陈词中坦承「*资讯传送机制存在弱点*」，亟待改善。

780. 另一方面，前线人员把在现场收到或填妥的求助个案纪录以 Excel 试算表综合整理后，发回消防通讯中心，再由中心职员以人手输入电脑调派系统。这做法同样过于繁琐，而且缺乏效率，对于消防处分秒必争的工作性质而言，尤为不足。

781. 委员会得悉消防处已致力提升上述系统至第四代调派系统，可即时自动向有关各方传送求助个案资讯，务求淘汰于 2025 年 11 月 26 日行动中采用的人手步骤。

(III) 回拨机制

782. 为支援被困于楼宇的居民，消防处处长于 15 时 20 分指示成立支援中心。该中心在行动中回拨约 1,500 个电话，取得受影响居民的最新状况及位置，并持续向他们提供安全指引。回拨机制让人员与被困居民保持个人化的持续通讯。委员会同意，此措施在最严峻的情况下体现了其价值，为等待救援者提供安慰和指引。事实上，在本研讯作证的若干居民亦对回拨机制操作员在最艰难时刻所提供的支持，表达了谢意。

783. 不过，正如法律团队指出，上述回拨电话亦有沟通失误的情况。例如，钟小碧女士（其母亲在宏新阁

（C座）罹难）讲述她在催促消防员赶快营救母亲时，有消防员记下了她姊姊的电话号码，但其后钟女士的姊姊收到消防处数次来电询问钟女士姊姊的安危，而非在宏新阁被困母亲的安危。

784. 由于求助电话众多，而消防处并无任何专门系统用于分类和追踪来电，因此操作员所得资料可能不完整又或在压力下有所误解。尽管如此，委员会同意法律团队所指，回拨机制确实有需要改善之处：

(i) 消防处派出 80 名人员操作回拨机制。然而，支援中心只有最多 18 条电话线可供同时使用。

(ii) 根据消防处的行动程序，相关人员每隔一段约 15 至 20 分钟的合理时间，须与等待协助的来电者联络，直至他们获救或脱险为止。当时有大量求助个案，处方未能达标。事实上，部分被困居民的求助个案在纳入记录后，相隔数小时才有人员回拨电话[86]。

(iii) 在消防处收到的 373 宗求助个案中，处方只就当中约一半（191 宗）回拨电话，而余下个案无论是关于提供消息的来电者或怀疑被困的人士，处方一概没有联络资料。处方须探讨日后如何有系统地收集有关资料，以发挥回拨机制的最大效能。

86 例如，消防处最初于 2025 年 11 月 27 日 01 时 36 分记录一宗求助个案，但及至 17 时 08 分才按机制回拨电话。

(iv) 接线员对求助个案的状况所知甚少。有多宗个案是接线员需要向报案人查询其家人或挚亲是否已获救。又有另一些个案是接线员从早前与报案人的通话得悉他们挚亲已获救，但后来又回拨电话给报案人。

(v) 接线员给被困居民的建议不一。他们向大部分来电的居民建议避开浓烟，并用湿毛巾封住门缝，却没有向所有来电者查问附近的浓烟状况；但根据消防处的政策，接线员理应建议居民查看走廊及楼梯间是否受浓烟影响，若畅通无烟便可尝试逃生。处方也应探讨，向来电者询问「是否安全」如此一般性问题的做法是否恰当，因为被困起火楼宇的居民无法简单直接回答「是」或「否」。

(vi) 根据现有纪录，消防处虽有部分被困人士的联络资料，却没有按回拨机制尝试联络他们。

(vii) 从回拨机制传送资料至前线的方式亦显得杂乱。黄思律副消防总长表示，基于资讯安全考量，支援中心只有一名职员能把资料输入电脑调派系统。或者，有关资料由支援中心人员亲自送往消防通讯中心，而支援中心所在楼层为消防通讯中心之上四层。这定必会影响消防处按回拨机制所得资料而调整行动的速度。

785. 委员会完全理解，发生如此大型火灾，每名救援人员在规模前所未有的灾难中背负极大压力执勤，出现上述各种沟通和处理失误是在所难免。然而，我们必须从这惨剧深切反省。诚然，消防处及警务处自事发便高度重视宏福苑火灾。消防处处长早于 15 时 20 分便成立处长指挥室，并增派人手到消防通讯中心处理来电。中心各人员均按当时的来电处理制度尽力而为，而回拨机制（获处方增派人员操作）对于协助安抚被困起火楼宇的居民静候救援，也至关重要。无论如何，委员会欣悉消防处及警务处将共同检讨 999 紧急求助电话的处理程序。

F. 关于灭火和疏散工作及紧急求助电话处理程序的总结

786. 宏福苑火灾的规模及灾情前所未见。近年记忆所及，没有一场火灾是席卷多幢高楼大厦，遑论速度如此迅猛。

787. 大火波及整整七幢相邻的住宅高楼大厦。每幢楼宇的外墙及光井均大面积地覆盖了与维修相关的可燃物料，楼宇的防火间隔、耐火结构与消防装置及设备完全不能发挥作用，以致火势达到一定程度时变成可自行持续燃烧。极大面积且相连的可燃物料围绕楼宇包覆了大量单位，加上温度在吹强风和干燥的天气下足以持续燃点周围的可燃物料，为消防员的行动带来极大挑战。

788. 在火灾当日，消防处要执行的任务本已相当艰巨，加上火场有掉下的残余杂物、火警钟停用，以及在楼梯有改装而成的生口，令情况更加严峻。张助理区长当日

在大火初期担任其中一名现场总指挥官，他承认消防处的行动策略实在并非针对如此性质的火灾来制订。

789. 证据显示，消防处一开始便知道面对重大危机，因此已相应调配额外资源，并迅速设立处长指挥室及支援中心。即使在火警未升级前，调派至现场的消防资源已远超当时火警级别的预设出动规模。

790. 委员会亦听取不少消防员冒着生命危险拯救生命的例子。即使面对重重险阻，他们依然英勇无畏，应予表扬。

791. 经检讨这次火灾的灭火及疏散工作，以及处理紧急求助电话及求助个案的程序，整体而言，委员会认为根据当时的运作机制，消防处及警务处已竭尽所能，全力应对这场前所未见的火灾。

792. 事后回顾，不难批评现场指挥官所作的各项决定。然而，当时火场犹如战场。指挥官无法预知事后在本研讯过程中各方提供予委员会的所有细节。他们需要当场作出种种策略判断，以应对火警现场的各种混乱情况。要作出若干决策并非易事，例如消防处当时应把大部分可用人手集中于控制宏昌阁（F 座）及宏泰阁（E 座）的大火，以延缓火势向其余未被波及楼宇蔓延的速度，还是应派人手处理其余各楼宇居民的求助？至于哪项选择会带来更好结果，此问题即使事后回顾，也未必能得出圆满答案。委员会认为，不应批评指挥官在火场所作的任何行动决定。

793. 尽管如此，我们有必要认真找出这次灭火及救援行动有待改善之处，并从中汲取教训。就着以往行动策略并非为这性质的火灾制订，现在便有责任修订。正如政府所承认，这场火灾揭示警方及消防处在行动决策及组织安排方面都有改进空间，接下来须研究如何落实相关改善措施。希望本章所作评估，有助上述部门加强应付大型火警的能力。

794. 最后，预防胜于治疗是不争的事实。消防处处长作供时表示，目前「*没有任何其他地方的消防队伍能切实采取明显更胜一筹的灭火方法或截然不同的行动方针，以在这样的灾情中有效控制如此特大火灾*。」因此，「*策略焦点应由如何扑灭完全发展的大火，改为放在如何避免火灾或在起火之初控制火势发展*。」消防处其他证人的供词与这证供相互呼应。

795. 无论如何，灭火策略方案及资源部署的评估工作，应与检讨防火措施同步进行。前者要求救援部门为最坏情况制订计划，并审视其行动程序及装备，以备日后发生如此规模的火灾时能更妥善应对。这项工作也须消防处和警务处慎重审视火灾当日的应对措施，确保能汲取教训。不过，评估工作不应抹杀我们全体对今次参与灭火及救援行动人员的英勇尽职及个人牺牲的谢意。

第八章
消防队目何伟豪殉职及检视与其殉职相关的行动程序及装备

796. 宏福苑大火导致168人罹难，当中包括何伟豪。在本章中，委员会将检视：

(i) 第A节：导致何伟豪殉职的情况及成因；

(ii) 第B节：与何伟豪殉职相关的行动程序及装备；以及

(iii) 第C节：总结。

A. 导致何伟豪殉职的情况及成因

797. 调查专组于2026年5月向委员会提交最终报告，当中详细审视导致何伟豪殉职的情况及成因。经审慎检视后，委员会接纳有关调查结果，详情于下文载述。

A1. 奉召到场支援

798. 消防员何伟豪，时年37岁，在宏福苑大火中执行职务期间不幸身受重伤，最终殉职。

799. 2025年11月26日，何伟豪为沙田消防局细抢救车队员。他于当日09时00分开始当值。根据消防处的惯常程序，何伟豪于09时30分对其呼吸器套具进行了日常测试，并无发现任何损坏。在同一测试程序下，他记录

其气瓶的剩余气存量为 285 巴，这可提供约 30 分钟的工作时间。

800. 沙田消防局细抢救车是其中一辆最先奉召到宏福苑处理当时为一级火警的消防车，并于 15 时 01 分 34 秒抵达现场。到场后，随车队员最初获指派协助沙田消防局泵车队员铺设喉管。

801. 约于 15 时 03 分，许队长接获消防通讯中心的无线电信息，通知他宏昌阁（F 座）2701 室单位致电求助。许队长随即指示廖港立见习消防队长（「廖队长」）处理上述求助个案，廖队长继而指示何伟豪与另外两名沙田消防局细抢救车队员（消防员杨程（「杨程」）及消防员萧梓浩（「萧梓浩」）执行该任务。

802. 何伟豪、杨程及萧梓浩按照廖队长的指示，约于 15 时 15 分前往宏昌阁（F 座）。其间，他们途经宏泰阁（E 座）地面层单车停放处（如图 8-1(a)中「1」所标示），遇到正从楼宇疏散的居民（如图 8-1(b)所示）。何伟豪停下来协助宏泰阁一名乘坐轮椅的老妇，而杨程及萧梓浩没有察觉何伟豪的举动，继续前往宏昌阁（如图 8-1(c)所示）。



图 **8-1(a)**：何伟豪、杨程及萧梓浩的位置图



图 **8-1(b)**：何伟豪、杨程及萧梓浩于 **15** 时 **12** 分进入宏泰阁（**E** 座）单车停放处的闭路电视截图[87]

87 尽管闭路电视片段所标示的时间为 15 时 13 分，但它比标准时间快约 61 秒，因此实际时间约为 15 时 12 分。



图 8-1(c)：何伟豪协助一名乘坐轮椅的老妇疏散的闭路电视截图

803. 杨程及萧梓浩的证供指，当他们到达宏昌阁（F 座）并视察该范围时，看到全部入口均已被燃烧中的杂物阻塞。因此，他们在正门附近展开灭火行动。该位置如图 8-1(a)中「2」所标示。他们留意到附近有数名身穿全套耐热服的消防人员正在协助灭火，便以为何伟豪是其中一员。因此，他们并未察觉何伟豪已经走失。

804. 同时，闭路电视片段显示，何伟豪约于 15 时 17 分进入宏泰阁（E 座）升降机大堂，并在佩戴着呼吸器的情况下乘升降机前往 25 楼。

805. 以下图（来自闭路电视片段）显示：(i)何伟豪途经单车停放处（在杨程及萧梓浩途经后约 15 秒）；(ii)何伟豪向右转并前往宏泰阁（E 座）正门，而非越过庭院前往宏昌阁（F 座）；(iii)何伟豪进入宏泰阁；以及

(iv)何伟豪在宏泰阁25楼步出消防升降机。值得注意的是，当时宏泰阁地下外围已满布浓烟，而25楼走廊仍相对清晰可见。



图 8-2：　宏泰阁（E座）单车停放处、正门及消防升降机闭路电视片段的定格画面（分别为15时13分49秒、15时13分53秒、15时15分00秒及15时15分54秒[88]）

88　该等时间为闭路电视截图所标示的时间。截图上的时间比标准时间慢约两分钟。

806. 于 15 时 22 分，何伟豪透过其无线电通话器发出遇险呼救（「Mayday」）信息。据许队长所述，他透过无线电通话器听到一个 Mayday 信息。该信息内容为：「Mayday, Mayday, Mayday……，而家被困喺 30 楼」。他只能辨认出「Mayday, Mayday, Mayday」及「而家被困喺 30 楼」等内容。他随即经无线电通话器回复：「Mayday, Mayday, Mayday，你喺咩位置」，但许队长听不到任何回应。当时，他并不知悉该名或该等遇险队员的数目及身分，也不知道他或他们确切身处哪幢楼宇。

807. 廖队长及杨程也听到该信息。他们接获的信息是：「Mayday, Mayday, Mayday，我系沙田细抢救队员 18469 何伟豪，而家被困喺 30 楼」，但何伟豪并无说明他身处哪幢楼宇。

A2. 救援行动

808. 许队长立即展开救援行动。当时，宏昌阁（F 座）的火势极为猛烈，并冒出大量浓烟。由于大火源于宏昌阁，许队长评估该名或该等遇险队员最有可能是被困于该楼宇的 30 楼。许队长组成了合共五支紧急应变队，前往宏昌阁 30 楼搜索何伟豪，但宏昌阁的入口却被燃烧中的竹杆及其他掉下的物件阻塞，紧急应变队无法进入宏昌阁。其后，廖队长向许队长确认，该遇险队员为何伟豪，并要求加入第五支紧急应变队，以前往宏昌阁 30 楼搜索何伟豪。

809. 许队长指示大埔消防局主泵及大埔消防局油压升降台队员扑灭宏昌阁（F 座）外的火势，并清理进入楼宇内部的通道。此举旨在让紧急应变队及其他消防人员能够进入宏昌阁搜救何伟豪。

810. 约于 15 时 55 分，两名消防员发现何伟豪昏迷倒卧在宏泰阁（E 座）外燃烧中的棚架上（在面向 1 号和 8 号单位的位置）（如图 8-3 所示）。

811. 附近的消防员随即将何伟豪移至安全位置，为他进行急救护理，并于 16 时 05 分在现场将他移交 A195 号救护车处理。极为不幸的是，何伟豪其后于 16 时 41 分被证实死亡。



图 8-3：　显示发现何伟豪位置的照片

A3. 事故后进行的检验

(I) 尸体剖验

812. 验尸结果显示，何伟豪身体多处有大面积皮肤烧伤，且呼吸道发炎，表示他曾遭受热灼伤，并吸入火灾期间产生的浓烟和高温气体。毒理分析检测到何伟豪血液内的碳氧血红蛋白浓度达 26%。此外，他的气道及肺部发现烟灰沉积物。以上种种均显示，何伟豪殉职前曾有一段时间在没有佩戴呼吸器的情况下，暴露于大火和浓烟之中。

813. 验尸结果亦显示，何伟豪头部受伤，且身体左侧多处出现骨折（左边肋骨、左骨盆、左肩、左臂骨及左前臂骨），表示他或曾从高处堕下，导致其身体左侧撞击到宽阔、坚硬且不可屈曲的表面。

814. 从创伤的位置及严重程度看来，该等伤势本身不太可能导致迅速致命，但与脑部及颈椎脊髓有关的创伤可能导致何伟豪意识模糊、四肢无力或瘫痪，造成身体丧失行为能力，无法自行脱离火场险境。

815. 验尸报告确定，何伟豪的死因是吸入大火烟雾和大面积烧伤，而头部及颈部受伤为促成死亡的重要情况。

(II) 检验何伟豪穿戴的个人防护装备及其他相关装备

816. 在宏泰阁（E座）外寻获何伟豪时，观察到他穿戴着下列制服及个人防护装备：

(i) 分局汗衣（短袖）及三级制服长裤[89]；

(ii) PBI Matrix 灭火衣及灭火裤[90]；

(iii) 防爆「头笠」；

(iv) 右手戴有抗火手套[91]，而左手手套则遗失；以及

(v) 无线电通话器。

817. 粉岭消防局油压升降台队员在 31 楼升降机大堂寻获属于何伟豪的头盔、MSA Safety Incorporated 呼吸器套具及全面罩。考虑到该套装备可作为替代的被救者呼吸辅助器使用，队员把呼吸器套具及全面罩带到天台。然而，他们其后发现呼吸器气瓶的气存量已经耗尽，因此便把呼吸器套具及面罩留在天台地面。

---

89 供消防人员在日常职务中穿着，有别于重型构筑物消防服／灭火防护服。

90 该等为先进的灭火防护服，可抵受高达摄氏 1,093 度的极端高温。另见下文第 820(i)段。

91 根据欧洲 EN659:2003 标准，抗火手套须能抵御摄氏 250 度的接触热达 10 秒，并能抵御每平方米 40 千瓦的辐射热通量达 20 秒。

818. 此外，在 31 楼升降机大堂靠近 1 号和 8 号单位之间破烂玻璃窗的窗台上，寻获何伟豪的左手手套及一把锤（如图 8-4 及 8-5 所示），并在宏泰阁（E 座）地下对出位置分别寻获何伟豪的胶靴。



图 8-4： 显示 31 楼窗台的照片



图 8-5： 显示 31 楼破烂玻璃窗位置的地图

819. 火灾后的目视检查显示，何伟豪可能曾长时间接触烫热或燃烧中的物件，导致其分局汗衣、三级制服长裤、PBI Matrix 灭火衣及灭火裤、防爆「头笠」及头盔被严重烧毁。

820. 检查后发现该等个人防护装备符合以下标准：

(i) 根据 EN 469:2020 标准，PBI Matrix 灭火衣及灭火裤须能抵御摄氏 1,093 度火焰燃烧达八秒；

(ii) 根据 EN 13911:2017 标准，防爆「头笠」须为非易燃，并能抵御摄氏 260 度火焰燃烧五分钟而不熔化或滴落；以及

(iii) 根据 EN 443:2008 标准，头盔须抵受摄氏 900 至 1,000 度的火焰燃烧达 10 秒及抵受辐射热力达 480 秒，并须具备能抵御 5 公斤重量的冲击阻力及 1 公斤尖锐物件冲击的抗穿透力。

821. 除了面罩上有一道裂痕外，在何伟豪的防爆「头笠」及头盔上并无发现异常损坏。该裂痕可能是在大火前或大火期间接触到尖锐或坚硬物件所致。

822. 火灾后的目视检查显示，何伟豪的胶靴亦可能曾长时间接触烫热或燃烧中的物件，导致被严重烧毁。基

于胶靴是按照 EN 15090:2012[92]标准设计以提供防火保护，因此相信胶靴经长时间接触高热或火焰，导致超出了其防护极限。

(III) 检验呼吸器套具

823. 消防处已寻获和检验何伟豪佩戴的呼吸器套具。下方图 8-6 显示在现场所检获何伟豪的呼吸器套具。



图 8-6： 显示在现场所检获何伟豪的呼吸器套具的照片

92 根据 EN 15090:2012 标准，防火靴须能抵御摄氏 250 度火焰燃烧达 10 分钟。

824. 经检验和测试何伟豪的呼吸器套具及辅助装备后，所得结果如下：

(i) 盛载何伟豪呼吸器的布袋已破损，气瓶阀亦损毁，且气瓶的气存量已经耗尽。

(ii) 何伟豪的 alphaSCOUT(「卫士」)装置(附于呼吸器的电子装置，用以记录耗气量，并在侦测不到移动时发出声响)因浸在水中导致资料遗失(这是上文第 817 段所述的消防人员行动所致)[93]。

(iii) 系于何伟豪呼吸器上的消防员定位系统个人警报器(可发出无线电信号以协助搜救队找到遇险消防人员的位置)并没有启动。如拔出系于消防员定位系统的红色磁性钥匙，该系统便会启动。然而，该钥匙仍插在何伟豪的仪器上。

825. 卫士是 MSA 自给式呼吸器的个人防护及监测装置。当自给式呼吸器的气瓶阀打开时，它便会自动启动。该个人警报系统对佩戴者的安全至关重要。如发现卫士有损坏或未能妥善运作，队员在任何情况下均不得进入火灾现场。

---

93 何伟豪的自给式呼吸器套具其后于 2025 年 11 月 27 日约 17 时 33 分在宏泰阁(E 座)天台积水的地面寻获和移走。MSA 技术人员于 2025 年 12 月 1 日进行的检验显示，卫士的腐蚀痕迹与接触水分的情况相符。电池格内发现铁锈积聚，而且主机板有水分渗入。该装置被证实无法操作。调查专组相信，浸在水中约 16 小时后导致卫士损坏。

826. 当全面警报启动（即处于全面警报模式）时，卫士会开始发出声响和亮起闪灯。全面警报可在以下两种情况下启动：

(i) 动态警报：当系统在 30 秒内未能侦测到佩戴者移动时，全面警报将自动启动；或

(ii) 手动警报：佩戴者如需协助，可按下卫士的警报按钮，以手动形式启动警报。

827. 另一方面，消防员定位系统是用以保护消防人员的个人安全警报系统装置。该电子系统主要包含个人警报器及手提探测器两个组件。

828. 在火灾后检验何伟豪的呼吸器套具时，发现其消防员定位系统的个人警报器系于腰带上，而红色磁性钥匙仍未拔出（如图 8-6 所示），同时亦发现其套具上仍挂着呼吸器挂牌。

829. 根据消防处的程序，消防人员须在入口指挥站拔出消防员定位系统个人警报器附设的红色磁性钥匙，并交予入口指挥主任，以启动个人警报器。个人警报器一经启动，每当消防人员处于静止状态达 45 秒，或以手动形式启动警报按钮，个人警报器便会发出视听警报，并传送具独有识别码的电波信号，供消防人员以手提探测器侦测。紧急救援队随后便可根据电波信号找到遇险队员的位置。

830. 然而，由于何伟豪进入宏泰阁（E座）时并未经过任何入口指挥站，其个人警报器的红色磁性钥匙仍未拔出。许队长解释指，本来拟在宏昌阁（F座）内设置入口指挥站，但由于入口受到阻塞，令消防人员无法进入楼宇。无论如何，何伟豪并未进入宏昌阁，而是进入了宏泰阁。

831. 董区长作供时表示，消防处对于气瓶阀的损坏原因并无明确的推断。他指这情况非常罕见，因为气瓶阀以耐用的金属制成，并有橡胶避震器保护。损坏原因之一可能是气瓶阀受到猛烈撞击，但无法确定撞击何时发生。可惜的是，由于卫士中的数据无法复原，消防处未能获取更多关于何伟豪临终时刻的资讯。

832. 涉事的呼吸器于2025年10月9日（即事发前约七个星期）通过了半年度测试。此外，何伟豪在火灾当日09时30分进行了日常测试，并无发现任何损坏。因此，有理由相信该呼吸器套具，包括面罩及卫士当时处于有效操作状态。

833. 如闭路电视片段所示，何伟豪进入宏泰阁（E座）并在佩戴着呼吸器的情况下乘升降机前往25楼，过程中并无发现任何异常。

834. 关于何伟豪佩戴呼吸器的经验，他于2017年2月13日获认证成为MSA呼吸器佩戴者，其后在任职期间曾于多宗事故中佩戴呼吸器。纪录亦显示，何伟豪曾于2025年10月3日参与最近一次每月练习，足以证明他是合资格且经验丰富的呼吸器佩戴者。

(IV) 调查专组对导致何伟豪殉职的情况所作的观察及分析

835. 调查专组对导致何伟豪殉职的情况有以下的调查结果及观察：

(i) 何伟豪、杨程及萧梓浩组成三人小队，获指派处理宏昌阁（F座）2701室单位的求助召唤，但由于何伟豪在宏泰阁（E座）地面层单车停放处协助疏散人士，因而与小队其他队员失散。

(ii) 约于15时17分，闭路电视拍摄到何伟豪在佩戴着呼吸器的情况下乘升降机前往宏泰阁（E座）25楼。从四周情况可以推断，他当时身处宏泰阁，却误以为自己在宏昌阁（F座）。

(iii) 何伟豪可能以为小队其他队员已抵达27楼。为了与队员会合，他乘升降机前往25楼，即接报地点对下两个楼层。根据标准的预防安全措施，消防人员使用消防升降机时，须把升降机停在受影响或接报楼层之下最少两层，因此相信何伟豪当时正在执行指派的任务，并前往宏昌阁（F座）2701室单位。

(iv) 根据火灾后的调查（包括检视闭路电视片段、其他录影片段及幸存证人的证人供词），调查专组相信在何伟豪抵达25楼后不久，现场情

况急速恶化（详情已载述于第五章第 D2 分节）。调查亦揭示，31 楼及天台发现多名死者，进一步凸显邻近范围严峻的情况。

(v) 由于何伟豪已佩戴妥当的个人防护装备及呼吸器，在他察觉灾情恶化时，完全有能力离开宏泰阁（E 座）逃生，但他留在宏泰阁，相信是试图协助其他居民疏散。

(vi) 基于在宏泰阁（E 座）31 楼寻获何伟豪的呼吸器套具、全面罩、头盔及锤，加上升降机大堂的窗户破烂，有合理理由相信何伟豪是先放下他的装备，然后尝试经该窗户（如图 8-4 所示）爬出楼宇至外墙棚架，因为这可能是他当时寻求协助或寻找替代逃生路线的唯一可行选择。验尸报告指出，他的伤势特征与堕下的情形吻合，印证了他经由棚架离开楼宇构筑物的推论。

(vii) 调查专组认定有两种可能性：(a)何伟豪因吸入浓烟而失去知觉，其后从高处堕下；或(b)他在攀爬棚架时堕下受伤，导致丧失行为能力，后来不省人事。在(b)的情况下，他可能曾在棚架上或棚架附近逗留直至棚架倒塌，致使他与构筑物一并堕下。这两种可能性均与验尸结果显示的钝力创伤、骨折及吸入浓烟吻合。

(viii) 不论属何种情况，证据均显示何伟豪在极端情况下竭力奋勇逃生或求援。他丧失行为能力的主因，不论是吸入浓烟还是堕下时受创伤，最终均令他无法自行脱离险境，以致不幸殉职。

(ix) 何伟豪的确实死因被认定为火灾的不良影响和吸入大火烟雾及浓烟。虽然他的个人防护装备因长时间接触烫热或燃烧中的物件而严重损毁，但仍能发挥其预定用途。

836. 经审视调查专组就导致何伟豪不幸殉职的情况所作的调查结果后，委员会信纳调查专组在得出该等结论时，已审慎考虑所有相关因素。事实上，上述所有调查结果及观察均有客观证据支持，例如闭路电视片段、其他网上影片、证人的个人陈述，以及验尸报告的结果。由于当时火势迅速蔓延至宏泰阁（E座），令消防人员身陷极为严峻的境况，何伟豪几乎毫无自救的余地。有关情况亦令紧急应变队极难展开任何有效的救援行动。

B. 检视与何伟豪殉职相关的行动程序及装备

B1. 呼吸器及其他装备

837. 委员会已就消防人员所佩戴的个人装备是否足够听取证据。多名消防人员的证词指出，该等装备属高规格配备，消防处亦持续予以检视和提升。

838. 董区长特别阐述，消防处已于 2014 年 5 月把容量 6.7 公升、重量 7.5 公斤的气瓶更换成 8 公升及 7.3 公斤的 MSA 气瓶，在增加贮气量的同时，亦能减轻气瓶重量。2026 年 1 月，MSA 气瓶进一步更换成 8 公升及 7.1 公斤的 Interspiro 气瓶，新气瓶亦配备“TeamTalk”功能，可便利队伍之间沟通，而附设的紧急呼吸安全系统则可让队员之间共用空气。由此可见，消防处多年来在不影响气瓶容量的前提下，已致力减轻消防人员所使用呼吸器套具的重量。

839. 董区长亦解释，虽然消防处备有双瓶式呼吸器装备，可让消防人员在现场多留 20 分钟，但这些套具体积较大且较沉重（20.5 公斤对比 14.5 公斤[94]），要消防人员穿戴此套具上落楼梯，并不切实可行。至于其他形式的呼吸器，例如闭路式呼吸器（理论上工作时间为三小时）、喉管式呼吸器（理论上工作时间为无限）等，亦同样不适合使用：前者不能暴露于明火或辐射热之中，后者则要求消防人员接驳至一条最长达 90 米的输气喉。

840. 最后，正如董区长所阐述，把消防人员的工作时间限定为 33 分钟，即消防处在宏福苑事故中所使用气瓶的理论工作时间，亦是基于行动安全的实际考量，须顾及疲劳及热压力的因素。

---

94 自 2026 年 1 月起所用的气瓶重量为 7.1 公斤（见第 838 段），但整套呼吸器套具（包括气瓶、电子设备、背带等）的总重量达 14.5 公斤。

841. 如上文第 820 段所述，何伟豪的个人防护装备被证实符合相关标准。

842. 基于上述理由，委员会信纳消防人员在宏福苑所使用的呼吸器及个人防护装备均已足够，而有关装备亦没有令消防处当日的行动受到限制。

B2. 消防员进入火场的行动程序

843. 证据显示，何伟豪与队友失散后误入宏泰阁（E 座），且误以为自己正进入宏昌阁（F 座），这或许会引起这种误解是否原可避免的疑问。

844. 调查专组的调查结果是：*「并无发现何伟豪或其队员有任何疏忽或不遵守程序的情况」*。

845. 如上文所述，何伟豪与杨程及萧梓浩失散之际，正于宏泰阁（E 座）地面层单车停放处协助一名长者疏散，这是消防人员在现场的职责之一，何伟豪在如此艰难的情况下依然尽忠职守，应予以嘉许。

846. 至于杨程及萧梓浩，调查专组指出，鉴于当时有大批居民疏散，而不少消防人员亦在附近执行灭火行动，他们均穿戴全套防护装备，面部被面罩及头盔遮蔽，故杨程及萧梓浩极难及时察觉何伟豪不在小队中。此外，小队原本是奉召前往宏昌阁（F 座）2701 室单位。不过，当时宏昌阁地面层入口被燃烧中的棚架及杂物碎片阻塞，而消防人员大多正在该处执行灭火行动。在此情况下，假

设何伟豪身处该等消防人员之中实属合理，故杨程及萧梓浩不太可能会怀疑何伟豪已误入宏泰阁（E座）。

847. 证据显示率先抵达现场的消防人员发现他们身处极为严峻的境况，当时火势正向其他楼宇蔓延，竹杆及其他物件从高处掉下，阻塞惯常的逃生通道。此外，消防人员亦须处理大量的求救及求助个案。鉴于这些情况，相信当时宏昌阁（F座）及宏泰阁（E座）地下附近范围的情况非常混乱。委员会同意调查专组的观察，认为不应将队员失散一事归咎任何人。

848. 然而，正如杜资深大律师指出，并无人为失误这一事实，正正说明问题症结可能更深层地存在于现行程序本身。委员会亦会审视消防处是否应该采取其他措施，以记录消防人员进入火场后的行踪。

(I) 减低失散风险的措施

849. 消防处需要考虑采取措施，以减低消防人员在火场与其他队员失散的风险，包括让消防人员能够识别队员和记录他们行踪的措施。

850. 证据显示，何伟豪在短短数秒间便与队员失散。由于现场附近的消防人员均穿戴相同装备，以致杨程及萧梓浩未能察觉何伟豪已经走失。

(II)　　协助消防人员更好掌握火场座向的措施

851.　　消防处亦需要考虑如何确保处理多幢式住宅屋苑火警的消防人员能够区分个别楼宇。

852.　　鉴于屋苑地面缺乏显眼的标示（包括部分被棚架遮挡的标示），因此当时的前线消防人员所面对的困难尤为严峻。



图 8-7：　　显示维修工程前宏泰阁（E 座）入口及维修工程期间宏昌阁（F 座）入口的照片

853. 消防处告知委员会，有多种方法可协助消防人员更深入了解火场情况，包括其实地布局。这些措施包括在流动指挥车进行简介、提供地理信息系统图则和平面图，以及使用流动数据终端机。

854. 然而，这些工具并未能避免上述的混淆情况。因此，消防处应检视如何让首批奉召到场人员区分多幢式屋苑内的个别楼宇。政府亦可考虑规定正在进行大型楼宇维修工程的多幢式屋苑，必须竖设显眼的标示，以区分各座楼宇及其入口。即使因工程搭建了任何棚架或防护网，该等标示仍须保持清晰可见。消防处亦应探讨能否利用科技，在消防员抵达火场前，向他们传送更多有关涉事屋苑楼宇布局的资讯。

(III) 制订妥善的入口指挥系统以记录消防人员进入火场的措施

855. 根据消防处的行动指引，所有消防人员必须经过入口指挥站（以黄色闪灯作识别），方可进入火场。在入口指挥站，担任入口指挥主任的队员须为其他队员填妥一份进场前检查清单，并把资料记录在手写的呼吸器操作纪录表（「呼吸器纪录表」）。《消防手册（行动）》第六章第 5.16 段规定，「*须为每名经过入口指挥站的呼吸器佩戴者备存纪录，有关资料须送交所属消防局，以供输入至 FS 91*」。

856. 队员经过入口指挥站后，入口指挥主任会确保他们已妥为佩戴呼吸器、气瓶存量充足，以及分队正使用

正确的无线电通话频道。入口指挥主任亦会按气存量最低的队员的气瓶存量，计算分队的工作时间，并向他们讲解具体任务。

857. 正如董区长所承认，在灭火行动期间填写的呼吸器纪录表并不完整。该等呼吸器纪录表均为手写。部分入口指挥主任在呼吸器纪录表用尽后，擦去先前的纪录并覆写上新的纪录。董区长亦认同，当时存在「*情有可原的情况，导致这个程序未能完全遵行*」。下方图 8-8 显示在火灾当日为执行搜救行动而进入宏昌阁（F 座）的消防人员的其中一张呼吸器纪录表。

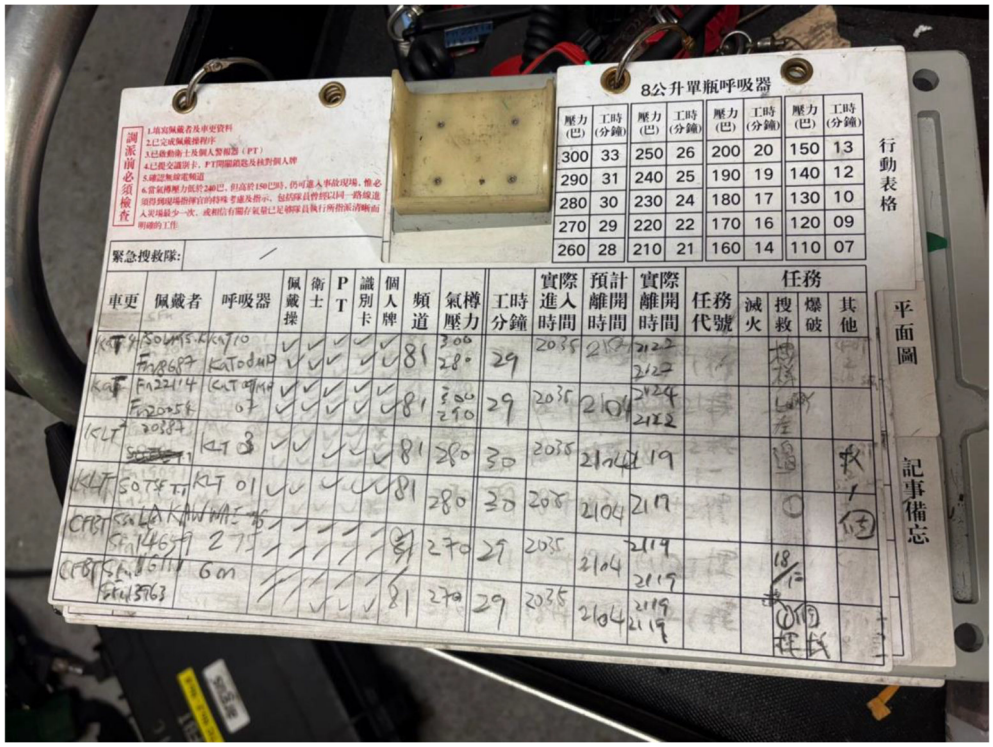


图 8-8： 显示宏昌阁（F 座）其中一张呼吸器纪录表的照片

858. 入口指挥主任亦负责向进入火场的消防员收集：(i)消防员定位系统个人警报器的红色磁性钥匙；以及(ii)挂在呼吸器的卫士上的呼吸器挂牌。

859. 由于宏昌阁（F 座）入口被掉下的杂物阻塞，消防人员无法于火灾的最初阶段进入该楼宇。因此，消防人员最初抵达现场时，并未在宏昌阁内设置入口指挥站。

860. 小沥源消防局细抢救车（同获指派处理宏昌阁（F 座）2701 室单位的求助要求）约于 15 时 01 分在大埔浸信会公立学校旁边设置入口指挥站。在火灾当日（至少在最初阶段），处方似乎未有就设置入口指挥站的地点订立计划及作出协调。

861. 陈副处长（行动）表示，由于楼宇火警大多源自某一单位起火，因此入口指挥站一般会尽量设于靠近目标处所而不受烟雾影响的地方，例如对下约两个楼层的地方。有别于一般公众直觉上所预期，在楼宇地下入口设置入口指挥站的做法并不常见。这或可解释为何在宏泰阁（E 座）正门入口没有入口指挥站的情况下，何伟豪仍进入了宏泰阁，然后按正常程序乘消防升降机到 25 楼，因他预期会在该处找到入口指挥站。

862. 接获遇险呼救信息时，负责救援行动的人员相信何伟豪身处宏昌阁（F 座）。由于现场没有设立妥善的入口指挥机制，该等人员未能透过入口指挥系统获得协助以寻找发出求救召唤的消防员的位置。当时，许队长虽然相信召唤者身处宏昌阁 30 楼，但实际上对于有消防员能到

达宏昌阁如此高的楼层却觉得奇怪，但他仍相信何伟豪被困于该楼宇内。委员会认为，由于当时许队长所得的资讯有限，加上宏昌阁火势猛烈，出现这种误解是可以理解的。

863. 鉴于消防人员最初抵达现场时便要面对严峻的情况，最初未有在宏福苑设置妥善的入口指挥站，不应归咎任何人。事实上，按照当时的惯常做法，本应会于派往搜救队的宏昌阁（F 座）设立入口指挥站，惟何伟豪误入的宏泰阁（E 座）则没有设立。消防处应检视在火灾现场设置妥善入口指挥站的程序，以提升对消防人员的保障，尤其是涉及多幢式楼宇的火灾。消防处应通知所有执行灭火及搜救行动的消防人员有关入口指挥站的安排，特别是当有来自不同消防局的人员共同参与行动的时候。若消防人员无法找到入口指挥站，消防处亦应就此作出适当指示，例如是否撤退还是立即启动其个人警报器。

864. 此外，消防处现行的程序只规定，「*入口指挥站须设置在安全便利的地方，尽可能靠近受影响处所的入口，且不受浓烟或烟雾影响*」，却未有就如何进行该项评估提供指引。事后看来，就涉及多幢楼宇的火灾而言，若于受影响楼宇外的合适位置设置入口指挥站（正如获指派处理同一求助要求的小沥源消防局细抢救车的做法）[95]，则何伟豪的个人警报器或已按照入口指挥程序启动，而他的同僚当时便可能已经找到他的位置。

95 见上文第 860 段。

(IV) 呼吸器操作纪录系统数码化

865. 正如上文 857 段所述，火灾当日的手写呼吸器纪录表并不完整。部分入口指挥主任在呼吸器纪录表用尽后，擦去先前的纪录然后写上新的记录。

866. 该等呼吸器纪录表会有错漏亦不完整，即使在本案中并未发现因而妨碍了是次行动，但做法明显不理想。这些纪录对于掌握火场内消防人员的行踪至为关键，对事后重整行动时序亦十分重要。有见及此（亦正如董区长的证词所述），消防处现正实施电子入口指挥纪录系统，以克服在手持式白板上用手写表格的限制和减低日后出现人为失误的风险，此举实属可取。

B3. 寻找遇险消防员位置的设备

867. 根据董区长的证词，即使何伟豪的呼吸器套具所配备个人警报器的红色磁性钥匙已拔出，由于该等装置存在以下技术限制，亦无助紧急应变队确认何伟豪身处宏泰阁（E 座）30 楼：

(i) 消防员定位系统的信号范围只能覆盖垂直距离约 23 个楼层，而楼宇的实际布局或会进一步减少可覆盖的距离。由于何伟豪当时身处宏泰阁（E 座）30 楼或 31 楼，手提探测器不太可能收到信号。

(ii) 即使卫士已启动，它也只会亮起闪灯和发出不低于 90 分贝的声音信号。考虑到何伟豪的卫士位于宏泰阁（E 座）30 楼或 31 楼，地面层最近的队员亦无法听到信号并找到何伟豪的位置。

868. 委员会理解该等装置在技术上存在限制，亦知悉有关装置只是用作支援搜索行动的部分工具。考虑到何伟豪当时在宏泰阁（E 座）30 楼及 31 楼身陷极大险境，相信该等装置亦无法挽回何伟豪的生命。无论如何，透过优化设置入口指挥站的程序，或可增加消防人员日后在火场的生存机会，而消防处亦应与时并进，掌握科技发展，继续物色更多先进装置，以协助火场的搜救行动。委员会亦欣见消防处已主动测试新一代消防员定位系统，该系统有助解决部分技术限制。

C. 总结

869. 委员会信纳，何伟豪于火灾当日已获配备适当的个人防护装备及呼吸器，以执行任务。然而，消防处应继续探讨这些器具是否仍有改善的空间。委员会亦欣悉：(i)新型 Interspiro 呼吸器系统已自 2026 年 1 月起正式投入使用；以及(ii)即使在宏福苑大火之前，消防处亦已展开采购配备双频信号的新型消防定位系统的程序。此外，消防处应进一步检视上文所述消防员进入火场的行动程序。

870. 何伟豪在极度不幸的情况下殉职。经了解事故的来龙去脉后，委员会同意调查专组的结论，即何伟豪在

应对事故时展现出无比的英勇及强烈的责任感。即使面对困险重重、命悬一线的处境，他仍舍己为人，彰显了无私奉献的最高典范。至于其他所有消防人员，他们在极度艰巨及危险的环境下奋力救火救人，亦同样展现了无私勇毅的专业精神。他们均值得全港市民致以最高敬意及诚挚谢意。

第九章
与楼宇维修工程消防安全相关的规管制度

871. 在本章节中，委员会将审视在不同政府部门及公共机构，与楼宇维修工程消防安全相关的规管制度。这些政府部门包括消防处、屋宇署、独立审查组，以及劳工处。该等规管制度将与委员会在职权范围(一)的研讯下须审视的问题相关。

A. 消防处

872. 消防处由消防处处长领导，并由副处长(行动)及副处长(公众安全及机构策略)提供支援。副处长(行动)负责监督四个行动总区、行动支援及专业发展总区，以及救护总区；而副处长(公众安全及机构策略)则负责监督机构策略总区、消防安全总区、牌照及审批总区，以及行政科。部门的高级管理层由22名首长级人员[96]组成，包括21名军装人员及一名文职人员。

A1. 对主动消防安全设施负有的责任及同时对被动消防安全设施负有的责任

873. 《消防条例》(第95章)第7条订明：

> *「消防处的职责为—*
>
> *(a) 灭火；*

96 包括消防处处长和两位副处长。

(b) 在火警或其他灾难发生时保护人命及财产；

(c) 按情况所需就防火措施及火警危险提供意见；

……」

874. 《消防条例》第 2 条所定义的「火警危险」，包括「*实质上增加火警或其他灾难发生的可能性的其他事物或情况、实质上增加因发生火警或其他灾难而会对人命或财产造成的危险的其他事物或情况，或在火警或其他灾难一旦发生时实质上会阻碍消防处履行其职责的其他事物或情况*」。

875. 《消防条例》第 8(1)(c)条授予消防处处长权力，在所有合理时间进入任何处所，以确定是否有火警危险存在。另一方面，《消防条例》第 9 条授予消防处处长权力，处长如信纳任何处所之内或之上存在火警危险，可向任何人送达消除火警危险通知书，规定他在通知书所指明的限期内办理处长在通知书内指明的事情，以消除该火警危险《消防(消除火警危险)规例》(第 95F 章)第 4 条进一步授权消防处处长可为消除火警危险而进行属必需的工程。

876. 屋宇署发出的《2011 年建筑物消防安全守则》(2024 年修订版)(「《屋宇署消防安全守则》」)则指出建筑物消防安全可分为两大类：「主动消防安全设施」及「被动

消防安全设施」。消防处表示建筑物内的「主动消防安全设施」由其负责监管。

877. 主动消防安全设施是火警期间运作的消防装置。举例而言，火警侦测系统及火警警报系统可于初期识别火警，警示人员尽快疏散；花洒系统会自动启动以扑灭火焰，阻止火势蔓延；消防栓系统则提供灭火的必要工具。消防处负责规管属于主动消防安全设施的消防装置。

878. 另一方面，屋宇署主要负责建筑物内的「被动消防安全设施」。这些设施内置于建筑物本身的设计及建筑当中，用以防止火势及烟雾蔓延、维持结构稳定性，并确保有足够的逃生途径疏散身处建筑物内的人员，同时让消防人员得以进行救援及灭火工作。例子包括须适当抵御及减低火势和烟雾蔓延的防火间隔及防火门；获认证为具耐火效能以在火警中维持完整性的结构构件；以及设计上须具备足够阔度和保护措施供安全疏散的逃生通道。

879. 被动安全设施主要受《建筑物条例》规管。消防处表示，如被动安全设施问题涉及某些楼宇建造及楼宇维修工程的施工方法或工程拟用物料的标准等事宜，由屋宇署处理有关问题及投诉会较为合适。消防处提出的理由是，其职员未必具备处理相关事宜的专业知识。因此，在执行层面上，两个部门的分工大致如下：消防处负责执行《消防条例》下有关消防安全设施的规定，而屋宇署则负责执行《建筑物条例》下有关消防安全设施的规定。

880. 至于多项被认定为导致火势迅速蔓延的工作程序和建筑物料(即开设不耐火的「生口」,以及使用不具阻燃性能的发泡胶板及棚网),消防处认为这些主要属屋宇署的职权范围。上述各项均关乎工程程序及建筑物料的使用,而由于屋宇署具备相关专业知识,消防处不应处理与该等事宜相关的投诉,而会将之转介屋宇署处理。

881. 另一方面,与工人在楼宇维修工程地盘吸烟有关的投诉及执法行动则属劳工处的职权范围。

882. 尽管在执行层面上有所分工,但消防处同意,如有关问题或投诉所涉的事宜在一般情况下会增加建筑物的火警危险,处方同时亦有责任处理与被动安全设施有关的问题或投诉。

883. 这与原讼法庭在*储存集团有限公司 诉消防处处长及另一人*[97]一案中的判决一致。该案件关乎消防处处长在 2016 年九龙湾牛头角道淘大工业村发生四级火警(「淘大工业村大火」)后所采取执法行动的合法性。在该场大火中,两名消防员在执行职务期间殉职。

884. 淘大工业村大火后,消防处向多间迷你仓设施的营运者发出消除火警危险通知书,要求他们遵从通知书所载的消除火警危险要求。当中一名营运者提出司法复核申请,质疑通知书的合法性。申请人认为,消防处处长在建筑物消防安全方面的法定权力仅限于与消防装置有关

97 [2020] HKCFI 2114(法庭案例将参照该案例的引述案例通用编号或相关法律汇报的法律参考予以引述)。

的事宜，而屋宇署署长则具独有的权力订明和执行与建筑物规划、设计及建造有关的消防安全规例。因此，订明和执行与建筑工程（不论是否结构工程）有关的消防安全标准及规例的权力只归于屋宇署署长，而非消防处处长。

885. 消防处处长当时就执法行动的合法性作抗辩，表示消防处处长同时就处理消除火警危险通知书中提出的事宜具有管辖权。

886. 陈嘉信法官同意。法官在判决中指出：

> *"47. The object of empowering the [DFS] to issue FHANs and introducing the definition of "fire hazards" in section 2 of the FSO is to "ensure, so far as is possible, that fires, which can be prevented by ordinary precautions, are prevented, and, secondly, that the damage likely to life and property when fire of other calamity does occur is minimized": see "Objects and Reasons" of the Fire Services (Amendment) Bill 1963, Official Report of Proceedings 4 December 1963. Hence, section 2 of the FSO is deliberately couched in wide terms to cater for fire hazards which may arise from different and constantly evolving circumstances, ranging from the layout and structure of a premises to floating obstructions (for example, unused boxes or rubbish) being placed in the means of escape of the premises which may materially increase the likelihood of fire or obstruct fire-fighting operations. The [DFS] was therefore given the power to use his expertise to identify fire hazards and request the*

responsible person to abate them. The suggestion that a fire hazard can only be identified after a fire engineering assessment is clearly unsustainable.

... ...

52. *The FSO, the FS (FHA)R and the Other Legislations do not contain anything which suggests that fire safety regulations touching upon building works or anything beyond [FSI] are within the exclusive purview of the DB [meaning Director of Buildings]. The fact that a matter covered by the FSO may also be regulated by the BD or another authority from other perspectives does not prevent the [DFS] from exercising its powers under the FSO from the perspective of fire safety. From a fire safety perspective, the BD simply does not possess the requisite expertise to determine, for example, what would "materially hamper the FSD in the discharge of its duties in the event of fire" or other forms of fire hazards.*

... ...

57. *... ... ... While it is true that that the DB has a role to play in fire safety in buildings as provided for in the Other Legislations, it does not follow that the [DFS] need not concern itself with the same subject matter, particularly when the [DFS's] statutory role is to, inter alia, protect life and property in case of fire or other calamity and give advice on fire protection measures and fire hazards as occasion requires: see section 7 of the FSO."*

（中文译本为：

「*47. 授权消防处处长发出消除火警危险通知书和在《消防条例》第 2 条引入「火警危险」的定义，目的在于「尽可能确保可透过一般预防措施防止的火警得以防止，以及第二，确保在火警或其他灾难一旦发生时尽量减低对人命及财产可能造成的损害」（见 1963 年 12 月 4 日会议过程正式纪录中有关《1963 年消防（修订）条例草案》议程项目的「目的及理由」）。因此，《消防条例》第 2 条刻意采用涵义广泛的用词，以涵盖因不同及不断转变的情况而可能产生的火警危险，例如处所的布局及结构，以至摆放在逃生途径上造成阻塞的杂物（例如废弃箱子或垃圾），而这些情况可能会实质增加火警发生的可能性或阻碍灭火行动。消防处处长因此获赋予权力，运用其专业知识识别火警危险，并要求负责人消除火警危险。火警危险只能在进行消防工程评估后方可识别的说法，显然并不成立。*

……

52. 《消防条例》、《消防（消除火警危险）规例》及其他法例均未载有任何条文，显示涉及建筑工程或[消防装置]以外的任何事宜属于署长[即屋宇署署长]的专属职权范围。《消

防条例》涵盖的事宜即使可能同时由屋宇署或由另一机关从其他角度予以规管，亦不妨碍消防处处长从消防安全角度行使《消防条例》赋予的权力。从消防安全角度而言，屋宇署根本没有所需的专业知识，以判断「在火警」或其他形式的火警危险「一旦发生时实质上会阻碍消防处履行其职责」的事情。

……

57. ……尽管根据其他法例的规定，屋宇署署长对建筑物的消防安全确有其职责，但这不代表消防处处长无须关注同一事情，特别是消防处处长的法定职责包括在火警或其他灾难发生时保护人命及财产，以及按情况所需就防火措施及火警危险提供意见（见《消防条例》第 7 条）。」）

887. 据消防处处长在该案中向法庭所提出，消防处处长是具备专业知识，可就灭火、防火措施及火警危险提供意见的法定当局。根据《消防条例》及《消防（消除火警危险）规例》，消防处处长具专责职能，可运用其专业知识，制订消除火警危险的适当措施。

888. 在本研讯中，消防处处长并未对陈嘉信法官的意见，以及消防处处长本人在*储存集团有限公司*一案中的立场提出异议。

889. 委员会亦注意到，政府在向当时的立法局引入相关法例时，已明确肯定消防处与屋宇署（以及其他部门）之间保持良好协调的重要性。法官在判决中指出：

> *"54 The complementary nature of FSD's power and the power of other departments (for example, [LD] and BD) in dealing with fire safety issues has long been recognised, and is generally considered to be desirable by the Administration and the Legislature as the powers often serve different purposes:*
>
> *(1) In a reply to the oral question raised by members of the Legislative Council on 18 August 1971 with respect to enforcement actions in factories, the then Commissioner of Labour Mr R.M. Hetherington noted that the power of the FSD (by issuing FHANs) and the power of the [LD] in relation to fire hazards serves different purposes. Mr Hetherington stated "Independently, the [DFS] is empowered, under the [FSO] and the Dangerous Goods Ordinance, to take action to abate fire hazards in respect of any premises and such action can be taken and is taken by him against factories. In the ordinary way, officers of the [LD] and the [FSD] keep each other informed of action taken. That there are two separate enforcing agencies keeping an eye on the constantly changing conditions in factories in domestic and commercial buildings is welcomed by me. Clearly, co-ordination of the work*

of the [FSD], which is primarily interested in the overall risks in a particular building, and the work of the [LD], which is mainly concerned with the protection from fire hazards of the employees of a factory and, additionally of other persons who may be affected by the operators of the factory, is desirable";

... ..."

（中文译本为：

「*54. 在处理消防安全问题时，消防处与其他部门（例如劳工处及屋宇署）的权力具有互补性质，向来广受认同，且当局与立法机关普遍认为此安排是合适的，因该等权力往往可达致不同的目的：*

(1) 在 1971 年 8 月 18 日就在工厂内采取执法行动回复立法局议员的口头质询时，时任劳工处处长郑亮同先生 (Mr R.M. Hetherington)指出，在处理火警危险方面，消防处的权力（透过发出消除火警危险通知书）与劳工处的权力可达致不同的目的。郑亮同先生表示：「消防处处长获赋予独立权力，可根据《消防条例》及《危险品条例》，就任何处所采取行动，以消除火警危险。他亦可以并确实对工厂采取该等行动。

在正常情况下，劳工处及消防处人员会就各自采取的行动互相通报。由两个独立的执法机构共同密切监察住宅及商业大厦内的工厂不断转变的情况，本人对此表示欢迎。消防处主要留意特定建筑物的整体风险，而劳工处则着重保障工厂雇员及其他可能受工厂营运者影响的人士免受火警危险威胁；显而易见，消防处与劳工处两者的工作的协调是合适的」；

……”」)

890. 消防处与屋宇署之间的相互关系亦可见于以下具体的法定条文。根据《建筑物条例》第 16(1)(b)(ii)条，建筑物必须装设符合其拟作的用途最低限度所需的消防装置。此外，根据第 21(6)(d)条，除非消防处处长证明经审核的建筑图则上所显示的所需消防装置已妥为装设，并达到所需标准，否则屋宇署不会发出占用许可证。

A2. 监管注册消防装置承办商的规管制度

891. 消防处主要透过注册消防装置承办商监管消防装置的安装及保养情况。

892. 在《消防条例》第 25(1)(g)及 25(1)(h)条下订立的《消防(装置承办商)规例》(第 95A 章)及《消防(装置及设备)规例》(第 95B 章),授权消防处处长规管注册消防装置承办商的行为,以及管制消防装置的装置、修理、保养

及检查。根据《消防（装置及设备）规例》第 8 条，消防装置的拥有人（包括占用人）有法律责任保持消防装置时刻在有效操作状态。

893. 《消防（装置及设备）规例》第 6 及 7 条订明只有注册消防装置承办商可装置、保养、检查或修理任何法律规定（或依据法律的规定）须装置的消防装置。

894. 根据《消防（装置承办商）规例》第 4 条订明的分级制度，注册消防装置承办商按其装置、保养、检查或修理的消防装置的类型分为三级。该规例第 4 条就每级别的注册消防装置承办商的最低注册资格作出规定。举例而言，要注册列入第 1 级注册消防装置承办商，申请人或申请人的董事、雇员或合伙人中至少一人须持有电机工程学位，符合英国工程学委员会就英国电机工程师学会正式会员资格所订的考试规定（第 I 及 II 部）；及申请人或申请人的董事、雇员或合伙人中至少一人：(i)是藉警报或其他方式探测烟雾或火警的电路或其他仪器的制造者或设计人，而该电路或仪器是消防处处长认许的；或(ii)是该类仪器的制造者的指定代理人。

895. 香港现时约有 1,000 间注册消防装置承办商。

896. 注册消防装置承办商须提交相关的法定证书（通称「FS251 证书」），为消防装置的装置、保养、修理或检查作出证明。根据《消防（装置及设备）规例》第 9 条，每当注册消防装置承办商装置、保养、修理或检查任何消防装置，他须于完成有关工程后 14 天内，发出一份

FS251 证书，并将副本送交消防处。消防处会监察注册消防装置承办商的表现，并可对违反相关消防安全规例的承办商展开纪律程序。消防处亦对承办商实施「违例扣分制」。

897. 为了规管注册消防装置承办商的工程，消防处亦发出《最低限度之消防装置及设备守则》及《装置及设备之检查、测试及保养守则》。前者指明不同类型楼宇及处所所需的消防装置，而后者则把检查及测试分类，并就如何进行该等检查及测试提供指引。消防处亦发出通函，就消防安全规定及程序提供最新资讯，藉此提升消防安全。

898. 香港约有 60,000 幢楼宇的消防装置须进行年检。牌照及审批总区每年须处理约 300,000 份提交予消防处的表格（包括 FS251 证书）。在收到的 300,000 份表格中，当局拣选 15,000 份进行文件审查。注册消防装置承办商须填妥一份年检核对表。当局每年会拣选约 300 份核对表进行文件核对。

899. 除文件审查外，牌照及审批总区亦会进行核实巡查，以核实 FS251 证书内容的准确性，并进行功能测试。

900. 核实巡查涵盖投诉个案（每年约 3,000 宗）、FS251 证书内列明的损坏项目（每年约 2,000 宗），以及涉及在违例扣分制下有较多扣分的注册消防装置承办商的个案（每年约 1,000 宗）。有关巡查以突击方式进行。

901. 功能测试则涵盖错误启动火警警报（每年约1,000 宗），以及涉及在违例扣分制下有较多扣分的注册消防装置承办商的个案（每年约 80 宗）。由于功能测试或会因火警警报的噪音或花洒系统喷水而对身处建筑物内的人员造成不便，因此在进行此类测试时，可能须向消防装置的拥有人及相关注册消防装置承办商发出通知。

902. 约 95%的 FS251 证书以实体方式递交，而非电子方式。实体证书内的资料需要以人手输入名为综合发牌、消防安全及检控系统的电脑系统。资料输入可能有数个月的滞后。此外，这种工作流程令消防处难以监管逾期或不当递交 FS251 证书的情况。

A3. 业主及法团在规管制度下的责任

903. 消防装置规管制度亦涵盖作为消防装置拥有人的业主及法团，他们负有最终责任，须保持消防装置时刻在有效操作状态。根据《消防（装置及设备）规例》第 8 条，拥有人须安排每 12 个月由一名注册消防装置承办商检查该等装置至少一次。消防处透过以下方式核实楼宇消防装置的状态，以监察此项责任：(i)审核，例如审阅提交予消防处的 FS251 证书和进行功能测试；以及(ii)巡查和检查，例如处理投诉和损坏的消防装置。

904. 尽管业主或法团通常会将消防装置的日常管理交由物管公司处理，但现行的规管制度并未就建筑物消防装置的妥善保养对物管公司施加独立法律责任。

A4. 楼宇维修工程期间关闭消防装置

905. 在是次工程期间获委聘的注册消防装置承办商中华发展，曾向消防处发出多份消防装置关闭通知书（「关闭通知书」），要求关闭消防栓系统，以便在宏福苑全部八幢楼宇的天台消防水缸进行维修及翻新工程。在关闭消防栓系统的加压泵时，置邦的员工关闭了加压泵房内的刀掣，导致全部八幢楼宇的火警警报系统同时被关闭。有见及此，有必要说明关闭消防装置的规管制度。

906. 根据《消防处通函第 1／2021 号─因保养、检查、改进或修理而需要关闭消防装置》（「《FS 2021 关闭装置通函》」），如需关闭主要的消防装置以作保养、检查、改进或修理，注册消防装置承办商须遵守一套关于关闭消防装置的处理程序。《FS 2021 关闭装置通函》所载的规定包括：

(i) 当注册消防装置承办商受聘保养、检查、改进或修理消防装置，而有关工程预计要通宵进行，或持续超过 24 小时，应在找出失效之处后的 24 小时内尽快通知消防处。相关消防装置涵盖九类系统，包括消防栓系统及火警警报系统[98]。

98 其余属主要的消防装置的系统为(a)花洒系统、(b)街道消防栓系统、(c)喷水系统、(d)排烟系统、(e)楼梯增压系统、(f)消防干喉系统，以及(g)处所内具休眠风险的火警侦测系统。

(ii) 向消防处提交书面通知时，须使用指明表格（即关闭通知书）。

(iii) 关闭消防装置对其正常操作的影响应减至最低。进行工程时，应采用有系统的方法。受影响的消防装置应分段关闭，并且尽快恢复正常运作。

(iv) 如消防装置的关闭时间需延长，注册消防装置承办商须在先前预计竣工日期之前使用特定表格，向消防处提交书面延长通知。

(v) 书面通知只可由注册消防装置承办商的合资格人士或获授权签署证书人士填写及签署。承办商的合资格人士或获授权签署证书人士应严谨地检讨是否需要延长消防装置关闭时间，并透过书面通知，亲自确认有需要延期或恢复消防装置。

(vi) 除了上文所载有关通知消防处的机制外，当注册消防装置承办商预计消防装置需要通宵或持续超过 24 小时关闭，也应遵守相关指引，包括应通知住户及物管公司有关关闭消防装置的安排；应在当眼处张贴关于消防装置关闭的通告；以及应避免长时间关闭整个装置，并应在切实可行的情况下让受影响的消防装置系统尽早恢复操作。

(vii) 如注册消防装置承办商没有遵照《FS 2021 关闭装置通函》规定的程序通知消防处处长，或消防装置工程出现任何不当、任意或蓄意的延误，可构成消防装置保养或修理方面的「不当行为或疏忽」，有关注册消防装置承办商因此不宜再名列于注册纪录册上。

907. 在收到关闭通知书后，当区消防局人员会于24 小时内巡查涉事楼宇进行风险评估。

908. 根据风险评估结果，消防处会向消防装置的拥有人发出劝谕信，促请他们尽早完成维修，并要求他们通知身处建筑物内的人员有关消防装置停止运作的事宜。该劝谕信亦可能要求拥有人在 72 小时内采取额外消防安全措施，例如提供足够的手提灭火筒或加强巡逻（如派员 24 小时驻守进行火警巡察）。在发出劝谕信的72 小时后，相关的当区消防局前线人员会进行覆检，以检查是否已妥善提供备用设备，如未有提供，消防处可能会采取进一步执法行动。消防处会监察消防装置维修工程的进度。

909. 如关闭时间超过 60 天，监管工作将由当区消防局移交予牌照及审批总区，以进行持续监察。据负责牌照及审批总区的姜助理处长表示，建筑物的消防水缸保养工程需时完成。牌照及审批总区主要的关注是，承办商有持续进行维修工程，以及注册消防装置承办商有持续监管关闭情况。除非此类工程延期超过一年，否则该总区不会采取任何跟进行动。

910. 消防处表示，除非延期通知未有妥为提交，否则不会进行进一步的巡查或检查。由于消防装置已关闭，注册消防装置承办商理应已展开所需的保养或维修工程，预期情况不会在延长关闭的期间进一步恶化。因此，消防处认为无须进行额外巡查或检查，而注册消防装置承办商仍有责任于维修及保养工程完成后报告完工。

B. 屋宇署

911. 屋宇署是负责监管本港建筑物（不论是新建楼宇或正进行保养维修的楼宇）相关建造工程的主要部门。建造工程通常由第三方建筑承建商进行，而《建筑物条例》下亦设有规管制度，监管这类承建商进行的建造工程。建筑工程按其性质、规模、复杂程度及风险水平，会受不同程度的监管。举例来说，复杂程度及风险较高的建筑工程，必须取得建筑事务监督批准及同意，才可展开工程。另一方面，若建筑工程的复杂程度及风险较低，小型工程监管制度的简化程序则会适用。

912. 规管方面涉及一个三层监管制度及不同的建筑工程监管制度。

B1. 三层监管制度

913. 《建筑物条例》下设有三层监管制度，分别涉及建筑事务监督、订明建筑专业人士及注册承建商。屋宇署表示，上述三方须共同履行其职责才能达致《建筑物条例》的目的，根据《建筑物条例》及其附属规例，确保

建筑监管制度有效运作及建筑工程的安全和质素。换言之，监管体系是否有效及成功，取决于三方能否妥善履行其职责。

914. 监管制度的第一层是建筑事务监督。《建筑物条例》把建筑事务监督界定为屋宇署署长，即屋宇署首长[99]。负责监督屋宇署运作的政策局则为发展局。

915. 建筑事务监督作为规管及执行《建筑物条例》的当局，负责制订标准及规定；批核法定申请；透过实地巡查及审查履行「监察监督者」职能；监督订明建筑专业人士及注册承建商的表现；以及就违规情况采取执法行动。更具体来说，建筑事务监督的主要角色、职能及职责包括：

(i) 管理订明建筑专业人士及注册承建商的注册制度；

(ii) 检讨、厘定和施行《建筑物条例》及其附属规例所订明的安全、卫生及环境方面的标准；

(iii) 就新建楼宇工程、改动及加建工程，以及拆卸工程，审核和批准图则，以及就订明建筑专业人士提出的展开工程申请给予同意；在楼宇落成后发出占用许可证；以及认收完工工程；

99 根据《建筑物条例》，屋宇署署长可授权其他人员代为履行建筑事务监督的职责及责任。因此，宏福苑工程的建筑事务监督由独立审查组的人员担任。见下文第 C 节。

(iv) 实施小型工程监管制度，方便业主安全和合法地进行小规模的建筑工程；

(v) 实施强制验楼计划及强制验窗计划；

(vi) 到楼宇地盘进行视察及审查，确保楼宇安全及工程质素；

(vii) 监督订明建筑专业人士及注册承建商的表现，并就两者的不当或疏忽行为采取纪律行动；

(viii) 处理有关建筑工程安全及违规事项的市民举报个案；

(ix) 就建筑工程的违规情况，以及楼宇欠妥之处、危险楼宇及僭建物采取执法行动；

(x) 就不遵从《建筑物条例》的情况提出检控；以及

(xi) 复核表现欠佳的订明建筑专业人士及注册承建商的注册续期申请。

916. 《建筑物条例》授予建筑事务监督的职责及权力，可由获屋宇署署长授权而在该条例附表4中指明的屋宇署或其他部门的人员执行和行使。

917. 监管制度的第二层是订明建筑专业人士，包括《建筑物条例》第 2 条所指的认可人士、注册结构工程师、注册岩土工程师或注册检验人员。他们是新建筑发展项目、拆卸工程、改动及加建工程、根据强制验楼计划进行的工程，以及小型工程（只限第 I 级别）[100]通常需要委任的建筑专业人士。

918. 作为监管制度第二层的订明建筑专业人士，其职责主要是确保由其监督的建筑工程按照《建筑物条例》及其附属法例的条文安全地进行。由于宏福苑工程是根据强制验楼计划下发出的法定通知进行，因此必须委任一名注册检验人员监督该工程的施行。有关在强制验楼计划下注册检验人员的职责，会在第 B4 分节详述 。

919. 订明建筑专业人士必须具备相关的资格及经验，并须通过根据《建筑物条例》成立的相关注册事务委员会的面试，才会获建筑事务监督考虑接受其根据《建筑物条例》注册。

920. 不同的订明建筑专业人士有不同的资格及实际经验要求。2009 年制定有关强制验楼计划的政策时，在强制验楼计划下进行的楼宇检验及修葺工程，与新建筑物的建造工程、拆卸工程，及改动及加建工程比较，前者被视为相对简单的工程。为让业主有更多选择并增加市场竞争，当局特意把负责楼宇检验及建筑工程监督（即注册检验人员进行的工作）的服务提供者范围，由认可人士及注册结构工程师扩大至包括其他专业人士。

---

100 不同级别的小型工程详情，将于本章下一分节的建筑工程监管制度中载述。

921. 根据《建筑物（管理）规例》（第 123A 章）第 3 条，具备下述资格的人士，方可注册为注册检验人员：

(i) 认可人士；

(ii) 注册结构工程师；

(iii) 注册建筑师；

(iv) 建造、结构、土木、屋宇装备（建造）或材料（建造）工程界别的注册专业工程师；或

(v) 建筑测量或工料测量组别的注册专业测量师。

922. 根据《建筑物（管理）规例》第 3 条，具备下述实际经验的人士，方可注册为注册检验人员：

(i) 就认可人士或注册结构工程师来说，须在申请前的七年内，在香港的建筑物修葺及保养项目中取得适当的实际经验；

(ii) 就注册建筑师或注册专业工程师（建造或结构工程界别）或注册专业测量师（建筑测量）来说，须在其申请前的三年内，最少有一年在香港取得兴建、修葺及保养建筑物的实际经验，而该经验须是检验人员注册事务委员会认为属适当者；以及

(iii) 就注册专业工程师（土木、屋宇装备（建造）或材料（建造）工程）或注册专业测量师（工料测量）来说，须最少有三年在香港取得兴建、修葺及保养建筑物的实际经验，当中必须最少有一年是在申请前的三年内的，而该经验须是检验人员注册事务委员会认为属适当者。

923. 监管制度的第三层是注册承建商，包括注册一般建筑承建商、注册专门承建商及注册小型工程承建商。一般而言，他们的职责是根据《建筑物条例》及其附属法例的法定条文，妥善及安全地进行建筑工程。详情会在本章第 B4 分节阐述。

924. 注册承建商（可属法人团体、合伙经营或独资经营）须拥有相关资格、经验和能力；具备妥善管理架构及能取用工业装置及资源（如属法人团体）；以及通过根据《建筑物条例》成立的相关注册事务委员会的面试，才会获建筑事务监督考虑接受其根据《建筑物条例》注册。

925. 根据《建筑物条例》第 8A 条的规定，承建商名册有三份，分别为注册一般建筑承建商名册、注册专门承建商名册及注册小型工程承建商名册，这三份名册由建筑事务监督备存。

926. 申请列入注册一般建筑承建商或注册专门承建商名册的人士，须呈交所需文件予建筑事务监督考虑。屋宇署会查核所呈交的文件是否完备。申请人须出席承建商注册事务委员会的面试。承建商注册事务委员

会履行其职能，负责审查申请人的资格及经验、与申请人的关键人士（即获授权签署人和技术董事）进行面试，以及就接受、押后或拒绝要求名列有关名册的申请，向建筑事务监督提供意见。建筑事务监督只会在承建商注册事务委员会推荐下接受有关申请。在申请人缴付注册的订明费用后，建筑事务监督会把申请人的名称记入注册一般建筑承建商名册或注册专门承建商名册和刊登宪报，并发出注册证明书。建筑事务监督亦可拒绝或押后有关申请。

927. 申请列入注册小型工程承建商名册的人士，可申请在小型工程的有关级别、类型或项目下注册，并可选择注册为注册小型工程承建商（个人）或注册小型工程承建商（公司）。他们亦须呈交所需文件予建筑事务监督考虑。关于小型工程的不同级别、类型及项目，会在本章稍后有关建筑工程监管制度的部分详述。

928. 申请成为注册小型工程承建商(个人)的人士，可就一个或以上的第III级别小型工程项目申请注册。建筑事务监督会审视申请人的资格及经验。建筑事务监督如接纳申请，在申请人缴付注册的订明费用后，会将申请人的姓名记入注册小型工程承建商(个人)名册和刊登宪报，并发出注册证明书。建筑事务监督亦可拒绝或押后有关申请。

929. 就第 II 及第 III 级别的注册小型工程承建商（公司），建筑事务监督会评估申请人是否合适。建筑事务监督如接纳申请，在申请人缴付注册的订明费用后，会将申请人的名称记入注册小型工程承建商（公司）名册的第 II 或第 III 级别和刊登宪报，并发出注册证明书。建筑事务监督亦可拒绝或押后有关申请。

930. 至于第 I 级别的注册小型工程承建商（公司），申请人须出席小型工程承建商注册事务委员会的面试。小型工程承建商注册事务委员会履行其职能，负责审查申请人的资格及经验、与获授权签署人进行面试，以及就接受、押后或拒绝要求名列有关名册的申请，向建筑事务监督提供意见。建筑事务监督只会在小型工程承建商注册事务委员会推荐下接受有关申请。在申请人缴付注册的订明费用后，建筑事务监督会把申请人的名称记入注册小型工程承建商（公司）名册的第 I 级别和刊登宪报，并发出注册证明书。建筑事务监督亦可拒绝或押后有关申请。注册为注册小型工程承建商(个人)及注册小型工程承建商（公司）的申请人，须符合《建筑物（小型工程）规例》(第 123N 章）第 11(2)及第 12(5)条分别载列的各项要求，并令建筑事务监督信纳。

931. 根据屋宇署的纪录，近年可分别进行强制验楼计划下订明检验及修葺的注册检验人员及注册承建商（包括注册一般建筑承建商及注册小型工程承建商）的数目如下：

	2021年12月31日	**2022年12月31日**	**2023年12月31日**	**2024年12月31日**	**2025年12月31日**
注册检验人员	585	584	590	614	632
注册一般建筑承建商	780	810	828	810	827
注册小型工程承建商(公司)	10,196	10,001	9,913	9,286	8,958
注册小型工程承建商(个人)	7,972	7,930	7,319	7,306	7,369

932. 正如屋宇署一再强调，三方均须履行其职责，才能达致《建筑物条例》的目的，根据《建筑物条例》及其附属规例，确保建筑监管制度有效运作及建筑工程的安全和质素。就此，订明建筑专业人士担当整体统筹的角色，负责建筑设计和定期监督建筑工程的施行，以确保《建筑物条例》获得遵从。注册承建商则是实际进行建筑工程的一方，因此须承担持续监督工程的责任，以确保《建筑物条例》获得遵从。根据《建筑物（管理）规例》第25条，订明建筑专业人士及注册承建商均须在建筑工程完成后，证明有关工程是按照《建筑物条例》及其附属规例的条文完成的。

933. 如上文所述，现时已设有法例规定，规管订明建筑专业人士及注册承建商的资格、经验、能力和适任程度。成立注册制度的主要目的，是确保只有适任的专业人士和承建商能担当有关角色、职责和义务，按照《建筑物条例》拟备图则，以及监督、进行和核证建筑工程。如发现订明建筑专业人士及注册承建商没有履行其责任，当局会复核其注册续期申请。

B2. 建筑工程监管制度

934. 除了三层监管制度外，规管制度还包括建筑工程监管制度。

935. 因应建筑工程不同的性质、规模、复杂程度及风险水平，施行的监管机制及程序会有所不同，以确保工程的安全与质素。根据上一节提及的注册制度，复杂及高风险的工程需要更多合资格专业人士参与。

936. 对于被视为规模较大、复杂程度及风险较高的新建筑物、改动及加建工程与拆卸工程，认可人士或注册结构工程师或注册岩土工程师须在展开工程前，拟备和呈交图则供屋宇署事先审批，并取得建筑事务监督的同意。

937. 除了由注册一般建筑承建商／注册专门承建商施行、监督和核证有关工程外，认可人士／注册结构工程师／注册岩土工程师亦须根据《建筑物条例》监督和核证有关工程。

938. 新建筑物落成后，认可人士／注册结构工程师／注册岩土工程师，及注册一般建筑承建商／注册专门承建商须分别独立核证该建筑物是遵从《建筑物条例》的条文并按核准图则落成，以及该建筑物在结构上是安全的。屋宇署作为监管当局，在履行其「监察监督者」的职能时会进行实地巡查，按核准图则及《建筑物条例》的规定审查有关工程，并审核相关测试报告、证明书及文件。如屋宇署认为该建筑物是根据《建筑物条例》落成并令其满意，便会发出占用许可证。

939. 至于规模相对较小、复杂程度及风险都较低的小型工程(包括修葺外墙、屋顶及排水渠管),可按 2010 年推出的法定小型工程监管制度订明的简化程序进行[101]，而无须事先获屋宇署批准图则或同意展开工程。自小型工程监管制度实施以来，每年呈交的小型工程文件由约 35,000 份增至约 150,000 份。注册小型工程承建商（可以是法人团体、合伙经营或独资经营者）[102] 的数目超过 16,000 名。

101 藉 2008 年制定的《2007 年建筑物（修订）条例草案》推出。

102 注册小型工程承建商可进行其获注册的小型工程项目(就级别、类别或项目而言);注册一般建筑承建商则有资格进行所有小型工程项目。

940. 现时有 187 个小型工程项目。这些工程按其规模、复杂程度及风险水平分为三个级别，即第 I 级别、第 II 级别及第 III 级别：

(i) 第 I 级别（现时有 58 项）：

第 I 级别涵盖较复杂的小型工程，例如修葺屋顶饰面、修葺混凝土伸出物，以及拆除大型违例天台构筑物。有关工程须由订明建筑专业人士设计和监督，并由注册承建商进行。该订明建筑专业人士及注册承建商须在展开工程前和完工后向屋宇署呈交通知书、图则及文件。

(ii) 第 II 级别（现时有 68 项）：

第 II 级别涵盖复杂程度及安全风险较低的小型工程，例如铺设或修葺外墙批荡或墙砖、修葺承重墙，以及在外墙竖设中型招牌。有关工程须由注册承建商进行。该注册承建商须在展开工程前和完工后向屋宇署呈交通知书、图则及文件。第 II 级别小型工程无须委任订明建筑专业人士。

(iii) 第 III 级别（现时有 61 项）：

第 III 级别主要涵盖风险最低的一般家居小型工程，例如安装冷气机的支架、晾衣架及檐篷。

有关工程须由注册承建商进行。该注册承建商须在完工后向屋宇署呈交通知书、图则或工程描述及文件。第 III 级别小型工程无须委任订明建筑专业人士。

941. 在小型工程监管制度于 2010 年推行前，政府在《建筑物条例》下没有明确的途径对业主进行的楼宇修葺工程（例如外墙修葺或渠务修葺工程）实施监管。修葺工程图则并非《建筑物(管理)规例》第 8 条所订明的图则，因此不会呈交建筑事务监督，政府亦不会知悉有关修葺工程是否由注册承建商进行或监督。小型工程监管制度推行后，透过其简化规定，把修葺工程纳入合法监管。合资格订明建筑专业人士及注册承建商须在展开修葺工程前和完工后，向屋宇署呈交通知书、图则及文件，进行和监督有关工程，以及核证有关工程是按照《建筑物条例》的规定完成。

942. 至于宏福苑工程，则属第 I 及第 II 级别小型工程。独立审查组是基于下文第 C1 分节载述的原因负责监督有关工程，监督这些工程的进一步详情，会在本章稍后有关独立审查组规管制度的部分详述。

B3. 屋宇署在管理强制验楼计划中的角色

943. 强制验楼计划是在《建筑物条例》下推出的机制，旨在解决存在已久的楼宇失修问题，长远而言确保楼宇的安全。一般而言，强制验楼计划适用于楼龄达 30 年或以上的私人楼宇，不超过三层高的住用楼宇除外。设立

该类计划的咨询工作始于 2000 年代初，而强制验楼计划最终于 2012 年推出，即在 2010 年推出小型工程监管制度之后。根据强制验楼计划，业主须在接获法定通知后，对楼宇进行检验及所需的修葺工程。

944. 对于愿意妥为保养楼宇的合资格业主或法团，政府会提供财务和技术支援，以协助他们自行或遵从强制验楼计划的法定通知进行检验及修葺工程。政府自 2018 年起伙拍市建局推出多个资助计划，涉及的财政承担总额为 190 亿港元，当中包括获注资 60 亿港元的「楼宇更新大行动 2.0」(「2.0 行动」)，以资助合资格业主按强制验楼计划，就楼宇的公用部分进行检验及修葺工程。

945. 如果业主无合理辩解而不遵从法定通知，屋宇署会对这种违规情况采取执法行动，并提出检控。

946. 根据强制验楼计划，屋宇署获《建筑物条例》第 30B 条授权向楼龄达 30 年或以上的私人楼宇（不超过三层高的住用楼宇除外）的业主发出法定通知。根据同一法定条文以及由屋宇署发出的《强制验楼计划及强制验窗计划作业守则 2012（2023 年修订版）》(「《屋宇署强制验楼计划守则》」）第 1 页第 2 段，业主须在接获送达的法定通知后，委任注册检验人员进行检验；若须进行订明修葺，则委任注册承建商（可以为注册一般建筑承建商或注册小型工程承建商，视乎相关工程的性质而定）在注册检验人员监督下，进行所需的楼宇纠正及修葺工程。

947. 在强制验楼计划下，订明检验包括以下楼宇构件：

(i) 外部构件及其他实体构件；

(ii) 结构构件；

(iii) 消防安全构件；

(iv) 排水系统；以及

(v) 位于楼宇公用部分、不属于楼宇公用部分的外部（如外墙、天台或平台、毗邻楼宇的庭院或斜坡），或楼宇临向或紧连的街道上的僭建物。

948. 业主及法团可委任不同的注册检验人员，在强制验楼计划下进行订明检验和监督订明修葺的施工。如果监督楼宇修葺工程的注册检验人员与检验楼宇的注册检验人员并非同一人，则先前根据《建筑物条例》第 30D(1)(a)条获委任进行订明检验的注册检验人员，须向建筑事务监督呈交采用指明表格的证明书，证明其非获委任进行该项订明修葺的注册承建商的合伙人、董事或获授权签署人。不论监督修葺工程的注册检验人员与进行订明检验的注册检验人员是否同一人，监督修葺工程的注册检验人员亦须根据《建筑物（检验及修葺）规例》（第 123P 章）第 13(2)条，在完成修葺工程之后向建筑事务监督呈交采用指明表格的证明书，证明其并非获委任进行该项订明修葺的注册承建商的合伙人、董事或获授权签署人。

949. 在本报告中，负责进行订明检验的注册检验人员称为「注册检验人员／检验」，而负责监督修葺工程施工的注册检验人员则称为「注册检验人员／监督」。如只用「注册检验人员」一词，则泛指一般的注册检验人员。就宏福苑个案而言，鸿毅是强制验楼计划下的「注册检验人员／检验」兼「注册检验人员／监督」。

950. 根据强制验楼计划进行的订明修葺多属小型工程或《建筑物条例》第 41 条下的豁免建筑工程，因此修葺建议一般不需要获得建筑事务监督的批准或同意，即可展开工程。然而，根据强制验楼计划进行的楼宇维修工程，必须同时符合强制验楼计划及小型工程监管制度的规管机制（若该项楼宇维修工程包括更复杂的建筑工程，则须符合更严格的建筑工程监管制度）。

B4. 注册检验人员及注册承建商在强制验楼计划下修葺工程方面的角色和职责

951. 强制验楼计划规定，订明修葺须按照《屋宇署强制验楼计划守则》所列的涵盖范围进行。该守则的目的是确保在进行强制验楼计划规定的楼宇维修工程期间的楼宇安全。

952. 如于订明检验后发现有需要进行纠正及修葺工程，注册检验人员／检验须在修葺建议内，区分符合小型工程监管制度的工程部分，或是须按事先批准及同意机制，委任认可人士或注册结构工程师的工程部分（例如涉及挖掘深度超逾小型工程监管制度准许深度的地下排

水渠修葺工程；拆除悬臂式平板檐篷等）。虽然这类修葺工程会委任认可人士或注册结构工程师，但注册检验人员仍须负责协调该等修葺工程，并核证强制验楼计划的修葺工程是按照《建筑物（检验及修葺）规例》完成。

953. 在某些情况下，如业主拟藉此机会同时进行其他不属强制验楼计划的改善或提升工程（例如更换大堂饰面、为现有楼梯门更换新门），则应在修葺建议内清楚述明哪些工程属于强制验楼计划规定的修葺工程，并应与其他额外的改善或提升工程有所区分。这类额外改善或提升工程可视乎性质而定，按小型工程监管制度或批准及同意机制进行。

954. 获委任进行订明检验或监督落实订明修葺的注册检验人员，须在订明检验或订明修葺完成后的指明时间内，呈交所需文件及采用相关指明表格的证明书。《建筑物（检验及修葺）规例》第 12(2)(a)及 13(2)(a)条分别订明检验报告及完工报告须包括的资料。完工报告应包括已进行的修葺工程的纪录、使用的物料的报告或证明书、为该项订明修葺而采用的测试方法的陈述，以及已进行测试所得结果的纪录。

955. 就强制验楼计划的订明修葺而言，按照现行规管制度，注册检验人员及注册承建商须就确保楼宇安全及建筑工程质量承担基本责任。

956. 根据《建筑物条例》第 30D(4)条及《建筑物（检验及修葺）规例》第 4 部，注册检验人员须确保有关建筑物安全或已被致使安全，该人员亦须确保其全面遵从《建筑物条例》的条文。此外，《屋宇署强制验楼计划守则》第 2.1 节明确列出注册检验人员的主要职责如下：

(i) 须亲自进行楼宇检验；

(ii) 须对所需纠正及修葺工程的进行，提供妥善监督，以符合有关强制验楼计划的规定；

(iii) 须确保使用的修葺物料并非欠妥，并符合《建筑物条例》条文的规定；

(iv) 须确保使用的修葺物料是按照《建筑物条例》就该等物料所规定的方式，予以混合、预备、应用、使用、竖立、建造、放置或固定；

(v) 须确保在其监督下进行修葺的楼宇安全或已变得安全；

(vi) 须将在检验楼宇或监督楼宇修葺工程期间所发现的任何与楼宇安全有关的紧急情况通知建筑事务监督；

(vii) 须将在楼宇检验期间于楼宇公用部分、楼宇外部但不属于楼宇公用部分（如外墙、天台、平台、毗邻楼宇的庭院或斜坡），或楼宇临向或

紧连的街道上所认明而违反《建筑物条例》条文的任何已进行或正在进行的建筑工程通知建筑事务监督；以及

(viii) 须全面遵从《建筑物条例》的条文。

957. 为确保修葺工程的标准及质量，注册检验人员应运用专业判断，按检验结果并在有需要时按合适的验证测试，采用最合适的修葺方法。根据《屋宇署强制验楼计划守则》第 5.2 节，就决定修葺方法而言，注册检验人员须考虑不同因素，例如修葺建议对住户及公众构成的影响、与需要修葺的楼宇的安全及卫生标准有关的任何其他因素等。

958. 为确保工程按照规定的标准作出准备、进行和完成，注册检验人员须按不少于《屋宇署强制验楼计划守则》附录六指明的次数及范围，检查和监督注册承建商进行的所有纠正及修葺工程。根据该附录：

(i) 注册检验人员可委任 1 级代表及 2 级代表各一名，组成监督人员队伍，以代其监督纠正或修葺工程及验证测试。注册检验人员须为监督人员队伍负全责，而获委任的代表则须向该注册检验人员直接负责。

(ii) 1 级代表及 2 级代表须具备的最低资格和经验：就 1 级代表而言，等同于《地盘监督作业守则》订明属建筑工程或第 I 级别小型工程的

T1 职级适任技术人员；就 2 级代表而言，等同于《地盘监督作业守则》订明属建筑工程或第 I 级别小型工程的 T3 职级适任技术人员，或在指定的补足资格培训课程中取得合格成绩，并具备最少五年相关工作经验。

(iii) 就巡查地盘的最低频率规定：注册检验人员须进行订明属 2 级监督纠正或修葺工程的首次检验及验证测试；2 级代表须每两周巡查一次；1 级代表须每周巡查一次。

(iv) 注册检验人员及监督人员队伍须妥善保存清单和检验纪录，以监督纠正或修葺工程。

959. 根据《建筑物条例》第 9、9AA 及 30F 条，获委任对建筑物某部分进行订明修葺的注册承建商，须确保该建筑物部分已被致使安全。此外，《建筑物（建造）规例》（第 123Q 章）第 16(1)条规定，进行建筑工程时须采用适当的建造方法及程序，并采取适当的预防措施。注册承建商履行上述职责时，必须：

(i) 不断监督有关建筑工程，确保建筑工程是按核准图则及监工计划书（如需要的话），以及《建筑物条例》及其附属规例的规定进行；

(ii) 就建筑工程及物料安排和进行测试，以确保其安全；

(iii) 就临时工程采取所需的预防措施和防护措施；以及

(iv) 把所发现的违规情况通知注册检验人员（或其他订明建筑专业人士，视情况所需而定）及建筑事务监督，并执行所需的纠正工程。

960. 在确保建筑工程的安全及质量方面，注册检验人员及注册承建商各司其职。《屋宇署强制验楼计划守则》第6部分订明，在纠正及修葺工程进行期间，注册检验人员及注册承建商实施的监督及控制须包括采取充足措施，以确保工作环境安全；对有关的纠正及修葺工程，以及棚架的竖设和维修，施以充分控制。具体来说，注册检验人员及注册承建商须充分理解进行有关纠正及修葺工程所涉的潜在火警风险，并相应采取适当的预防措施。

961. 此外，《屋宇署强制验楼计划守则》第6.1节订明，注册检验人员及注册承建商应采纳该守则所列的作业方式，并且在适用的情况下，参照《强制验楼及验窗计划作业备考》、《认可人士、注册结构工程师及注册岩土工程师作业备考》及《注册承建商作业备考》的规定。

B5. 对建筑物内被动消防安全设施的管制

962. 根据《建筑物条例》，屋宇署亦负责规管建筑物内的被动消防安全设施，包括建筑物的规划、设计、建造及相关工程，以确保该等设施符合法定标准。屋宇署监督《建筑物（建造）规例》第35条，以及《建筑物（规划）

规例》（第 123F 章）第 41、41A、41B、41C 及 41D 条所订明的规定，有关规定规管建筑物内的逃生途径、耐火结构，以及消防和救援进出途径。为落实有关规定，屋宇署发出《屋宇署消防安全守则》，就如何遵从上述规例所载的规定提供指引。该守则亦就建筑元件和构件与火相关特性的测试标准、建筑物消防安全管理，以及其他消防安全设计方法提供指引。

963. 为确保符合《建筑物（建造）规例》的效能要求，屋宇署：

(i) 就建筑工程常用的结构设计和建筑物料（例如混凝土、玻璃及钢材）发出多份作业守则；

(ii) 分别于《屋宇署消防安全守则》C 及 E 部，就建筑物耐火结构及建筑元件和构件与火相关特性，订明「当作符合」规定，以遵从《建筑物（建造）规例》的相关规定；以及

(iii) 发出技术指引、作业备考及通函，列明获建筑事务监督接纳的标准和技术准则，以符合《建筑物（建造）规例》所订明的效能要求，例如《认可人士、注册结构工程师及注册岩土工程师作业备考》APP-53 载列获建筑事务监督接纳的标准及技术准则。

964. 基于上述理由，在逃生通道楼梯拆除梯间防火窗以开设生口供工人出入之用，属屋宇署（及独立审查组（就下文所定义的获资助楼宇而言））管辖范围内的事宜。

965. 屋宇署表示（独立审查组亦同意），该等不安全的建筑工程施工程序至少违反下列的法定条文、作业守则和作业备考：

(i) 《建筑物（建造）规例》第 16(1)条：未有采用适当的建造方法及程序，以及未有采取适当的预防措施；

(ii) 《建筑物（建造）规例》第 35(a)条：建筑物的设计及建造，未能在火警发生时阻止火势在该建筑物内蔓延，以及阻止火势蔓延至附近的建筑物；

(iii) 《建筑物（规划）规例》第 40 条：未能为用作逃生途径的楼梯提供足够的照明；

(iv) 《屋宇署消防安全守则》效能要求 C6：建筑物进行维修或保养时，未有充分考虑工程会带来的危险及可采取的消防安全预防措施，以致未有提供相应的消防安全设施；

(v) 《屋宇署消防安全守则》第 F5.6(a)条：建筑物进行翻新及维修工程时，逃生途径未有经常保持畅通无阻，亦未设有足够的指示牌和充足的照明；

(vi) 《屋宇署消防安全守则》第 E13.1(a)条：未能确保防护出口内的室内墙壁及天花板内衬以及装修饰面符合该守则表 E1 中的相关标准；

(vii) 《屋宇署强制验楼计划守则》第 3.5.2(E)(e)段：改动逃生途径或耐火结构物料，导致消防安全有不完备之处；以及

(viii) 《认可人士、注册结构工程师及注册岩土工程师作业备考》APP-65：未能确保梯间窗户使用透明玻璃，以及每层楼梯的窗户的总玻璃面积不少于平面面积的十分之一。

B6. 监管建筑物料的使用

966. 此外，屋宇署亦负责订立建筑物料的安全及卫生标准与规定。

967. 一般来说，建筑物料（包括新建筑物建造及修葺工程所使用的建筑物料）受《建筑物（建造）规例》规管。根据该规例第 3 条，建筑工程所使用的所有物料，均须在性质及品质方面，适合其预定用途或目的；充分混合或制备；以及在应用、使用或安装时足以发挥其预定功用。此外，所使用的有关物料须作充分测试。根据该规例第 16(1)条，进行任何建筑工程须采用适当的建造方法及程序，并采取适当的预防措施。

968. 屋宇署表示，有关规例聚焦规管主要建筑物料，即涉及结构构件和耐火功能的建筑物料，例如混凝土、结构钢筋、防火门等。

969. 就只涉及小型工程的修葺工程（包括强制验楼计划下的订明修葺工程）来说，在订明建筑专业人士或注册承建商制备的订明图则上，应显示符合规定标准的主要建筑物料（如混凝土修葺物料）；有关图则会呈交建筑事务监督，以作纪录。根据《建筑物条例》，这类图则及工程的展开，无须取得批准或同意。

970. 现已确定以下建筑物料导致火势迅速蔓延：(i)棚网、塑胶布及帆布；(ii)发泡胶板；及(iii)工作平台上使用的通道、踢脚板及竹杆绑扎件。这三类物料的监管，属屋宇署的管辖范围。

(I) 棚网、塑胶布及帆布

971. 屋宇署透过发出作业守则、作业备考、指引及通告函件，向订明建筑专业人士、注册承建商及其他从业员提供指引，以确保棚架及保护网的设计及搭建安全。这类刊物包括：

(i) 《屋宇署消防安全守则》；

(ii) 《建筑物拆卸作业守则 2004 年》连同其后于 2016 年及 2023 年所作修订；

(iii) 《2009年地盘监督作业守则(2024年版本)》;

(iv) 《屋宇署强制验楼计划守则》;

(v) 题为「围板、有盖人行道及门架(包括工程车辆的临时通道) —《建筑物(规划)规例》第IX部」的《认可人士、注册结构工程师及注册岩土工程师作业备考》APP-23;

(vi) 题为「以胶布遮盖楼外棚架」的作业备考APP-70;

(vii) 题为「以胶布遮盖楼外棚架」的《注册承建商作业备考26》;

(viii) 题为「铺设于外墙棚架的保护网、保护幕、防水油布及塑胶帆布的阻燃效能」的《注册承建商作业备考85》;

(ix) 《竹棚架设计及搭建指引》;

(x) 《小型工程监管制度之技术指引(2024年修订版)》连同其后于2025年所作修订(「《小型工程技术指引》」);

(xi) 《屋宇署 2023 年通告》；

(xii) 《屋宇署 2025 年 10 月通告》；以及

(xiii) 2025 年 11 月 27 日致订明建筑专业人士及注册承建商，题为「就正在兴建、拆卸、改动及加建、修葺或小型工程的建筑物在外墙装设阻燃保护网／保护幕／防水油布／塑胶帆布须知」的通告函件。

972. 虽然上述大多数刊物订明，棚架上的保护网、保护幕、防水油布及塑胶帆布（统称「防护物料」）须具备符合认可标准的阻燃性能，但并无厘清具体标准为何。直至 2023 年，海员俱乐部发生火警后《屋宇署 2023 年通告》始订明国家标准 GB 5725-2009 安全网、英国标准 BS 5867-2:2008 及美国标准 NFPA 701:2019，均为棚架上防护物料的可接受认可阻燃标准。至于其他标准，如具有与上述认可标准同等的阻燃效能，亦可采用。本报告将此等标准统称为「屋宇署 2023 年标准」。「屋宇署 2023 年标准」见于其后发布的刊物及文件，例如《注册承建商作业备考 85》、《小型工程技术指引》及劳工处的《竹棚架工作安全守则》（「《劳工处竹棚架工作安全守则》」）。

973. 《屋宇署 2023 年通告》是屋宇署于海员俱乐部在 2023 年 3 月 2 日发生火警后发出的。2025 年 10 月 18 日华懋大厦发生涉及竹棚的火警后，屋宇署再发出《屋宇署 2025 年 10 月通告》，要求建筑专业人士及注册承建商立即采取行动，检视和确定在正进行工程（包括任何正在进行兴建、拆卸、修葺和小型工程的地盘）的建筑物外墙铺设的防护物料，均具备符合认可标准的适当阻燃性能，以防一旦发生火警时火势蔓延。该通告亦促请有关人士参考各作业守则、作业备考、通告函件及指引的相关规定。

974. 根据《建筑物（建造）规例》第 3 及第 16 条，订明建筑专业人士及注册承建商须确保建筑工程所使用的防护物料符合规定的阻燃标准。订明建筑专业人士及注册承建商须透过以下方式，确定所使用的物料是否符合规定标准：

(i) 根据《认可人士、注册结构工程师及注册岩土工程师作业备考》APP-118 及《注册承建商作业备考 48》，向制造商或供应商索取由认可实验所发出的证书或测试报告，并按需要将样本送交认可实验所进行测试；以及

(ii) 在 2025 年 12 月 19 日后，按照新制定的《注册承建商作业备考 85》所述的程序，安排认可实验所就外墙棚架防护物料进行取样测试。

975. 在宏福苑发生火警前，屋宇署会接受实验所就保护网具备阻燃性能所发出的证书或测试报告。然而，屋宇署助理署长／强制验楼张玉清女士（证人编号 63）同意，屋宇署以往不会采取额外步骤核实证书及测试报告的真伪，便接纳有关文件。屋宇署亦不会作实地巡查，检查保护网的阻燃性能。

(II) 发泡胶板

976. 宏福苑进行工程期间，宏业指示其「二判」(或「三判」)使用发泡胶板遮盖住宅单位窗户，以防楼宇外墙工程可能对单位造成损坏。

977. 使用发泡胶板作该用途可能产生几个不良影响。首先，发泡胶板高度易燃，一旦发生火警，发泡胶板会增加现场的可燃物载量，令火势加剧。第二，发泡胶板会遮挡楼宇住户视线，令他们在外墙发生火警时看不到外面情况，以致错失及早疏散和逃生的机会。第三，发泡胶板会妨碍住宅单位的照明及通风。

978. 虽然就发泡胶板作上述用途是否违法，现已退休由屋宇署借调至独立审查组的前高级屋宇测量师（屋宇管制）谢锦明先生，以及高级屋宇保养测量师兼独立审查组强制验楼小组主管古小平先生的证供似乎存在矛盾，但两名证人现时均同意，以非短期性质使用发泡胶板作这类用途，至少违反下列法定条文、作业守则及作业备考：

(i) 《建筑物（建造）规例》第 16(1)条：未有采用适当的建造方法及程序，以及未有采取适当的预防措施；

(ii) 《建筑物（规划）规例》第 30 条：未能确保每个用作居住的房间有天然的照明与通风；以及

(iii) 作业备考 APP-70 第 4(c)段：未有在可行情况下，尽量避免以胶布遮盖正进行装修的使用中建筑物，以致阻碍空气流通或光线照射。

此外，谢锦明先生及古小平先生均同意：

(i) 短期使用发泡胶板临时封窗，以防止窗户因外墙打凿工程受破坏，未必会被视为不合法。宏业员工曾告诉古小平先生，打凿工程每次会涵盖三个楼层。在该部分工程完成后会拆板，再在另外三层施工。这种短期使用发泡胶板的做法，本应不会构成巨大火警风险，故此等建筑工程程序在《建筑物条例》的法定条文下未必会被视为不合法。

(ii) 长期使用发泡胶板遮盖大量住宅单位窗户，正如宏福苑个案中所发生的情况，无疑十分危险，并违反前段所列的《建筑物（建造）规例》第 16(1)条。

979. 另外，以下的条文和守则亦可能在此情况下适用：

(i) 《建筑物（建造）规例》第 3 条：确保建筑工程所使用的所有物料在性质及品质方面，适合其预定用途或目的，或已藉认可测试作充分测试；

(ii) 《建筑物（建造）规例》第 35(a)条：建筑物的设计及建造，须能在火警发生时阻止火势在该建筑物内蔓延，以及阻止火势蔓延至附近的建筑物；以及

(iii) 《屋宇署消防安全守则》效能表现 C6：建筑物进行维修或保养时，充分考虑工程会带来的危险及可采取的消防安全预防措施，提供相应的消防安全设施。

980. 古小平先生在第一份证人供词中表示：「*我们未能推断使用发泡胶板属违反《建筑物（建造）规例》第 16 条*」。从上述供词可见，他对使用发泡胶板的法律立场似乎有些疑问。然而，如第 978 段所述，他已在听证会中阐明其立场。

981. 屋宇署于2026年3月16日发出通告函件，当中列明：

(i) 可燃物料（例如发泡胶板）不得铺设于外墙及窗户。

(ii) 不得遮盖窗户，以免阻碍光线照射及遮挡住户视线，令人难以察觉发生火警（进行打凿等特定工程期间，使用不可燃物料短期局部遮盖窗户除外）。

982. 火灾后发出的上述通告函件确定屋宇署的立场，明确指出不应如宏福苑般使用发泡胶板。该通告函件不是另订新的责任，而是详细说明现有法律框架，特别是《建筑物（建造）规例》第16条已订立的要求。

(III) 工作平台上使用的通道、踢脚板及竹杆绑扎件

983. 发展局应委员会的要求作出回复，承认现时并无规例或指引要求该等临时建筑物料（即工作平台上使用的通道、踢脚板及竹杆绑扎件）须符合特定的耐火标准。规管当局现时是根据《建筑物（建造）规例》第3及第16(1)条的一般条文，规管在楼宇维修地盘内该等物料的使用。

984. 劳工处于2026年7月31日公布《竹棚架工作安全守则》及《金属棚架工作安全守则》增编，即日生效，以加强棚架的工作安全。修订的目的包括订定棚架底护板物料的要求，包括所用的物料不得增加火警风险。

B7. 巡查、审查及执法

985. 屋宇署定期对建筑工地进行巡查及审查。有关工作会按风险为本原则，因应建筑活动的复杂程度及风险水平进行。针对高风险活动，会更频密进行巡查及审查。

986. 对核准建筑工程进行实地审查时，屋宇署会检查在工地备存的文件、地盘监工纪录、特定的工程要求如拆卸工程的次序、沉降监测、支撑的结构完整性、任何不当或危险行为、有否违反《建筑物条例》，以及见证地基工程的特定测试等。屋宇署亦会进行实地反弹锤敲测试检查混凝土的强度，以及进行混凝土钢筋深度表测试以检查钢筋的定线。实地审查的主要目的，是确保订明建筑专业人士及注册承建商妥善履行其法定职责，确保工程按照《建筑物条例》的条文安全进行。至于新建筑发展项目，屋宇署会在接获新楼宇的占用许可证申请后进行实地巡查。

987. 凡建筑事务监督认为任何建筑工程正在于违反《建筑物条例》条文的情况下进行，或正在进行的建筑工程处于危险状况，建筑事务监督可向注册承建商发出停工令，要求承建商停止有关工程。凡建筑事务监督认为任何建筑物变得危险或可变得危险，可发出命令，要求业主进行某些建筑工程（如修葺工程）以确保楼宇安全。如建筑事务监督发现建筑物有任何破旧或欠妥之处，可发出命令要求业主进行工程或委任一名认可人士进行勘测和提出进行补救工程的建议。

988. 根据屋宇署的建筑工程监管制度，宏福苑工程属小型工程，但该工程由独立审查组进行监督，具体原因会在本章下一节有关独立审查组规管制度的部分进一步阐述。

989. 对屋宇署而言，小型工程的复杂程度及风险相对较低，因此，屋宇署为确保其遵从《建筑物条例》而进行的随机抽样审查，会较为宽松。小型工程须受审查，当中包括就呈交资料进行案头研究及实地审查。案头研究着眼于文件及程序是否合规，包括查核所呈交的资料是否完整及一致，以及当中显示的工程是否符合法定要求。实地审查的目的，是确保小型工程符合《建筑物条例》的条文，且大致上与订明图则及文件所显示的相符。如案头研究发现可能存在不合规情况，将透过巡查方式进行实地审查，以确定是否存在违规情况。

990. 为提供更客观的抽样依据，屋宇署由2023年起采用 ISO 2859-1「计数值抽样检验程序」，为小型工程的抽样审查提供准则。为确保注册检验人员及注册承建商的表现在《建筑物条例》下达到可接受的品质控制水平，该审查须成功抽样审查至少315个呈交资料样本。2022年至2025年期间，强制验楼计划下的审查统计数据如下：

强制验楼计划	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
(a) 收到的强制验楼计划文件总数（包括根据第 30B(3)条、第 30B(4)条及第 30B(5) 条提交的 MBI 3、MBI 3a 及 MBI 4 表格）	11,976	13,623	9,984	10,451
(b) 已完成审查总数（文件审查个案数目）	1,962	1,511	796	1,602
(c) 在 (b) 项个案中成功进行实地审查的次数	374	367	184 (*)	390
(d) 根据 ISO 2859-1-1999 准则成功进行的实地审查	315	315	315	315

(*) 基于 2024 年的高空堕物事故，须重新调配资源进行「移除建筑物外部潜在危险」的特别行动。

991. 除了进行审查以找出注册检验人员及注册承建商的违规情况外，屋宇署亦处理有关注册检验人员及注册承建商表现的公众举报及投诉个案，以及有关修葺工程施工及安全的举报。为防范潜在违规行为，在接获公众就怀疑违规行为的举报或投诉后，屋宇署会进行实地巡查，以确定工地是否有明显危险、注册检验人员或注册承建商是否有不当行为，或有否违反《建筑物条例》的情况，并采取适当的跟进行动。据张玉清女士所述，除了一些紧急个案或需要工地人员协助，否则实地巡查均为突击巡查。

992. 若发现工地存在明显危险，屋宇署人员会要求即时纠正，以消除危险并停止危险做法。屋宇署会就个案作出跟进，包括向注册承建商发出停工令，要求承建商停工和提交事故报告，并进行安全审查和提交修缮建议，以证明工程能安全及妥善地进行。在有关要求获遵办后，屋宇署才会考虑撤销停工令。就轻微性质的违规行为，屋宇署可能会向有关注册检验人员或注册承建商发出口头警告、劝谕信或警告信。就严重违规而言，屋宇署会考虑向有关注册检验人员或注册承建商作出检控或采取纪律行动。

993. 基于个人资料及私隐的考虑，屋宇署不会在公共领域公开曾干犯《建筑物条例》的注册检验人员及注册承建商的定罪纪录。若注册检验人员及注册承建商曾根据《建筑物条例》遭纪律委员会处分，屋宇署会透过新闻稿及屋宇署网站公布纪律委员会的决定，并在宪报刊登。

994. 宏福苑工程不属屋宇署的监管范围。独立审查组获授权力，负责监督有关工程，原因会在下一节阐述。

C. 独立审查组

C1. 成立独立审查组的背景

995. 根据《建筑物条例》，私人建筑物的规划、设计和建造均须符合《建筑物条例》及其附属规例。

996. 政府由 1954 年起一直为香港居民提供公共房屋。政府于 1972 年宣布「十年建屋计划」，并于 1973 年重组原来负责公共房屋的多个机构，成立房委会，以推展政府的公共房屋计划。《房屋条例》（第 283 章）于 1973 年制定，该条例同时修订了《建筑物条例》第 41 条，豁免由房委会设计和建造的公共房屋建筑物受《建筑物条例》规限。

997. 随着「居屋的推行，《房屋条例》第 18 条于 1978 年予以修订，规定如任何该等房委会建筑物建造完成后有任何部分出售，则《建筑物条例》适用于该等建筑物。此后，居屋楼宇一旦出售予私人业主，即受《建筑物条例》规管。

998. 由于宏福苑属于居屋屋苑，根据《建筑物条例》第 41(1)(aa)条，该屋苑于 1983 年兴建时获豁免受《建筑物条例》的条文所规限。因此，屋宇署并没有参与宏福苑建筑物的设计或建造，建筑事务监督亦没有根据《建筑物条例》为宏福苑发出占用许可证。宏福苑出售予个别私人业主后，根据《房屋条例》第 18 条，便纳入《建筑物条例》的管辖范围。正如下文进一步解释，宏福苑属于已出售的居屋屋苑，由独立审查组根据《建筑物条例》获转授的权力进行规管。

999. 由 1978 年起，居屋楼宇在落成并获房屋署发出完工证明书，且单位出售予私人业主后，该等建筑物便会受《建筑物条例》规管。该等建筑物的监管工作当时由屋宇署前身，即当时的建筑物条例执行处负责。然而，

建筑物条例执行处当时并未获提供已落成居屋楼宇的「竣工图则」，妨碍了其执行《建筑物条例》的工作。尽管如此，房委会作为物业管理人，可根据所有业主在购买单位时签订的大厦公契所赋予的权力，监管该等建筑物的住宅部分。与此同时，房屋署亦负责管理该等屋苑中由房委会根据地契保留并拥有的非住宅部分，例如停车场及商业处所。

1000. 房委会预计，在转让限制期届满后（即居屋单位的私人业主在房委会把居屋单位售予业主时签订转让契据日期起计的指明期限过后，便可出售其单位），会有大量居屋单位重售的情况。因此，房委会认为有必要对居屋屋苑违法改建工程加强监管和执法。1990 年，政府开始研究如何按《建筑物条例》的规定监管居屋楼宇，尤其是该些楼宇的任何部分经出售之后。

1001. 最终，政府决定最佳安排是以《建筑物条例》下转授权力的方式，由房委会根据《建筑物条例》负责监管已出售的居屋楼宇。一队具经验的建筑物条例执行处人员会借调至房委会提供协助，务求《建筑物条例》的条文在诠释及执行上达到一致。

1002. 根据《建筑物条例》第 2(2)条，时任屋宇地政署署长由 1992 年开始授权房屋署人员代表建筑事务监督肩负有关职务及职责，并根据《建筑物条例》监管已出售的居屋楼宇。首份授权文书于 1992 年 6 月 25 日发出，当中授权房屋署若干人员代表建筑事务监督就与不同条文相关的事宜行事。

1003. 继九十年代后期发生一连串短桩事故后，房委会于2000年11月成立了独立审查组，作为有关改革的一部分。由2004年起，根据《建筑物条例》授权房屋署对已出售的居屋楼宇进行楼宇监管的工作，改由独立审查组人员负责。涉及独立审查组人员的首份授权文书于2004年4月28日发出，独立审查组人员获授权代表建筑事务监督就《建筑物条例》下与不同条文相关的事宜，以及就《建筑物条例》下有关改动及加建小型工程的所有事宜行事。

1004. 2007年3月，为符合屋宇署在处理图则方面的授权级别，授权处理改动及加建图则的工作扩展至包括独立审查组所有高级专业人员，并施加一项条件，规定独立审查组人员必须在处理图则方面具备足够经验。有关随文便笺中已解释这项规定，「在审批图则方面具备足够经验」是指「在审批根据《建筑物条例》或按独立审查组的楼宇行政监管制度所呈交的图则方面具备两年或以上的经验」。

1005. 随着强制验楼计划及强制验窗计划于2012年6月30日全面实施，授权文书亦于同日更新，向独立审查组额外转授与强制验楼计划及强制验窗计划相关条文的权力[103]。

1006. 政府内部其后进行了若干重组工作，把独立审查组划归不同单位。目前，独立审查组隶属常任秘书长并向其汇报，而该职位已改名为房屋局常任秘书长。在

103 见《建筑物条例》第30B、30C、40(1BE)条及附表7。

宏福苑火警事件发生前，屋宇署署长于2023年12月12日签署了对独立审查组人员的最近一份授权书。独立审查组的人员获授权代表建筑事务监督行事，处理与《建筑物条例》不同条文相关的事宜，当中包括《建筑物条例》第22(1)、23、24、24A、24AA、24B、24C、25、26、26A、27、27A、27B、27C、28、29、29A、30、30B、30C、31、32A、32B、33、34、36C、36F、36G、36H、40(1BE)、44、51、52及53条，以及附表7；《建筑物（上诉）规例》的所有条文；以及与《建筑物条例》相关、就根据简化规定展开的改动及加建工程和小型工程的所有事宜。这份最新授权书亦加入了《建筑物（规划）规例》下关于为逃生楼梯及附属办公室等提供天然照明及通风的若干条文，使独立审查组的高级专业人员在处理改动及加建工程的图则审批时，获授权根据《建筑物条例》第42条，就该等条文批予变通或豁免。

1007. 基本上，屋宇署署长授予独立审查组人员的权力及职责，其范围、程度及性质，均与授予屋宇署人员以处理所有与就现有楼宇实施的建筑监管、强制验楼计划、强制验窗计划及小型工程监管制度相关事宜的权责相同，一如屋宇署辖下楼宇（1）及（2）部、强制验楼部及机构事务部所履行的权力及职责。

1008. 除了从屋宇署借调高级专业人员就已售居屋楼宇实施建筑监管外，基于下述事实，独立审查组更适合肩负法定监管职能：(i)房委会一直负责居屋楼宇的设计及建造（获豁免受《建筑物条例》规限的范畴）；以及(ii)对于已售的居屋单位，房委会仍然保留在管理、维修和转让居屋单位方面的职能。具体而言：

(i) 房委会一直负责审批和监督所有居屋及其他资助房屋项目的设计及建造，并保留所有相关的建造纪录。屋宇署并没有参与审批阶段的工作，也没有在设计及建造阶段参与监督工作，且没有任何居屋及其他房委会资助房屋发展项目的相关建造纪录。

(ii) 房委会为居屋、私人机构参建居屋计划、租者置其屋计划(「租置计划」)、住宅发售计划及绿表置居计划(「绿置居」)的单位提供十年楼宇结构安全保证(天水围区则为20年)。

(iii) 房委会作为公契经理人，有权行使公契赋予的权力管理楼宇，而有关职责在公契指明期间不得转移。

(iv) 房委会以拥有人身分保留某些公共屋村部分的不分割份数，即使公契经理人的身分转让他人，其权利亦不受影响。

(v) 个别居屋单位在限制期内不得转让或出售。其间，业主只可直接向房委会或透过居屋第二市场出售单位。即使限制期届满，业主在进行任何交易前须先向房委会缴付补价。

1009. 房屋署署长与屋宇署署长亦于2009年6月26日签订一份谅解备忘录。继上述短桩事故发生后，订立备忘录旨在确保房委会及房屋署在行政上作出承诺，遵守

《建筑物条例》中与房委会辖下所有楼宇的设计及建造有关要求的规定。因此，与独立审查组获建筑事务监督转授权力对已出售居屋楼宇进行规管的工作相比，备忘录涉及的范畴更为广泛。根据备忘录，独立审查组的角色不限于对已出售的居屋楼宇行使获转授权力，亦包括对房委会楼宇作行政上的建筑监管。备忘录自 2009 年 6 月 26 日首度签订以来每两年检讨一次，最新版本于 2022 年 7 月 1 日签订，并于 2024 年 6 月予以检讨（经检讨后认为无须修订）。

1010. 备忘录第 3.2 段订明，屋宇署会每半年接收报告，以监督独立审查组履行获转授职责的情况。自 2009 年以来，独立审查组总监与屋宇署副署长及各辖下小组每半年举行一次管理层联络会议。双方于会议上会讨论有关的半年报告，并可提出值得屋宇署留意或需要寻求屋宇署意见的个案，以供讨论，藉此维持独立审查组的工作表现，使之符合屋宇署的各项政策、标准及做法。除举行上述管理层会议外，屋宇署与独立审查组亦定期举行不同工作层面的会议，以保持沟通，令独立审查组在执行与获转授职责相关的《建筑物条例》规定方面，得以掌握屋宇署的最新政策、标准及做法。

1011. 此为备忘录下的设计安排。至于该安排能否达致上述目的，特别就宏福苑而言，则将于下文第十一章作进一步讨论。

1012. 备忘录第5至7段载列有关屋宇署人员借调到独立审查组的事宜。屋宇署借调三名人员到独立审查组（包括一名高级结构工程师及两名高级屋宇测量师）担任顾问。屋宇署表示，该署透过借调人员到独立审查组以组员身分工作，一直支援独立审查组履行其获转授职责，维持该组的工作表现，使之符合屋宇署的各项政策、标准及做法，并且遵照《建筑物条例》条文的规定。

1013. 备忘录第14段涵盖独立审查组向屋宇署作出有关提出检控及纪律处分的转介。在2023年之前，独立审查组未有向屋宇署转介任何纪律个案。在2023年至2025年期间，独立审查组向屋宇署转介了合共五宗个案，以提出纪律处分。

1014. 独立审查组有333名员工，当中154名（包括建筑师、测量师及其他专业人员）负责对楼宇进行法例下的监管。由2022年7月至2026年2月，刘辅国先生为独立审查组总监。

1015. 独立审查组辖下有两组的工作是与监督宏福苑工程有关：强制验楼小组及小型工程小组。

1016. 在宏福苑翻新工程期间直至火警当日，古小平先生为强制验楼小组主管，属高级专业人员，负责督导五名专业人员及12名非专业人员。

1017. 另一方面，小型工程小组成员包括10名专业及技术人员。宏福苑发生火警时，容兆伦先生为小型工程小组主管。

C2. 拣选强制验楼计划的目标受资助楼宇

1018. 强制验楼小组负责为居屋、租置计划、绿置居、可租可买计划(「可租可买」)的楼宇,以及已拆售零售及停车场设施的公共租住房屋实施强制验楼计划。这些楼宇及物业统称为「受资助楼宇」。

1019. 强制验楼小组会根据屋宇署的《强制验楼计划／强制验窗计划选取目标楼宇指引》(2025 年 4 月 30 日版本),定期拣选目标受资助楼宇以实施强制验楼计划。就居屋、租置计划、绿置居及可租可买楼宇成立的选取目标楼宇咨询委员会,会就拣选目标楼宇的事宜向独立审查组提供意见。

1020. 拣选工作按计分制进行,分数较高的楼宇及屋苑在强制验楼计划及强制验窗计划下获选的机会较大。根据适用于宏福苑的旧计分制,设有法团的楼宇可获五分,这会大幅增加该楼宇获选成为强制验楼计划目标楼宇的机会。

1021. 本委员会无法理解此项安排背后的理据,因为与没有法团管理的楼宇相比,由法团管理的楼宇状况理应较佳。因此建筑事务监督应将注意力较多集中于后者。本委员会欣悉计分准则已作修改,根据新计分制,现时「三无」大厦可获 10 分,而设有法团的楼宇则不会获得任何分数。

1022. 宏福苑于 2013 年获选为强制验楼计划目标楼宇之一。在确定目标楼宇名单前，独立审查组曾联络获提名楼宇的法团（包括宏福苑的法团），给予他们回复的机会。在确定目标楼宇名单后，独立审查组于 2014 年 4 月 29 日向宏福苑法团发出强制验楼计划预先知会函件。其后，宏福苑全部八幢楼宇的法定通知于 2016 年 6 月 10 日发送至其法团。应宏福苑法团的要求，独立审查组在 2017 年 6 月至 2019 年 10 月期间，共五次批准延长遵办该等法定通知的期限。

C3. 在强制验楼计划制度下监督楼宇维修工程

1023. 在强制验楼计划制度下，监督获资助楼宇的楼宇维修工程属强制验楼小组的职权范围。尽管如此，独立审查组表示，妥善进行检验前准备工作属注册检验人员的责任。跟随屋宇署的做法，独立审查组的角色主要是检查和跟进注册检验人员在工程展开前提交的检验报告及完工后提交的完工报告，有关详情载于下文。

1024. 当注册检验人员／检验完成订明检验后，若须进行修葺工程，注册检验人员／检验须于订明检验完成后七日内，以指明表格（MBI 3 表格）填写楼宇检验证明书，连同载有修葺建议的检验报告，呈交建筑事务监督存档。在订明修葺完成后，注册检验人员／监督须于 14 日内，以指明表格（MBI 4 表格）填写楼宇修葺证明书，连同完工报告，呈交建筑事务监督存档。若无须进行订明修葺，则须于订明检验完成后七日内，呈交 MBI 3a 表格及检验报告。就宏福苑的个案而言，有关表格本应交予独立审查组存档。

1025. 独立审查组在处理 MBI 3、MBI 3a 及 MBI 4 表格方面的角色载于以下两份文件：(i)独立审查组的《监管程序》7.13 — 强制验楼／验窗程序（「《监管程序 7.13》」）；以及(ii)《独立审查组指引 — 强制验楼计划：呈交文件的初步检查、基本检查及审查》（2022 年 12 月版）（「《独立审查组指引（强制验楼计划）》」）第 2 段。

1026. 概括而言，在收到 MBI 3、MBI 3a 及 MBI 4 表格后，独立审查组会核对有关表格，并更新其强制检验计划管理系统中的纪录。

1027. 强制验楼小组然后会就所收到的 MBI 3、MBI 3a 及 MBI 4 表格进行初步检查、基本检查及审查。强制验楼小组会依照《独立审查组指引（强制验楼计划）》所述的程序进行有关检查及审查。

1028. 初步检查包括：

(i) 根据屋宇署备存的注册检验人员名册内的纪录，核实注册检验人员的注册状况；

(ii) 确定楼宇的检验或修葺工程是在注册检验人员的注册届满日期前进行，以及注册检验人员的签名与纪录相符；以及

(iii) 如就 MBI 表格发现任何违规情况，发信要求注册检验人员纠正，或发出拒绝信。

1029. 完成初步检查后，注册检验人员呈交的所有MBI 3、MBI 3a 及 MBI 4 表格会以抽签方式进行随机抽选。独立审查组会对未被抽选的个案进行基本检查，对被抽选的个案则进行审查。

1030. 基本检查包括：

(i) 检查相关报告或建议是否已呈交、妥为完成和签署；

(ii) 就完成楼宇局部工程的呈交文件，确保所呈交文件已包含全部所需资料；

(iii) 如发现任何违规情况，发信要求注册检验人员纠正，或发出拒绝信；以及

(iv) 若基本检查没有发现任何违规情况：

(a) 就 MBI 3 表格而言，如没有其他仍待处理的审查工作，独立审查组会向注册检验人员发出标准认收信；以及

(b) 就 MBI 3a 及 MBI 4 表格而言，如没有其他仍待处理的审查工作，独立审查组会就呈交的表格及证明文件，向业主或法团发出标准遵办信。

1031. 审查工作由独立审查组按照其《监管程序 7.13》及《独立审查组指引（强制验楼计划）》进行，当中的规定主要以屋宇署的《强制验楼手册》第 2 条第 6 号指令「强制验楼计划—审查」为蓝本。每月透过强制检验计划管理系统抽样审查的个案数目为 16 宗。若某 MBI 3 表格须接受审查，则在注册检验人员以 MBI 4 表格通知独立审查组已完成订明修葺后，该 MBI 4 表格亦须接受审查。换言之，若某 MBI 3 表格被选定接受审查，则在完工阶段相应提交的 MBI 4 表格亦将接受审查而无须另行抽样或抽签。

1032. 审查包括文件审查及实地审查。所有被抽选个案会进行文件审查，三分一被抽选个案会进行实地审查。换言之，在被抽选进行文件审查的个案中，三分一会再接受实地审查，其余三分二会止于文件审查阶段。这做法适用于所有相关表格，即 MBI 3、MBI 3a 及 MBI 4 表格。独立审查组可按需要联络业主、业主代表或注册检验人员，以安排进入有关地盘进行审查。

1033. 进行文件审查时的考虑因素（例如所采用的楼宇检验方法是否大致恰当）及进行实地审查时的考虑因素（例如就某些建筑构件观察到的缺陷或状况是否与检验报告的检验结果大致相符）载于《独立审查组指引（强制验楼计划）》附录 A。该附录为审查过程须完成的核对清单。

1034. 若在审查时发现任何违规情况，会采取跟进行动，例如向注册检验人员发出通知书或电邮，要求按情况作出澄清或纠正。

1035. 根据有关程序，即使强制验楼计划项目的某幢楼宇被选定作实地审查，强制验楼小组只会在工程展开前及完工后，到有关地盘各进行一次巡查。尽管独立审查组负责监督楼宇维修工程的施工，但强制验楼小组并不会在施工阶段进行实地巡查。独立审查组认为，注册检验人员及注册承建商有责任确保楼宇维修工程的施工安全。除非接获投诉，否则强制验楼小组不会主动监察或监督楼宇维修工程的施工情况。

C4. 在小型工程监管制度下监督楼宇维修工程

1036. 由于强制验楼计划下须进行的修葺工程主要是小型工程，强制验楼计划项目通常同时受强制验楼计划及小型工程监管制度监管。宏福苑由八幢获资助楼宇组成，该屋苑工程的监督工作亦属于独立审查组辖下小型工程小组的职权范围。该小组负责根据《建筑物条例》对小型工程的施工行使法定的管制权力。

1037. 宏福苑共有 48 份与工程有关的小型工程呈交文件，其中 24 份属于第 I 级别小型工程，其余 24 份属于第 II 级别小型工程。

1038. 就第 I 级别小型工程而言，须在工程展开前至少七日呈交展开通知书（MW01 表格），以及在工程完成后 14 日内呈交完工证明书（MW02 表格）。

1039. 至于第 II 级别小型工程，亦须在相同期限内呈交类似表格（MW03 表格为展开通知书及 MW04 表格为完工证明书）。

1040. 与强制验楼计划监管制度的情况相类似，独立审查组参考了屋宇署审查小型工程呈交文件的程序，相关程序载于：(i)《屋宇署小型工程及招牌监管组手册》（「《屋宇署小型工程手册》」）第 1 部第 5 条第 1 号指令「审查小型工程呈交文件的程序」；以及(ii)《屋宇署拣选小型工程呈交文件作审查的临时指引》，以制定独立审查组本身在小型工程监管制度下行使法定管制权力的程序。独立审查组按此制定的程序载于：(i)独立审查组《小型工程监管程序》7.14(「《监管程序 7.14》」)；以及(ii)独立审查组的《小型工程呈交文件的审查安排指引》（「《独立审查组指引（小型工程）》」）。

1041. 根据独立审查组的《监管程序 7.14》，对于所有交予独立审查组的小型工程呈交文件，独立审查组均会按照载于《独立审查组指引（小型工程）》附录 A 的清单，进行表格筛查及初步检查，主要为确定所呈交的资料是否齐全。

1042. 除了进行表格筛查及初步检查外，独立审查组会按照《独立审查组指引（小型工程）》所述的程序，拣选某些小型工程个案进行基本审查、实地审查或工程展开前的实地审查。

1043. 基本审查是一种文件检查方式，集中查核程序是否符合《建筑物（小型工程）规例》的条文。基本审查在工程展开前及完工后均会进行（适用于小型工程呈交文件）。进行基本审查的细节均载于有关文件。

1044. 实地审查只在工程完工后进行（即只适用于完工证明书与完工通知及证明书），旨在确保呈交文件所述的工程大致遵从《建筑物条例》及其附属法例的条文，以及大致与订明图则所示相同。

1045. 工程展开前的实地审查是其中一类实地审查，只集中处理《建筑物（小型工程）规例》第 30 及第 33 条就第 I 及第 II 级别小型工程展开前递交的「七日通知书」。为确保小型工程的展开没有违反上述规例，有必要进行工程展开前的实地审查，以查证工程是否在接获小型工程呈交文件当日起计七日内展开。因此，工程展开前的实地审查会在接获有关小型工程呈交文件当日起计七个历日内进行。

1046. 根据《独立审查组指引（小型工程）》，小型工程呈交文件的审查个案会按优先次序或以随机抽样方式选出。

1047. 概括而言，某些被认为有较高风险归入错误的小型工程级别而错误地受较宽松监管的个案，或因接获投诉或查询而受特别关注的个案，或怀疑违反《建筑物条例》某些条文的个案，会被优先选定进行审查。有关优先选取个案进行审查的细节及选取比例，载于《独立审查组指引（小型工程）》第 14 至第 16 段。

1048. 除上述优先审查某些个案的安排外，亦有随机抽样审查的安排。概括而言，就第 I 及第 II 级别小型工程必须向独立审查组呈交的展开通知书（即 MW01 及

MW03 表格）及完工证明书（即 MW02 及 MW04 表格），在接获相关表格后，小型工程管理系统会随机抽选 MW01 及 MW03 表格作基本审查。一旦某 MW01 或 MW03 表格被抽选作基本审查，则其后在完工阶段相应呈交的 MW02 或 MW04 表格，便会自动被编配作基本审查及实地审查。

1049. 在已被抽选作基本审查的已呈交 MW01 及 MW03 表格中，会再随机抽选某个百分比的表格作工程展开前的实地审查。

1050. 每类审查的年度审计目标载于下表。

审查类别	**每年审查 目标数字**	**2025 年审查 实际数字**
基本审查	1,070	1,176
实地审查	180	224
工程展开前的 实地审查	25	25
总计	**1,275**	**1,425** ***（在 2025 年接获的 27,585 份小型工程呈交文件中占约 5.17%）***

1051. 如发现违规情况而订明建筑专业人士或注册承建商未予纠正，独立审查组会向有关人士或公司发出催办信，甚至警告信（如在发出催办信后违规情况仍未获纠正）。若订明建筑专业人士或注册承建商未能纠正警告信所述的违规情况，独立审查组便会采取跟进行动，例如作出指导、告诫、检控或纪律处分。

1052. 小型工程小组可将某些第 I 级别小型工程呈交文件转介独立审查组的地盘监察小组处理。根据屋宇署的《2009 年监工计划书的技术备忘录》及《2009 年地盘监督作业守则》，由于进行某些第 I 级别小型工程须呈交监工计划书，故独立审查组的小型工程小组可转介该计划书予独立审查组的地盘监察小组进行审查。审查监工计划书的工作会作为基本审查的一部分，随机抽选不少于20%的小型工程监工计划书，按照核对清单进行审查，主要检查适任技术人员的资历及经验，以及视察的频密程度。

1053. 依照 2023 年 4 月前屋宇署的做法，即使小型工程呈交文件被选定作实地审查，小型工程小组及地盘监察小组（如涉及监工计划书）只会在工程展开前及完工后，到有关地盘各进行一次巡查。尽管独立审查组对小型工程的施工有监管职能，但小型工程小组或地盘监察小组均不会在施工阶段进行实地巡查。独立审查组认为，相关订明建筑专业人士及注册承建商有责任确保小型工程的施工安全。除非接获投诉，否则小型工程小组或地盘监察小组不会主动监察或监督小型工程的施工情况。

1054. 这与屋宇署在 2023 年 4 月前的做法一致。但自 2023 年 4 月起，屋宇署的做法是对抽选作审查的小型工程个案进行实际的地盘安全巡查，并已于 2025 年 12 月更新《屋宇署地盘监察组手册》，反映这项新安排。如上文所述，2024 年版的《屋宇署地盘监察组手册》规定随机抽选不少于 20%的新小型工程监工计划书进行审查，因此，同样比例的新监工计划书将须接受实际的地盘巡查。不过，独立审查组的证人作供时指出，在宏福苑大火发生前，屋宇署并无通知他们改变了有关做法。

D. 劳工处

1055. 劳工处的其中一项主要职责，是保障雇员工作时的职业安全及健康（「职安健」）。职安健规管制度主要保障工人在工作地方的福利和利益；然而，下列被确定为导致宏福苑起火和火势迅速蔓延的因素，或属劳工处的职权范围：

(i) 工人在楼宇维修地盘吸烟；

(ii) 在逃生通道楼梯装设不耐火物料生口；

(iii) 使用不具阻燃性能的棚网；以及

(iv) 使用发泡胶板遮盖住宅单位的窗户。

D1. 与楼宇维修地盘的职安健事宜相关的规管制度

1056. 劳工处负责执行下列职安健法例下的规管制度：

(i) 《职业安全及健康条例》（第 509 章）及其附属法例；

(ii) 《工厂及工业经营条例》（第 59 章）及其附属法例，包括下列与本案最相关的法例：

(a) 《建筑地盘（安全）规例》（第 59I 章）；

(b) 《工厂及工业经营（安全管理）规例》（第 59AF 章）；以及

(c) 《工厂及工业经营（安全主任及安全督导员）规例》（第 59Z 章）；以及

(iii) 《锅炉及压力容器条例》（第 56 章）。

1057. 根据该等职安健法例，雇主、工业经营的东主和建筑地盘的总承建商有一般责任提供安全的工作地方和安全的工作系统，让工人在该处工作。

1058. 就楼宇维修工程的特定情况而言，《职业安全及健康条例》、《工厂及工业经营条例》及其相关附属法例均适用于保障在楼宇维修地盘工作的建筑地盘工人的安全和健康。

1059. 宏福苑工程属法例所指的建筑工程，在劳工处的规管范围内。该处接获工程展开通知后，有责任进行巡查，确保工人安全。

1060. 劳工处负责管理和执行与建筑地盘（包括楼宇维修地盘）相关的职安健法例，当中其职业安全及健康部辖下职业安全—行动科（「职安行动科」）的职业安全主任（「职安主任」）会到建筑地盘进行职业安全巡查，而巡查都是突击进行的。

1061. 一般而言，职安主任在进行巡查时，会从工人安全的角度出发，检视正在进行的工序、在建筑地盘使用的工业装置和机械，以及工人使用的安全设备等。在建筑地盘使用的建筑物料（例如发泡胶板）的特性，通常并非职安健巡查的关注重点。

1062. 为确保巡查和调查工作贯彻一致，处方为职安主任提供详细指引，分载于多项行政文书，包括与楼宇维修地盘有关的命令、指引和工作守则。

1063. 职安主任会在建筑地盘进行不同类型的巡查。针对宏福苑工程进行的巡查包括「初次巡查」、「一般巡查」及「特别执法行动」：

(i) 初次巡查—指职安主任在收到承建商的建筑工程呈报书后，或就投诉或工伤意外展开调查时，首次在建筑地盘进行的巡查。

(ii) 一般巡查—指在建筑地盘进行的例行及一般巡查（初次巡查除外）。职安主任进行的巡查大多属此类别。

(iii) 特别执法行动—指职安行动科总部在某段时间展开的全港执法行动，一般为期两至三星期，由职安主任针对职安健风险较高的特定地盘、活动、工业装置或工序进行巡查，以提升合规性，并透过加强执法行动预防意外。

1064. 视乎个别地盘的违规性质及严重程度，以及整体职安健表现，职安主任或会向承建商发出书面警告，包括以建筑地盘视察报告书的形式列明巡查期间发现的违规事项，并按情况作出建议或备注，以及发出暂时停工通知书、敦促改善通知书或特别预防措施通知书等法定通知书，或在适当情况下提出检控。在必要时，亦可对违规者提出刑事检控。

1065. 劳工处内部的常务训令第 C-2 号(2023 年 11 月 13 日)按严重程度把各种情况分为以下四组:

(i) 第一组——构成死亡或严重身体伤害迫切风险的危险工作:须发出暂时停工通知书并即时提出检控;

(ii) 第二组——构成严重身体伤害或重大火警危险的违规行为:须即时提出检控并发出敦促改善通知书;

(iii) 第三组——较轻微的违规行为:须发出敦促改善通知书;以及

(iv) 第四组——一般不会引致迫切或严重风险的违规行为:仅须发出警告。

D2. 职安健规管制度对工人在楼宇维修地盘吸烟的特定规管

1066. 必须注意的是,在宏福苑火灾发生时,本港并无专门法例禁止工人在建筑地盘吸烟,但当时有特定法规赋权劳工处处长可在某些特定情况下发出通知,禁止在建筑地盘吸烟。

1067. 根据当时《建筑地盘(安全)规例》第 53 条(即 2023 年 4 月版本),凡在任何建筑地盘使用或拟使用易燃液体或含有易燃液体的混合物或劳工处处长认为会涉及火警危险的物质或东西,劳工处处长可凭借书面命令

禁止在该建筑地盘吸烟及使用无遮盖灯火。没有遵从禁令的承建商及工人最高可分别处罚款 400,000 港元及 150,000 港元。

1068. 基于上述法规，有关工人在楼宇维修地盘吸烟的投诉通常会转介劳工处处理和调查，这是可以理解的。然而，由于规管制度的涵盖范围有限，除非劳工处在楼宇维修地盘内发现易燃液体或物质，否则处方在进行调查或巡查后，除提供建议外，不会采取任何实际行动。

1069. 政府修订相关法例，于 2026 年 7 月 17 日生效，对建筑地盘的总承建商、分判商及身处地盘的任何人士施加明确法律责任，规定在所有建筑地盘内须全面禁止吸烟，以减低火警风险，保障工人及公众安全。

D3. 职安健规管制度对在逃生通道楼梯以不耐火物料开设生口的特定规管

1070. 若干法定规例可能与规管在走火通道楼梯以不耐火物料开设生口相关。

1071. 第一，《建筑地盘(安全)规例》第 54(1)条订明，负责建筑地盘的总承建商须使设置在建筑地盘的所有走火通道及灭火器具保持良好状况，并免受阻碍。此外，根据该规例第 54(2)条，任何人不得故意更改、损害、阻碍或以其他方法损坏上述走火通道或灭火器具。没有遵从《建筑地盘(安全)规例》第 54(1)条的承建商或没有遵从第 54(2)条的人，最高可分别处罚款 400,000 港元及 150,000 港元。

1072. 第二，根据《工厂及工业经营(安全管理)规例》第 8 条，附表 3 指明的东主或承建商，须就有关工业经营（包括建筑地盘）发展、实施和维持一个包含附表 4 指明的元素的安全管理制度，当中包含对紧急情况的应变准备。任何人违反第 8 条的条文，即属犯罪，一经定罪，可处罚款 400,000 港元及监禁六个月。

D4. 职安健规管制度对使用不具阻燃性能的棚网的特定规管

1073. 劳工处亦发布了《竹棚架工作安全守则》，就安全架设和使用竹棚提供实务指引，确保建筑地盘的安全。

1074. 劳工处的《竹棚架工作安全守则》由劳工处处长根据《工厂及工业经营条例》第 7A 条规定所发出。根据该条例第 7A(4)及(5)条，任何人不会纯粹因没有遵守劳工处《竹棚架工作安全守则》的条文而令他招致任何刑事法律责任，但法庭在刑事法律程序中，可将该等不遵从行为视为与决定法律责任相关。

1075. 劳工处的《竹棚架工作安全守则》提供实务指引，以便业界遵守《工厂及工业经营条例》及《建筑地盘（安全）规例》中有关架设、相当程度的扩建、更改、拆卸和使用竹棚架的工作安全规定。劳工处于 2001 年 3 月发出《竹棚架工作安全守则》(第一版)，并自此不时予以修订。

1076. 劳工处于2023-2024年度就《竹棚架工作安全守则》(第四版)展开修订和更新工作,并就拟议修订咨询屋宇署。屋宇署回应劳工处指,该署已发出《屋宇署2023年通告》,针对不具阻燃性能的棚网施加「屋宇署2023年标准」,并向劳工处作出建议,当中包括劳工处应参考屋宇署的规定,修订《竹棚架工作安全守则》的相关条文。劳工处经考虑屋宇署的意见后,认为在政府各相关部门之间订立统一的规定有助业界遵从,于是修订第4.4.4(d)条,订明保护网须具备符合「屋宇署2023年标准」所订的适当阻燃性能。劳工处的《竹棚架工作安全守则》(第五版)于2024年4月19日刊宪,并于同年10月19日生效。第五版之前的各版本均没有就棚网的阻燃性能订立任何标准。

1077. 劳工处认为,屋宇署作为制定棚网阻燃标准的当局,应担当牵头角色,说明是否及如何进行查核与检查(例如进行阻燃测试或抽取保护网样本送交认可实验室测试),以确保各方能一致遵从相关规定。如地盘经评估为存在实际火警风险,或有任何与棚网相关火警风险的投诉,劳工处职安主任将对有关方面呈交的阻燃证书进行文件审核,以确定涉事棚网的阻燃性能符合《竹棚架工作安全守则》订明的其中一项认可标准。然而,劳工处不会主动对棚网进行阻燃测试或抽样送交认可实验室测试,因此举不属劳工处的职权范围。

1078. 此外,根据职安健法例,职安主任每次巡查建筑地盘均须审核大量证书或报告,因此除非有理由怀疑取得或呈交的证书真伪,否则除前段所述的文件审查外,

职安主任不会核实证书真伪。职安主任在进行职安健巡查，或调查投诉或意外期间，如有理由怀疑证书的真伪，会把个案转交相关政策局或部门（例如警务处）跟进。

D5. 职安健规管制度对在楼宇维修工程期间使用发泡胶板遮盖住宅单位窗户的特定规管

1079. 关于在外墙进行楼宇维修工程期间使用发泡胶板「保护」住宅单位窗户的问题，劳工处认为其主要职责是管理和执行职安健法例，以保障雇员在工作期间的安全及健康。至于建筑物料和其他与建筑工程相关物料的防火特性（包括棚网或发泡胶板的阻燃性能），劳工处并无这方面的专业知识，在有需要时通常会寻求或依赖其他具备相关专业知识的政策局或部门（例如屋宇署或消防处，视乎情况而定）的意见。职安主任在建筑地盘进行安全视察，主要针对职安健事宜。

1080. 经审视与宏福苑工程安全相关的各项规管制度后，委员会会评估各方在该悲剧事故中的责任：其中承建商及各私人方的责任将于第十章论述，而政府部门的责任则于第十一章论述。