

灭火战术专业技术交流计划

计划通过专业交流，转让现代灭火战术技术；同时为于6月份实施的灭火战术培训作好事前培训、准备工作，特制作以下计划。

一、实施时间

2002年2月26日（三）至4月19日（五）

二、实施场所

训练中心中、高层训练塔、烟道、教室、北京市内

三、训练指导者及受训者

1、训练指导者 日方 长泽专家

2、受训者 中方 张教官、侯教官、附属中队队员

四、训练、讲课内容

另附计划表

五、其它

本交流计划长达2个月，如因其它事情影响不能按计划实施时，在计划期间前后予以实行。

灭火战术专业交流计划表 1

| 实施日期 | 训练实施内容 | 训练场所 | 准备器材 | 其它 |
|--------------------|---|------------|---|------------------------------|
| 使用烟道训练 2月26日(三) | 1、空气呼吸器使用训练; 2、确认中性带训练; 3、浓烟热气体体验训练;(基础训练) 4、气瓶交换训练; 5、队员卡片使用训练 | 烟道 | 呼吸器、备用气瓶、便携报警器、灯、防火衣 | 把握各人的呼吸量,学会使用队员卡片;准备记录用纸 |
| 27日(四) | 负重情况下掌握个人空气使用量的训练 | 烟道 | 呼吸器、备用气瓶、便携式报警器、灯、防火衣、手锯、砂袋、杠铃 | 学会使用队员卡片 |
| 3月6日(三) | 1 搜索要领(直排、并排、自由) 2 救出待救者要领 3 在浓烟内搜索救人要领 4 把待救者救出后的处置要领 | 烟道 | 呼吸器、备用气瓶、便携式报警器、灯、防火衣、救助绳、安全钩、假人、防水垫布、面罩 | 学会使用队员卡片 |
| 7日(四) | 1 铺设水带要领 2 确认火点要领 3 进入要领 4 在射水保护下搜索救人要领 5 排烟训练 | 烟道 | 呼吸器、备用气瓶、便携报警器、灯、防火衣、救助绳、小绳、安全钩、假人、水泵车、水带 | 学会使用队员卡片 |
| 13日(四) | 1 综合训练 2 假想训练 3 指挥要领、安全管理 | 烟道(内设置障碍物) | 使用以前使用过的全部器材 | 掌握队员对所实施训练的掌握程度及对指导训练要领的掌握程度 |

灭火战术专业交流计划表 2 中高层火灾训练

| 实施日期 | 训练实施内容 | 训练场所 | 准备器材 | 其它 |
|-------------------------|---|-------|---|----|
| 中高层火灾训练指挥要领 3月14日(四) | 1 训练教育 2 训练概要实施说明 3 训练目的说明 4 安全管理教育 | 教室 | | |
| 20日(三) | 1 结绳训练 (1) 掌握各种结绳要领 (2) 应用结绳法 2 铺设水带训练 (1) 抛撒 (2) 往上铺设、并系住 (3) 往下铺设并系住 (4) 破损水带的交换训练 3 射水训练 (1) 灭火射水 (2) 保护射水 (3) 进入现场内部 (4) 警戒枪头 | 高层训练塔 | 救助绳(30米) 小绳 水带 水泵车 呼吸器 投光器 防火衣 便携报警器 假人 | |
| 21日(四) | 1 救助要领 (1) 搜索重点部位 (2) 决定救助手段的方法 (3) 优先顺序 | 高层训练塔 | 3节拉梯、木制拉梯、救助绳、小绳 | |

| | | | | |
|---------|---|-------|-----------------|--|
| | <p>2 梯子操法 1</p> <p>(1) 搂抱救出</p> <p>(2) 背负救出</p> <p>(3) 梯子紧急救出</p> <p>(4) 保护要领</p> <p>(5) 打接要领</p> | | 简易缚带、假人 | |
| 27日(三) | <p>梯子操法 2</p> <p>1、使用三节拉梯、挂钩梯进入</p> <p>2、车上伸梯(部署、固定)</p> <p>3、在梯子上射水</p> | 高层训练塔 | 三节拉梯、挂钩梯、水泵车、水带 | |
| 28日(四) | <p>一、破拆要领</p> <p>1、鹰嘴钩、长柄枪、锤、破门器材</p> <p>2、破拆玻璃</p> <p>3、铁丝剪</p> <p>4、无齿锯切断训练</p> <p>5、链锯的使用方法</p> <p>6、捆扎器材</p> <p>二、防止水损耗</p> <p>1、防止射水过剩</p> <p>2、统一管制枪头</p> <p>3、防止水损耗的处置措施</p> | 高层训练塔 | 各种破拆器材 | |
| 4月3日(三) | <p>基本战略</p> <p>(1) 从某一方面进攻时, 其它方向的警戒枪头</p> <p>(2) 楼梯间的确认</p> | | | |

| | | | | |
|---------|---|-------|--------------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> (3) 活动据点的设定 (4) 开口部的设定与管制 (5) 停止空调设备的运转 (6) 厨房设备火灾时, 管线的确认 (7) 火点正面道路的确认 (8) 确定器材的补给体制 | | | |
| 4月4日(四) | 利用消防设备进行训练 1、 连结送水管 2、 连结散水设备 3、 往喷头送水 4、 消防电梯 5、 使用电梯室的要领 6、 消防插座 7、 避难器具 8、 室内消防栓 | 高层训练塔 | 白板 | |
| 10日(三) | 使用云梯车联合训练 1 云梯车徒手攀登 2 使用升降斗进入要领 3 使用升降斗搬送器材要领 4 使用工作斗进入要领 5 使用工作斗搬送器材要领 6 使用缓降器 | 高层训练塔 | 云梯车、器材一套 | |
| 11日(四) | 1 化学车训练 (1) 灭火原理、发泡的方法 (2) 根据灭火对象不同决定泡沫灭火的方法 (3) 训练穿耐热服 (4) 各种发泡器材的使用方法 | 中心内 | 化学车及器材一套、水泵车、气体检测器 | |

| | | | | |
|--------|---|-------------|---------|--|
| | <p>(5) 发泡训练</p> <p>2 排除气体泄漏等危险事故的要领</p> | | | |
| 17日(三) | <p>1 指挥队车辆有效使用训练</p> <p>(1) 部署要领</p> <p>(2) 指挥队配置要领</p> <p>(3) 情报收集、商讨要领</p> <p>(4) 整理、传递情报</p> <p>(5) 使用相关资料、画图</p> <p>(6) 指挥要领、使用无线电</p> <p>(7) 自动报警器的确认</p> <p>2 现场状况的判断</p> <p>(1) 了解火点及现场整体情况</p> <p>(2) 在火场蔓延燃烧早期请示援助</p> <p>(3) 了解各层的冒烟情况</p> <p>综合训练</p> <p>(1) 以队为单位组织行动</p> <p>(2) 组织活动</p> | 高层训练塔 | 指挥车及器材 | |
| 18日(三) | <p>1 灭火专业考察</p> <p>2 资料制作要领</p> <p>(1) 大型市场</p> <p>(2) 大型商店</p> <p>(3) 居民楼</p> | 北京市内 | 照相机、摄像机 | |
| 19日(五) | <p>1、按图纸内容要求进行训练</p> <p>2、实施训练的方法</p> <p>3、制作活动报告</p> <p>4、总结会的实施方法</p> <p>5、训练效果的测定</p> | 高层训练塔 教室 | | |

2008年北京夏季奥运会

《社会安全环境建设规划》消防部分

(2001年8月16日)

根据市委、市政府关于制定《奥运行动规划》的工作部署，依照市公安局《社会安全环境建设规划》的框架性意见，现制定消防部分的规划意见如下：

一、指导思想

紧密结合“十五”期间北京市消防工作发展目标，围绕“人文奥运、绿色奥运、科技奥运”的主题，围绕首都经济和社会发展“新三步走”的战略任务，全力预防和遏制重特大火灾，以改革创新、科技进步和依法监督管理为动力，全面加强消防工作；进一步提高首都城市抗御火灾的整体实力，努力为2008年夏季奥运会提供强有力的消防安全保障。

二、发展目标

(一) 加强消防基础设施建设，建立起与北京社会经济发展和首都地位相适应的消防安全保障体系。按照北京城市总体规划要求，新建改建一批消防队站，到2008年基本形成

布局合理的消防队站体系；加强消防装备设施建设，提高消防装备现代化和科技含量，到 2008 年力争消防车辆达到 40 多种 350 辆，基本满足灭火救援需要；建立消防快速反应指挥系统，完成 119 调度指挥系统改造扩容工程，建立一套设备先进、功能齐全、指挥自动化程度高的第三代通信调度指挥系统，保证消防通信畅通、快捷。

（二）加强消防管理信息化建设，提高办事效率。到 2008 年，力争建成北京市消防局电子政务系统，实行警务公开，信息共享，方便群众，提高办事效率。

（三）加强消防队伍正规化建设，提高消防队伍的战斗力和队伍整体素质。到 2008 年，消防警力基本满足部队执勤备战需要。

（四）建立适应社会正义市场经济发展的消防社会化服务机制。积极开展消防社会化教育，到 2008 年，市民的消防知识普及率达到 70%，提高全社会的消防安全素质。

三、组织指挥系统

将根据市委、市政府、公安部以及市局和奥运会组委会安保部的要求，成立消防安全保卫专门的指挥机构，消防局领导任总指挥，全面负责奥运消防安全的各项工作，局属各单位成立专门机构，具体实施各项消防安保任务。

四、严格、细致地进行奥运村及比赛场馆的整体消防规划布局审核以及奥运比赛场馆的消防设计审核；奥运村、比赛

场馆以及其它设施建设期间，严格监督各类消防安全设施建设情况。

（一）对于奥运村及比赛场馆的消防规划，指定有经验的消防技术人员，负责与市规划委等部门取得联系，对建筑的消防道路、市政消防供水管网等进行综合审核。并邀请国、内外专家，对整体规划设计进行全面的论证，力争使奥运村及比赛场馆的规划建设最合理、最优化地满足消防要求。

（二）对于奥运村及比赛场馆的消防设计审核，从方案阶段、初步设计阶段、施工图阶段、内装修阶段等四个阶段进行把关。在设计方案阶段即与建设、设计单位取得联系，及时研究解决设计中出现的问题。

（三）成立由公安部、有关建设主管部门、市政供水、供电、供气等部门、各大设计院专家组成的专家组，负责对工程中出现的新技术、新产品及与现行消防规范不一致的问题进行论证。

（四）与科研部门合作，对设计中出现的消防问题进行必要的试验，论证消防设计的安全性、可行性。

五、严格施工工地防火管理，防止奥运会建设项目工地火灾。

（一）在对施工现场的消防审核工作中，严格按照总体规划，完善临时消防水源、设施、消防道路的设计。对用火用电区域、仓库、宿舍、办公等暂设的消防设计严格把关，保

证防火间距，防止发生火烧连片、群死群伤事故，避免对奥运会筹办建设期间产生不良影响。

(二) 严格按照《北京市建设工程施工现场消防安全管理办法》中的规定实施消防监督检查。

六、制定奥运村及比赛场馆消防技术规范，推广使用国际先进水准的环保型防火设备器材。

(一) 组织制定奥运村及比赛场馆消防设施技术规范

奥运会需要建设的设施、场馆众多，从符合北京古都风貌和国际大都市的实际出发，奥运村及比赛场馆要达到国际一流的标准，现有的技术规范将有所突破。

建议公安部、市政府、市消防局组成领导小组，聘请建筑设计专家、设备科研（包括公安部四个研究所）及开发、生产单位的专家、消防管理专家组成规范编制小组着手制定为奥运配套的消防技术规范。

制定奥运村及比赛场馆消防设施技术规范工作分为三个阶段：一是准备阶段。着手收集国内外相关资料，前往成功举办过奥运会的国外城市进行考察（如澳大利亚的悉尼、美国的亚特兰大、洛杉矶、西班牙的巴塞罗纳等），学习他们在奥运消防建设和管理方面的先进经验和办法。二是制定阶段。组织有关专家制定奥运村及比赛场馆消防设施技术规范，并印发有关单位征求意见，反复进行研究、论证，逐步完善。三是审查阶段。聘请专家对规范的科学性和实用性进

行论证。

从现在到举办奥运会还有七年时间。在这七年里，消防技术进步是无法估量的，尤其是许多奥运建设项目采取国际招标的形式，势必在设计中引进国内没有的方案。靠先期制定的技术规范解决所有问题是不现实的。因此还要考虑根据需要突破规范的应对方案。建议以专家可行性论证的形式解决这一问题。可以组成消防专家论证团体（如奥运消防建设专家论证委员会或论证组等），长期聘任相关专家任专职委员，也可聘任成功举办过奥运会的国外城市的外籍消防专家任委员。

（二）推广使用国际先进水平的环保消防灭火设备和器材。

根据我国哈龙淘汰整体计划和国内消防产品技术发展状况，按照环保要求，建议鼓励采取以下消防设备、产品及即将开发出的先进环保消防产品。

1、采用目前较先进且具有推广使用价值的环保固定灭火设备，建议采用惰性混合气体灭火系统、高压细水雾、水喷淋灭火系统及日本生产的适用于大空间、大跨度钢结构防火枪系统，高空间固定式灭火喷头系统等。

2、火灾报警设备建议采用光电感烟探测器、空气采样式探测器及大空间火灾安全监控系统等。

3、轻便灭火器材建议采用配置脉冲枪、水系灭火器及植物蛋白泡沫灭火器等。

4、钢结构防火保护建议采用以无机矿物为主的耐久性能好的厚型防火涂料和水溶性不含有毒组分的膨胀型薄型防火涂料。

5、鼓励采用其他环保或有绿色环保标志的防火建筑材料。

七、完善扩充 119 消防调度指挥系统，建立快捷、高效、先进的消防通信系统，加快消防信息化建设步伐，建立重大灾害应急救援指挥计算机辅助决策系统。

根据国家标准《城市消防通信指挥系统设计规范》和奥运消防通信指挥需求：

（一）建设奥运会消防安保指挥分中心；建设奥运会消防安保分中心与 110、120、122 及政府相关管理职能部门实现信息联网；建设奥运会消防安保移动通信指挥中心，其功能设置与奥运消防安保分中心相同，达到与消防指挥中心信息联网。

（二）奥运会涉及的建筑物的地下设施，要建设安装专用于消防救援的地下无线电通信设备；

建设奥运消防指挥中心到各个消防站联网用数据传输线路；

各消防站与电信的管道连接工程中，所有线路应从管道引入；

扩充消防无线电通信的频率资源；

建设宽带无线电数据通信网络，实现消防员移动数据通信终端与中心信息联网通信的能力；

补充建设消防无线电基站 2 座，架设无线电天线塔（100 米）；

补充奥运村区内及场馆地区消防员安保巡逻通信电台 600 部。

（三）航空消防中队、水上消防中队、特殊灾害消防救助队等配套的特殊通信装备。

八、 奥运村内以及比赛场馆责任区消防站。

（一）遵照《北京 2008 年奥运申办报告》，在奥运村内需要建设一个建筑面积不小于 1500 平方米，占地面积不小于 1000 平方米的消防中队。

（二）奥运村周边地区和奥运会重点地区拟建 1 个消防支队和 4 个消防中队。

支队（附属一个中队）建设规模 4000 平方米，占地面积不小于 6000 平方米，拟建设在朝阳洼里地区。在紧邻奥运村地区建设 3 个中队，拟建地点考虑在昌平区的回龙观、小汤山和朝阳的立水桥，按城市二级消防站考虑，即建筑规模不小于 2500 平方米，占地面积不小于 5000 平方米。其中：

1、为达到机动灵活要求，应建立一支消防摩托中队。

2、建立一个具备抢险、侦毒、灭火等功能的特勤队。

3、建立普通小型站2个。

九、奥运会人员密集区域及场所的消防安全保卫对策、勤务组织。

(一)根据奥运会人员密集区域及场所的性质和特点,研究制定消防安全保卫计划,组织制定消防执勤方案,加强对重点部位的监控。

(二)在奥运会消防安保指挥分中心内,建立奥运会消防信息数据库,并与奥运会有关场所实行联网,实现动态信息共享,随时查询各类场所消防安全管理及各种灭火预案,协助火场指挥。组织好人员密集区域及场所现场执勤演练,确保消防安全。

十、奥运会有关的机场、车站、商市场及供油、供电、供气等单位的消防安全监控,确保安全。

(一)督促重点单位建立内部消防安全监控体系。严格落实横向到边、纵向到底的消防安全责任制网络。

(二)有关重点单位必须充分利用现代科技手段,实现消防安全工作计算机管理,建立完备的消防信息资料库。其中应当包括消防管理人员资料库、防火档案资料库、灭火应急预案资料库等等。各单位的消防信息要通过互联网建立与城市消防监控系统(北京市消防局城市消防监控主站)相联接的监控子站。

(三) 消防职能部门必须采用现代化消防监督管理手段，加强对重点单位的监督管理。

1、根据重点单位的实际情况和特点，不断开发和完善消防监督管理计算机信息软件，使其具有实用性和针对性。

2、实现每名消防监督员人均 1 台计算机的配置要求，建立消防监控网络工作站，个人工作站可以通过互联网与城市消防监控系统主站、各重要单位监控系统子站联网，随时掌握各重要单位的消防安全状况，也可以通过系统向所列管的重要单位发布消防信息，达到迅速、便捷的目的。

十一、奥运活动场所、运动员住地及比赛场馆等单位法人代表、消防中控室人员以及其他消防志愿服务者的消防安全专业教育培训。

以北京消防教育训练中心为基地，成立专门的消防安全教育培训组织。分期分批地组织开展有关重点单位法人代表、消防中控人员及消防志愿服务者的消防安全教育和培训。

十二、提高城市整体火灾预防与紧急救援能力，建立一支用于通信、侦察、紧急灭火救援的航空消防中队。

原规划地点设在昌平区沙河。中队建筑规模 2000 平方米。含飞行员、地勤人员、通信人员宿舍，直升机库等。占地面积不小于 12000 平方米。

十三、随着北京城市水域的开发利用和水上旅游观光的发展，建立一支集水域巡逻、水难救助、游船灭火等功能为一

体的水上消防中队。

中队设置在玉渊潭或河湖密集地区。配备消防艇，水上救助人员及相应器材装备。建筑规模 1500 平方米，占地面积 3000 平方米。

十四、建立一支特殊灾害国际消防救助队（含地震救助、化学危险品泄漏爆炸、地铁火灾、空难、建筑坍塌等灾害救助）。

目前，许多国家针对灾害的性质均成立了特勤队和特殊灾害抢险救援机动部队，在国际上赢得了较好的声誉。我国作为世界大国在世界上享有很高的国际地位，但在国际救援等方面却鲜有作为，这是因为我国救援体制不够完善，还没有建立相应的救援部队。作为 2008 年奥运会主办国，建立一支快速反应部队，能够处置特殊灾害，是保障工作的特殊需要。

特殊灾害国际消防救助队拟选址在四环路至公路一环之间并靠近机场交通便利地区，以方便消防救助人员展开各种专业救助训练。建设规模 4000 平方米，占地面积不小于 6000 平方米。

十五、切实落实火灾情况下消防车辆 5 分钟到达责任区边缘的安全要求，加快城区现有规划消防队站的建设速度，保证消防车辆、器材以及消防人员编制的合理增配。

(一) 按“十五”规划要求，每年建设4个消防队。七年建设28个消防队。优先考虑奥运村及其场馆周边地区的消防队站建设。

(二) 按照1996年公安部批复的北京市公安消防局编制标准，补齐第七、第八支队（现有六个消防支队）；增加建立奥运村消防支队和特勤消防支队；在此基础上，推行区县消防部队的“防”、“消”结合体制，逐步实现在各个区县建立消防支队。

(三) 消防支队、中队增加的同时，消防车辆、装备以及消防人员编制必须随之同步增配。预计增配消防人员编制为2000~2500人。（车辆及装备数参见第十七条）

十六、加强公安消防人员的配备和教育培训，适应奥运安保的需要。

(一) 面向全国各大专院校，逐年增加建筑工程、化工、外文、计算机软硬件、自动化、通信等消防专业人才，提高消防队伍的技术力量。

(二) 面向全军及兄弟总队，选调有特殊技能的警官充实相关岗位，例如航空队的飞行员、水上救助中队的船艇驾驶员以及有特殊火灾扑救经验的专业人员等。

(三) 制定计划，对现有消防警官分专业（消防、特勤、外事、外语等）、分层次进行教育培训。

十七、奥运会消防（消防队站建设，消防车辆、装备配备等）经费预算，财力保障。

（一）配备消防直升机 3 架：4 吨级 2 架、两吨级 1 架。4 吨级每架 2400 万元，两吨级 1300 万元。机库每个 200 万元。地面导航指挥等设施 1000 万元。

（二）消防艇 4 艘（50 吨级）每艘价值 800 万元。

（三）救援队装备抢险救援车 5 部，包括：生命探测车 2 部、破拆救援车 2 部、照明车 2 部、指挥车等。总价值 2600 万元。

（四）奥运村周围及“十五”规划建设的 33 个消防队，需配备：

云梯车 20 部，每部 450 万元；

照明车 18 部，每部 300 万元；

抢险救援车 16 部，每部 350 万元（以上三种为进口设备）；

化学联用车 18 部，每部 200 万元；

大型水罐车 22 部，每部 150 万元；

中型水罐车 44 部，每部 120 万元；

通讯指挥车 32 部，每部 60 万元。

（五）在奥运村消防队内设一个机动摩托车灭火分队，装备 10 辆大功率摩托车及电子脉冲枪，每部车价值 12 万元。

（六）防火监督检查车 80 辆（含更新车辆），每辆 20 万

元；防火监督检查器材费 200 万元。

(七) 完善扩充 119 消防调度指挥系统，建立快捷、高效、先进的消防通讯系统，加快消防信息化建设步伐，建立重大灾害救援指挥计算机辅助决策系统，约需资金 15600 万元。

(八) 航空、水上、特殊灾害救助、基础配置消防队站等总建筑面积 9.05 万平方米，平米造价 2600 元。估算总投资 23530 万元（不含征地费）。

(九) 采购进口车辆和国产车辆器材费用 64412 万元。建设费与器材设备费共计 102942 万元。