

奥运场馆全寿命安全建设的综合减灾对策注册建筑师考试

PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/645/2021\\_2022\\_\\_E5\\_A5\\_A5\\_E8\\_BF\\_90\\_E5\\_9C\\_BA\\_E9\\_c57\\_645860.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/645/2021_2022__E5_A5_A5_E8_BF_90_E5_9C_BA_E9_c57_645860.htm)

2001年7月13日北京、2005年7月6日的伦敦都含笑迎来奥运，共享奥运的荣光。

然而，就当伦敦市民刚刚结束在特拉法加广场庆祝申奥成功之际，7月7日英国早上伦敦的地铁和公共汽车中连续发生多起恐怖爆炸事件。对此，国际奥委会官员严肃地表示：“任何国家、任何城市都可能发生类似事件，反恐斗争任重道远。”

尽管有评论说，此次发生在伦敦申奥成功当天的严重恐怖炸弹事件并非与申奥成功有关，但它确实发生在申奥成功的城市，确产生了巨大的社会混乱及国际影响。本文由伦敦事件及北京申奥成功四周年的联想，旨在探讨北京成功的“安全奥运”建设之路。北京奥运场馆建设面临的灾害风险源城市现代化及北京城市综合减灾研究表明，影响“安全奥运”的五大灾害排序：考虑2008年奥运会的建设及一流奥运会召开的安全目标值，排在前五位的应特别关注灾害类型是：极端自然灾害（五级以上破坏性地震、暴雨洪涝、雷电、高温热浪、雾害等）生命线系统事故（断水、断电、断气及火灾与爆炸）高技术事故（含高技术犯罪及信息安全隐患）地下空间场所的致灾隐患（地下商业设施、地下交通、地下公共场所等）恐怖袭击与社会灾害（敌对势力的恐怖袭击、公共场所人员骚乱、中毒与食品安全等）来源

：www.100test.com 每一类型都需要进行深入研究，例如应正视反恐的发展。美国科学院全国研究理事会科技反恐委员会于2002年6月发表了一份题为《使美国更安全科技在反恐中的

作用》的报告，就核威胁与放射性威胁、人类与农业卫生系统、有毒化学品与爆炸物、信息技术、能源系统、运输系统、城市与固定设施、人们对恐怖主义的反应、复杂而相到依存的系统等九个领域进行了分析与探讨，列出14个需要采取的重要技术举措，其中包括直接应用现有技术7项：开发和利用在源头保护、控制和核实核武器及特殊核材料的可靠系统；保证已知病原体的防治手段的生产与分配；为所有运输方式特别是装载大量有毒或易燃材料的海运集装箱和车辆设计、测试和安装可靠的分隔的安全系统；改善监督控制和数据获取系统的安全性，并对电网的关键部位提供物理保护，从而保护能源分配服务；对于通风系统的空气过滤，要降低其脆弱性，提高其有效性；运用现有技术和标准，使紧急状况应对者可以彼此进行可靠的交流；一旦公众对一个紧急事件的技术方面予以广泛关注，应确保受信赖的发言人能够及时并权威地告知公众。包括亟待进行的研发项目7项：针对目前尚无对策的已知病原体和将要出现的新病原体，开发有效的治疗和预防手段；发展、试验和建造智能化自适应电网；为情报分析的目的，改进数据融合和数据采掘的实际利用，加强情报安全，预防网络攻击；为紧急状况应对者开发新的、更好的技术（如防护服、传感器、通信工具）；提高防爆防火建筑物的工程设计技术和防火极限标准；针对广泛的目标开发传感器和侦察系统，为应急事务官司员和决策人获取有用信息；在防止化学物质和病原体攻击的空气过滤领域，开发新方法和制定新标准，研究和制定消除污染的更好的方法和标准。为此达到防灾减灾目的，建议：百考试题 - 全国最大教育类网站(100test.com) 要结合北京历史及近年来事故、

灾害、防范上的特点，组织一次由奥组委及市政府牵头的专题研究及专家论证会，从官方层面认可北京2008年前后的最主要危险源，并提供给城建、管理、教育及宣传媒体等领域。要组织各相关委办局查找自身的事故隐患，特别是城市生命线系统中的各个环节、居民区火灾扑救困难的隐患、高层住宅消防设施形同虚设的状况、公共场所尤其是地下大型商贸场所的事故隐患、道路交通特别是轻轨与地铁的运营隐患等。为应明确要求消除重大事故灾害隐患的时间表。

**奥运场馆工程全寿命安全建设的指导思想与要点** 奥运工程主要指所有场馆建设（新与旧）及其相应配套设施的规划、设计、施工、监理、建材供应、运输乃至运营管理等方面的内容。全寿命安全建设泛指项目建设的全生命周期（设计、施工、监理及其建成后的运营管理）各环节的安全控制。其重要的指导思想是：强化特重大工程的“安全第一”的原则，强化政府在奥运场馆建设中的绝对安全责任。从奥运项目的工程安全入手有多层含义，我们不仅对奥运场馆实施了“瘦身计划”，仅“鸟巢”及五棵松体育馆就节约钢材达4.7万吨，还结合业内外展开讨论，为某些“新、奇、特”项目做了诸如疏散、空间、防火等单方面的安全评审。从总体讲，不论从宏观还是微观上，对于“安全奥运”指导下的建设工程并未实施全周期、全程序上的安全风险评估。作为奥运场馆工程全寿命安全建设的控制要点如下考虑：奥运场馆建设中的潜在事故与灾害类型与分布、实质环境状况（灾害频发的敏感地区等）、一旦发生意外包括所有应急救援的力量能否可靠投入等。奥运场馆及园区建设中应充分考虑一旦意外情况下的人口疏散及避难问题。它涉及到如下问题的研究：人员疏散

的地域建设、人员疏散的应急运输、人员疏散中的应急保障规划设计等灾情保障、通讯保障、生活医疗保障、治安保障等。来源：[www.examda.com](http://www.examda.com) 奥运场馆及配套设施工程的地下空间项目的防灾对策。如在地下人防工程防火中，要保持结构的稳定性、严格做好防烟分区和排烟措施；地下人防工程防化学毒剂对策措施，要对危险源的预先调查，快速评估，从而实施对防化学毒剂中毒人员的防护及救治；地下人防工程中地震应急对策，要解决紧急救援的人力及物力，尤其在突发地震到来前要从规划设计上为实施关闭煤气管道、热力系统、切断电源及其他危险源提供技术接口。强化对奥运场馆工程的灾害设防标准和安全技术措施的多样化研究，同时实施奥运工程的智能监测，旨在研究施工过程的在线损伤识别、健身诊断、安全评定与预警、抗灾加固等研究。强化以技术法规为先的奥运场馆工程的风险防范。2004年建设部印发了《关于加强大型公共建筑质量安全管理的通知》，共提出了十三项措施和要求，其要点完全适合于全寿命周期安全控制的管理要点。因为它强调，越是重点工程，越是大型工程，越是严格执行国家有关规划设计、质量管理、安全原则的项目，越要履行合同约定义务并承担相应的质量安全责任等。100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 [www.100test.com](http://www.100test.com)