

GE 与奥运会常见问题解答

问：GE 为北京 2008 奥运会作出了哪些贡献？

GE公司参与了北京及北京周边约400个奥运基础项目建设，遍及37个奥运场馆和168个商业楼宇。GE提供一系列创新性的解决方案和产品，协助北京市举办一届有史以来规模最大、科技含量最高的奥运会。

GE在帮助奥林匹克项目规划、实现长期环境目标中发挥着独特的作用。GE根据奥运会主办城市可持续发展的需求，致力于与政府机构和企业紧密合作，为每两年举办一次的世界最大体育赛事（夏季奥运会和冬季奥运会）提供基础设施项目建设支持。通过绿色创想项目，GE应用其环保领域的资源、商业运作经验和技術，为奥运会创造全面解决方案，确保奥运会向绿色环保目标不断迈进。

GE的绿色创想理念及产品为北京和中国带来的意义不仅限于对奥运会的影响。GE产品将在奥运会后继续造福于北京市民，为北京提供充足的电力、洁净的水源，高科技的安防、照明和医疗设备，更重要的是，GE带来了其一贯致力推动的节能环保的生活和生产经营方式。

问：GE 采取什么措施为北京奥运会提供支持？

为北京奥运项目提供支持的过程是繁杂的工程，GE专门成立了奥林匹克团队，采用了全新的整合营销业务模式。根据业务类型，奥林匹克团队分别有负责奥运场馆、能源、交通、安防等不同类别的业务团队，也就是说奥林匹克团队作为GE的统一出口可以调动公司内部不同业务部门的资源，以为客户提供最佳的产品和解决方案为目的，活跃在北京市政和奥运场馆的建设中。

作为能源、水处理、节能环保等多个行业的国际领军企业，GE与北京市政府和北京奥组委广泛、深入的合作及对北京基础设施和奥运项目的参与，为中国正处于起步阶段的相关新兴产业起到了良好的示范和借鉴作用。同时，GE先进的技术和运营管理经验也为中国自身行业的成熟和发展提供了一笔宝贵的财富。

在与北京市政府和北京奥组委的合作过程中，GE也不断丰富和完善整合营销理念和管理体系，积累了大量跨行业整合营销，大型项目营销、项目执行和客户服务经验，这为GE更好地参与2010年上海世博会、2010年广州亚运会等其他中国即将举办的大型活动奠定了坚实基础。

问：GE 如何确保为奥运提供的产品正常运转？

充分发挥团队优势--GE为了更好地服务北京2008奥运会，由奥林匹克业务团队牵头，协调GE的各个业务部门，成立了拥有200多人的“保驾护航”团队。在汉威大厦的23层，GE奥林匹克团队专门安排了“保驾护航”领导小组，在办公室的显要位置，摆放着奥林匹克各个场馆的位置图和GE产品在场馆的应用。根据所提供产品的性质，GE安排了跨业务部门的紧急应对团队，以保障在奥运期间GE产品的正常运行。同时，为了确保这一工作的万无一失，护航团队设计了多种不同预案以应对可能出现的问题，并已着手准备各个场馆可能需要的零部件。事实上“保驾护航”工作在“好运北京”测试赛上已经展开，这一服务将延续到残奥会结束。GE公司承诺全力保障为北京奥运提供的产品和服务，支持北京承办一届圆满的奥运。

问：GE 参与的奥运基础设施项目有什么亮点？

目前，GE公司参与了北京及北京周边约400个奥运基础项目建设，包括37个奥运场馆项目和168个商业建筑项目。GE提供一系列创新性的解决方案和产品，涉及电力、照明、安防、医疗、水处理等多个领域，协助北京市举办一届有史以来规模最大、科技含量最高的奥运会。GE参与的主要项目具体情况如下：

国家体育场雨洪综合利用工程

“鸟巢”雨洪综合利用工程的面积相当于六个足球场，整个系统的雨水收集面积达22公顷，年回收利用总量约6.7万立方米，设计日净产水量为2,000立方米。遍布于场馆及周边绿地的收集引流系统可以将雨水汇集至6座地下蓄水池中，其最大储水能力高达12,000立方米。据有关部门评估，北京年平均降水量为630毫米，城区每年的雨水利用潜力达到1亿立方米。由此估算，“鸟巢”蓄水池每年可以填满16次。经净化处理后的“雨水”可用于场馆绿化、赛场用水、空调冷却、道路和汽车清洗，以及洗手间冲洗等，且水质远高于国内中水回用标准。

系统配备了中控机房，借助先进的计算机系统来监测和控制雨水收集、处理及供水的各个环节——通过对雨水资源的有效收集、净化和回用，该系统每年节约的水资源足以注满一座9米高的足球场，因而可确保“鸟巢”70%的用水来自于回用水，其中23%则由雨洪综合利用工程提供。

回收后的水资源能否实现真正的“高效回用”，其关键在于净化。“鸟巢”雨洪综合利用工程的核心净化技术应用了奥委会全球合作伙伴美国GE公司的解决方案——纳滤膜技术。简言之，系统收集的雨水将经过砂滤、超滤、纳滤三重净化步骤，方能投入回用——砂滤可去除水中的悬浮物、胶体等污染物；超滤则以小孔径膜技术滤去水中的细菌和大分子物质；纳滤则是用纳滤膜科技对双重净化过的水做

进一步处理。作为膜技术在中国大型公共建筑领域的首个应用案例，“鸟巢”雨洪综合利用工程无疑为国内城市未来的水资源回收利用工作提供了鉴益。

国家体育场直饮水等项目

在奥运会期间，国家体育场将采用GE的水处理技术。此系统可以每小时提供16吨饮用水。水质可以达到国家最新的饮用水标准。在同类技术中，GE的水过滤技术以绿色、节能和稳定性著称。

清河污水处理厂

GE为北京清河污水回用项目提供了超滤膜技术（immersed ultra filtration membrane system）以供应北京奥运村的奥运湖、景观用水和其他非饮用水的使用。项目于2006年9月建成，可以日处理8万吨的非饮用水，相当于每天节约50万人的日均饮用水，从而有效的缓解北京的缺水问题。产水完全符合国家中水回用标准。污水处理厂处理后的二级出水在压力的作用下，从膜箱底部流入滤膜，采用0.02微米超滤膜对水进行过滤净化，再经过活性炭处理，臭氧消毒，达到国家4类水体标准，水质清澈透明，无色无味，这一技术在国内大型再生水厂中首次应用。经过净化后的非饮用水，6万立方米作为奥运公园景观水体及清河的补充水源，另外2万立方米供给海淀区、朝阳区市政杂用、河湖补水等。

国家游泳中心--照明解决方案

照明解决方案和产品是GE为国家游泳中心提供的多项产品和服务之一。对于这样一个设计独特的大型赛事建筑，体育照明不仅要符合赛事的要求，还要符合整个建筑的艺术感。GE在整个项目过程中与客户和相关各方进行了良好的沟通，制订出专业的解决方案，成功融入了建筑整体艺术美感，在提供优质赛事照明的同时充分考虑了运动员、裁判员、观众、电视转播和场馆艺术感各方面的需求。灯光照明丝毫不影响运动员的视线。裁判注视运动员时，背景没有任何扰乱裁判视线的光线。同时，照明解决方案很好地解决了水上项目场馆特有的水面反光问题，灯光不会对关键位置的转播摄像机造成任何反光，为优质赛事转播提供了有力保证。GE先进的照明设备将点亮奥运水上健儿的辉煌时刻。

GE照明产品和解决方案还广泛应用到鸟巢、奥运射击馆、沙滩排球场等重要奥运场馆当中。

颜巴赫（Jenbacher）燃气发动机

颜巴赫燃气发动机是世界第一台燃气发动机。秉承了GE的百年创新精神，今天的颜巴赫（Jenbacher）燃气发动机可以变废为宝，应用于污水处理厂、垃圾填埋厂、煤矿和钢厂等工业领域，利用煤矿、填埋场中分解的有机材料、农作物或其他有机材料生成的生物物质中释放出来的甲烷等气源发电。

GE 将为京会花园（2008 年奥运会媒体接待酒店）提供两台颜巴赫（Jenbacher）发电机，该设备以天然气为气源采用分布式能源的方式，自给自足，为酒店提供冷、热、电三联供，能源综合利用率极高。

供配电设备

GE 为国家体育场、北京射击馆、国家会议中心等多个奥运场馆和奥运会期间重要建筑提供了高效节能的供配电全面解决方案。GE 提供的供配电整体解决方案涉及 GE 中、低压柜、变压器、配电监控系统、配电产品及相关服务。GE 智能配电控制系统可以根据场馆内不同时段实际负荷的需要，综合考虑配电系统的运行效率，从而制订更优化节能的运作计划。

此外，GE 还将与国家电网合作为北京奥运提供 73 个交钥匙变电站，为 50 多个场馆提供可靠的、高质量的电力供应设备和系统，其中包括将举办奥运会开闭幕式的国家体育场（鸟巢）、国际广播中心和奥林匹克公园等。项目完成后能够转换、分配总额超过 10 万千瓦伏安（KVA）的三相电力。这一巨大的电力总量相当于为国家体育场 2008 北京奥运会盛大开幕式提供全部照明所需电力的 70 多倍。这些变电站集成了电力变压器、断路器、中压和低压接电装置、继电器和电力管理系统。

问：GE 采用什么措施借助奥运推广品牌？

GE 和奥运会的合作与其全球发展战略是一致的，与国际奥委会的合作将帮助 GE 在奥运举办城市拓展新的商业机会。

2005 年，GE 宣布成为奥林匹克全球合作伙伴，此身份有助于提升 GE 在中国合作伙伴之间的品牌认知度。在中国，GE 的广告战略包括一系列户外广告、机场广告、平面广告和互动式出租车触摸屏广告。在美国，这一战略包括在 NBC 环球媒体网络播出电视广告，同时投放平面广告和充满创意的、以奥运为主题的网络营销网页插图。

作为市场营销战略的一部分，GE 在北京奥林匹克公园中心区建立了 GE “创想中心”，该中心占地面积 1,500 平方米，分为两层，以互动体验的方式展示 GE 的科技创新理念。现场以中国传统元素金、木、水、火、土五行为主题，阐释中国文化与 GE 创新科技的联系，介绍 GE 为北京奥运会和城市基础设施建设的贡献，其中包括能源、水处理、医疗、交通运输和照明。