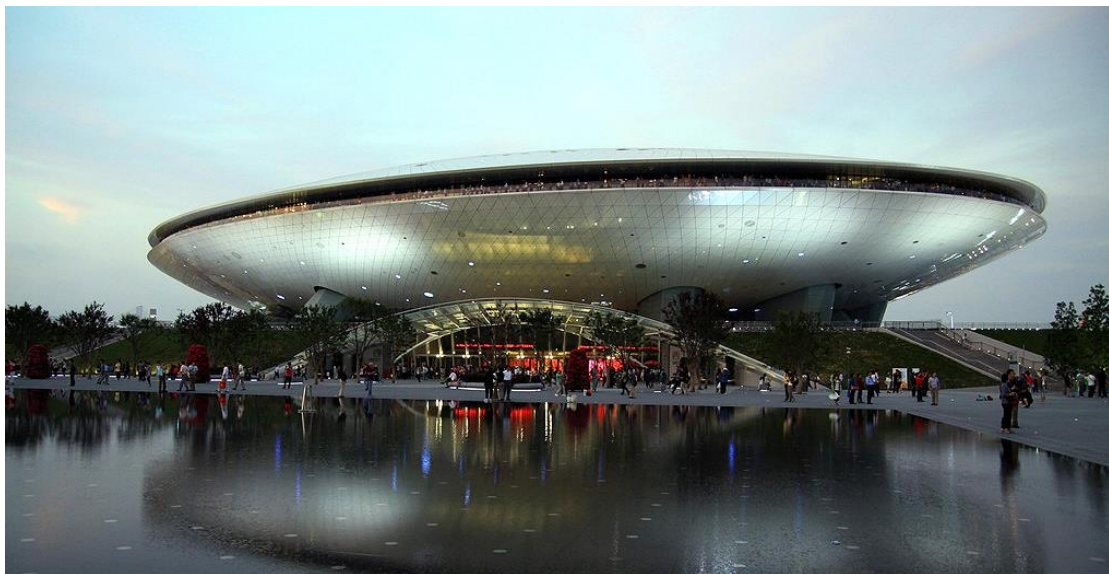


## 上海梅塞德斯奔驰文化中心——中国 2010 年上海世博演艺中心

### 之江水源热泵/冰蓄冷/空调系统项目（G 公共设施）

滨江而筑的梅赛德斯-奔驰文化中心（原世博演艺中心）以其穿梭腾飞的姿态傲立于 2010 年上海世博会园区的核心区域，毗邻世博轴与中国馆。整座建筑以其轻盈灵动，宛若飞碟般的独特造型横空出世，犹如一枚“艺海贝壳”。中心主体为 18,000 座的多功能演艺空间，通过对灵活分隔等高度融合的科技应用，可形成不同规模和形态的百变观演空间。使之既能举行超大型庆典、演唱会，又能举办篮球比赛、冰上表演甚至冰球比赛多种活动，是目前国内座位数最多的，最现代化也是外观最美的 NBA 篮球场馆。同时约 20,000 平方米集购物、娱乐、餐饮、休闲于一体的互动体验式综合零售商业区、真冰溜冰场、定位时兴、奢华的五星级连锁影城也一应俱全。世博会期间成功举办了开闭幕式以及 200 多场文化演艺活动，观众累计超过 200 万人次。



项目的设计按照 3R 原则，即减量化 Reduce，再使用 Reuse，再循环 Recycle，考虑采用光电幕墙系统、江水源冷却系统、气动垃圾回收系统、空调凝结水与屋面雨水收集系统、程控型绿地节水灌溉系统，并通过多种有效的技术手段，对能源和水消耗，室内空气质量和可再生材料的使用等多方面进行控制，使演艺中心成为真正意义上的“绿色生态建筑”。空调系统采用江水源热泵、冰蓄冷与传统热水锅炉加空调做补充，使其即节能又安全可靠。使用了 6 台艾克森 AC&AU 系列换热器分别用于冰蓄冷系统、江水源热泵系统和空调热水系统。

江水源热泵系统就是利用江水的一种水源热泵系统，江水源热泵机组工作原理就是在夏季将建筑物中的热量转移到江水源中。在夏季江水温度低，可以带走热量；而冬季江水源中提取能量，由热泵原理通过空气或水作为载冷剂提升温度后送到建筑物中，热泵是通过少量的高位电能输入，实现自然能利用的一种技术。由于水源热泵运行费用低，投资回收期短，服务周期内的平均费用将低于传统的空调系统。地下水以及江河湖海的地表水温度稳定的都可作为冷热源使用。

上海艾克森集团有限公司是专业从事换热设备研发、制造、销售及服务的换热解决方案提供商，公司通过 ISO9001: 2000 质量体系认证、ISO14001: 2004 环境质量体系认证、OHSAS18001: 1999 职业健康安全体系认证。艾克森在中国投资建立了 3 家公司，3 个制造工厂共计 10 多万平米，是全球最大的生产基地之一。遵照全球统一的 AS 标准生产包括板式换热器、板壳式换热器、全焊式换热器、蒸发器及冷凝器、板式换热机组、工艺水冷却系统、余热回收系统在内的全系列换热设备，同时也提供符合 ASME、PED-CE、API、JIS、IEC、DNV、ABS、BV、CCS、GB 等国际规范和标准的产品。