



广东某图书馆改造项目 节能评估报告案例

编制单位：北京尚普信息咨询有限公司

联系电话：010-82885739 传真：010-82885785

邮编：100083 邮箱：hfchen@shangpu-china.com

北京总公司：北京市海淀区北四环中路 229 号海泰大厦 1118 室

网址：<http://plan.cu-market.com.cn/>

<http://www.shangpu-china.com/>

项目名称：广东某图书馆改造项目节能评估报告

项目性质：改造项目

项目建设方案及用能设备：

项目总投资 560 万元，建设面积 46800 平方米，主要用能设备中央空调系统、恒温恒湿空调机组、照明系统、电梯、通风系统、给排水系统和办公设备等等。



广东某图书馆改造项目

项目能耗：

电：项目年消耗 55.132 万 KWh，折合标煤为 67.76 吨，主要为中央空调系统、恒温恒湿空调机组、电梯、照明等用电。

节能改造建议：

中央空调系统：本项目建议在中庭透明屋顶加设内外遮阳装置以及在实心屋顶种植介质的方式来降低空调系统冷负荷的目的。通过对围护结构的节能潜力研究可知，透明屋顶加设内外遮阳装置后空调系统冷负荷可减少 1.4%~3.5%，在实心屋顶种植介质后系统冷负荷可减少 3%左右。

照明系统：……

电梯与其他用能系统：……

节能改造方案：

1、基于网络控制的中央空调能源管理与控制系统

将管理节能和系统运行节能作为一个整体，改变传统的空调系统管理与控制分离、水系统控制与末端设备控制分离现象，在网络控制实现信息共享的基础上，将中央空调所有末端设备和中央空调冷源系统纳入集中管理与控制，将管理与控制功能集成为一体，实现中央空调系统节能优化运行于管理，为中央空调系统管理节能提供有效技术手段。

2、风机盘管+新风系统的末端设备运行节能

……

节能效益：

测评结果还显示，在误差允许范围内可近似认为软件模拟的节能效果(19.5%)与实测结果(14%)相吻合。同时，该研究还表明了，在实施建筑节能改造前，通过软件模拟方法认真分析和评估建筑能耗并提出有针对性的改造方案是一种科学客观的方法。

尚普咨询各地联系方式

北京总部：北京市海淀区北四环中路 229 号海泰大厦 1118 室

联系电话：010-82885739 13671328314

河北分公司：河北省石家庄市长安区广安大街 16 号美东国际 D 座 6 层

联系电话：0311-86062302 0311-80775186 15130178036

山东分公司：山东省济南市历城区二环东路东环国际广场 A 座 20 层

联系电话：0531-61320360 0531-82861936 13678812883

天津分公司：天津市和平区南京路 235 号河川大厦 A 座 16 层

联系电话：022-87079220 022-58512376 13920548076

江苏分公司：江苏省南京市秦淮区汉中路 169 号金丝利国际大厦 13 层

联系电话：025-86870380 18551863396

上海分公司：上海市浦东区新区商城路 800 号斯米克大厦 606 室

联系电话：021-51860656 18818293683

西安分公司：西安市高新区科技五路北橡树星座 B 座 2602 室

联系电话：029-89574916 15114808752

广东分公司：广州市天河区林和西路 157 号保利中汇广场 A 座 9 层

联系电话：020-84593416 13527831869