



江苏某空分工程项目 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：江苏某空分工程项目节能评估报告

项目性质：新建项目

项目建设方案及用能设备：

本项目拟建设一套空分装置。该项目主要耗电设备为压缩机、常温水泵、低温水泵、电加热器、氧压机、氮压机、循环滴水泵等。



江苏某空分工程项目

项目能耗：

电：项目年消耗 4980.94 万 kWh，折合标煤为 6121.57 吨。

新鲜水：项目年消耗 30 吨，折合标煤 25.71 吨。

图表 1：项目能源消费结构情况

| 主要能源种类 | 计量单位 | 年需要实物量 | 计算用折标系数 | 折合标煤量 (tce) |
|-------------------|-------|---------|---------|-------------|
| 电力 | 万 kwh | 4980.94 | 1.229 | 6121.57 |
| | | | 3.3 | 16437.10 |
| 水 | 万吨 | 30 | 0.0857 | 25.71 |
| 项目年综合能源消费总量 (tce) | | | 当量值 | 6121.57 |
| 项目年综合能源消费总量 | | | 等价值 | 16455.81 |

节能评估：

空气过滤器及压缩系统、水泵选用江苏无锡和浙江杭州和外国进口的设备，使用效果好，节能效率约达 15-30% 左右。针对主要耗能工艺及设备特点，该项目在保证产品质量和生产效率的基础上，优先选择生产效率高、单位产量大的设

备。以上主要耗能设备较之传统设备节能降耗。

节能措施评估:

该项目合理的在屋顶设置雨水收集池,收集雨水用于作为绿化用水,以节省新鲜水用量。该项目设雨水回收系统,回收雨水经处理后用于绿化浇灌。项目地年均降雨量约为 900mm,屋面径流系数取 0.95,初期雨水弃流系数取 0.85,季节折减系数取 0.85,可回收雨水的屋顶建筑面积为 10000m²,则该项目采用雨水回收系统后年可利用雨水量为: $0.9\text{m} \times 10000\text{m}^2 \times 0.95 \times 0.85 \times 0.85 = 6177.38 \text{ m}^3$ 。则实际项目年可回收雨水水量为 6177.38m³。

项目结论:

1、该项目的单位 GDP 能耗为 1.03tce/万元,小于项目所在地 2010 年单位 GDP 能耗 (1.123 tce/万元),项目的建设有利于节能目标的实现。

2、该项目主要耗能设备、辅助和附属生产设施未采用国家明令禁止和淘汰的用能产品和设备,相关设备的电机达到相关节能评价标准。通过与项目所在地的几项控制指标对比看,该项目产品的各项能耗指标均低于项目所在地的平均指标。项目的能源利用率达到 97.21%。

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