



## 山西省某饮料生产项目 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](mailto: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：**山西省某饮料生产项目节能评估报告

**项目性质：**新建项目

**项目建设方案及用能设备：**

项目主要建设内容包括饮料前处理车间、饮料罐装车间、PET 瓶注塑车间、PET 瓶吹瓶车间、原料库、成品库和科研楼等。用能设备包括燃煤锅炉、生产、辅助设备，照明及生活系统等。



山西省某饮料生产项目

**项目能耗：**

**电力：**项目用电负荷主要有生产、辅助设备，照明及生活系统等，全厂总装机容量为 1682.90kW，总用电量 334.78kwh。

**水：**项目用水主要为生产用水、生活用水及其他用水等，其中生产用水主要为饮料生产用水，年耗水量为 57.5 万 m<sup>3</sup>，锅炉补水年耗水量为 0.19 万 m<sup>3</sup>，生活用水按每天 60L/人计，年用水 0.42 万 m<sup>3</sup>，绿化和道路洒水采用污水处理站中水，年消耗水量为 0.25 万 m<sup>3</sup>。考虑厂区内输水管网损失等消耗性用水，年损耗水量为 1.49 万 m<sup>3</sup>。

**煤：**项目因工艺需要配备一台 DZL10-1.25-AII 燃煤蒸汽锅炉，冬季采暖使用一台 DZL1.4-0.7/95/70-A II 燃煤热水锅炉供暖，年总耗煤量 5056.8t/a。

### 节能评估:

**选址:** 项目选址取水靠重力经管网流入厂内, 减少了动力输水能源的消耗。该厂址选择不仅能够节省投资, 而且较短的输水管线能够有效避免输水过程中过多的管网漏失, 从源头上节约水资源, 达到节能效果。

**布局:** 本项目平面布置符合生产工艺流程的合理要求, 使企业各生产环节具有良好的联系, 生产作业线短捷, 避免了生产流程的交叉和迂回往复。

**朝向:** ……

### 节能措施评估:

(1) 工艺设计节能: 利用省煤器内吸收锅炉烟气余热, 降低排烟温度。项目采用蒸汽冷凝水回收, 可减少燃料消耗折合标煤 168.28tce, 减少水的消耗 21350.4t, 折合标煤 1.83tce。

(2) 节电: 采用以上节电技术措施, 可提高设备用电效率, 减少电力消耗约 3%, 减少走廊、楼梯等公共照明约 20%, 可降变压器及线线路损失约 6%, 若节能措施到位, 电耗节约达 10.04 万 kwh, 折合标煤 12.34tce。

(3) 节水: 采用以上节水措施, 节约一次性水消耗约 2%。则项目相对可节约水耗约 1.19 万 m<sup>3</sup>, 折合标煤 1.02tce。

### 项目建议:

(1) 进一步加强建筑节能的认识, 从设计、施工等方面提出了有效的应对措施, 从而使建筑节能设计工作更加完善, 更有深度和广度。

(2) 建议增加太阳能、自然能等清洁能源的利用和节能技术的推广, 设备选型和采购过程中, 对照国家标准规范, 充分考虑设备的能效指标, 论证设备的选型方案, 从长远发展出发, 选择低耗高效的节能设备, 同时对相关设备配套相应的节能装置。

……

## 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：**上海市浦东新区新区商城路 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

