



山西省某废纸利用生产瓦楞纸项目 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：山西省某废纸利用生产瓦楞纸项目节能评估报告

项目性质：新建项目

项目建设方案及用能设备：

项目建设内容包括生产工程制浆车间和造纸车间进行扩建改造、配套生产辅助工程原料场、化工材料库、成品库、单身宿舍及浴室等；水力碎纸机、高浓除渣器、复式纤维分离机、中浓除渣器、低浓除渣器、二级洗浆机等生产及环保设备；并新增配套建设项目供电、供水、采暖等公用工程。能源消耗主要来源于设备运转及采暖工程。



山西省某废纸利用生产瓦楞纸项目

项目能耗：

电力：项目用电主要为生产设备、生产辅助及附属设备设施，项目总装机容量为 6166.13kw，年耗电 1845.64 万 kwh。

煤炭：项目冬季采暖热源由热力管网集中供热系统提供，需供暖的车间面积 12000m²，加上生产辅助车间以及办公室、生活区的取暖面积，采暖面积约 3000m²，项目年消耗煤 8881.65GJ。

新鲜水：年耗新鲜水量为 2.16 万 m³；生活用水年耗新鲜水 0.41 万 m³，厂区绿化年耗新鲜水量 0.51 万 m³，道路洒水年耗新鲜水量 0.16 万 m³，考虑跑、冒、滴、漏等损耗，未预见水量为 0.65 万 m³，年耗新鲜水量为 3.89 万 m³。

图表 1：项目能耗量汇总表

序号	项目名称	消耗量	单位
一	能源种类		
1.1	电	1845.64	万 kwh /a
1.2	煤	8881.65	GJ/a
二	能耗工质		
2.1	新鲜水	3.89	万 m ³ /a

节能评估：

平面布置节能评估：本工程的装置平面布置为在某公司厂区东侧预留的空地上自南向北依次为污水处理和循环水站、变配电和空压站、亚磷酸二甲酯生产装置、毒死蜱和氯甲烷回收装置、草甘膦生产装置、成品库房。

工艺流程节能评估：项目主要耗能工序为供料系统，占总电耗的 89.42%。其包括石膏、粉煤灰、珍珠岩和水等原材料的供应系统；计量配料系统和各系统中的机械设备及控制系统，以及相关机械和控制设备。……

节能措施评估：

生产工艺节能措施：与一般的瓦楞纸生产工艺相比较，本项目在废纸制浆工段增加了工艺设备高浓和低浓除砂设备系统，采用先进的园网浓缩机浓缩技术，保证了再生纸浆质量；制浆过程产生的尾浆基本得到回收，提高了纸浆的利用率和产品得率，降低了废水中污染物浓度。

电气节能：该项目主要耗电设备均选用国家机电部门推广的节能产品，大容量电动机采用变频高速技术，在负荷变动时，降低电动机转速，减少电能消耗，节电效果非常明显。

项目建议：

本项目严格遵循节能设计相关标准及规范、相关终端用能产品能效标准，不采用国家明令禁止或淘汰的落后工艺、设备，在节能措施中积极采用新工艺、新技术、新产品，所有设备均选用先进、成熟、可靠、高效率、低能耗节能型设备，最大程度降低能耗。

……

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