



黑龙江省某 220kV 变电站综合自动化改造项目 可行性研究报告案例

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：黑龙江省某 220kV 变电站综合自动化改造项目可行性研究报告

项目性质：新建项目

项目地点：黑龙江省

项目背景：

常规变电站建设方式占用土地多、建筑面积大、二次设备老旧、自动化水平较低。随着我国经济建设的发展，占地费用和建筑费用大幅度增加，导致变电站选址困难、建设成本不断升高。如果变电站建设工程投资长期居高不下，将严重制约电网的发展，因此如何降低变电站建设成本是电网建设的一个重要课题。实践证明，综合自动化变电站按照无人值班设计可减少变电站占地和建筑面积，降低变电站运维成本。随着电网的发展，变电站经过综合自动化改造后采用无人值班设计所带来的经济效益也将日益凸现。

建设内容：

本次工程为变电站变更换监控系统 1 套，更换测控单元 27 套，新建 UPS 电源系统 1 套，更换继电保护及故障录波装置 16 套，更换计量智能电度表 8 块，更换控制电缆 40000 米，2M 同轴电缆 600 米。



黑龙江省某 220kV 变电站综合自动化改造项目

项目收益：

项目总投资 616 万元，改造后达到无人值班条件，从而达到“减人增效”的

潜力巨大。改造后二次设备健康水平得到极大提高，系统安全稳定性得到极大提升，对煤炭开采、煤焦化企业以及居民提供持续可靠电源提供有利保障从而为地方经济的发展奠定了坚实的电力供应基础。

图表 1：项目改造工程造价估算

序号	工程名称	数量	规模	投资	备注
1	电气部分	1		500	
2	土建部分	1		2	
3	其他费用	1		114	
4	合计			616	

项目结论：

电力系统综合自动化改造项目可行性研究对涉及技术、经济、社会环境等方面因素进行了深入而客观的分析，220kV 变电站综合自动化改造可研项目技术先进而且比较成熟，效益明显，对周边环境影响不大，经过综合评价，此项目是可行的。

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