

当前位置: 科技频道首页 >> 节能减排 >> 其它行业节能减排 >> 中央空调格林柯尔制冷剂技术示范工程

请输入查询关键词

科技频道

搜索

## 中央空调格林柯尔制冷剂技术示范工程

关键词: **制冷剂** **环境保护** **技术示范工程** **节能** **中央空调**

所属年份: 2004

成果类型: 应用技术

所处阶段:

成果体现形式:

知识产权形式:

项目合作方式:

成果完成单位: 天津格林柯尔环保工程有限公司

成果摘要:

工程分析: 工艺路线调查替换前运行、维护维修记录→测试替换前各项运行指标→回收原冷媒→抽真空→充注格林柯尔制冷剂R411B→测试替换后各项指标→竣工验收测试→售后服务。关键技术: 格林柯尔制冷剂是近共沸混合工质制冷剂, 具有环保、节能、直接替换三大领先特点。工程规模19XL-4243435CN400冷吨×7台。主要技术指标: 相对分子量: 86.47(替换前R22); 82(替换后R411B); 标准沸点: -40.8℃(替换前R22); -41.6℃(替换后R411B); 临界温度: 96℃(替换前R22); 96.5(替换后R411B); 临界压力: 49.2×10<sup>5</sup>Pa(替换前R22); 49.2×10<sup>5</sup>Pa(替换后R411B); 单位质量制冷量: 158.04(替换前R22); 176.5(替换后R411B)。替换前后能效比COP提高15.88%。主要设备及运行管理: 电力分析仪、数字式温度计、电子秤、真空泵、回收机、检漏仪、流量计。无需改变空调设备使用管理程序及维护程序。经济效益分析: 总投资77万元, 综合经济效益5.5万元/月, 直接经济效益5.5万元/月, 投资回收年限14个月。其他经济效益说明: 1.由于无需更换改造设备硬件部分, 同时无需更换冷冻润滑油, 为客户降低了相应的成本。2.更换为格林柯尔制冷剂后, 机组电机温度、轴承温度、排气温度均比改造前有所改善, 对电机、压缩机轴承非常有利, 提高了设备运行安全性, 延长了机组的使用寿命。3.设备运行时间减少, 延长使用寿命。环境效益分析: 年削成R223150kg。其他环境效益: 1.降低能耗, 减少发电厂对大气CO<sub>2</sub>排放量38t/月的污染。2.降低泄漏、改善工作场地环境及杜绝二次污染。3.格林柯尔制冷剂不含CFCs, ODP值(臭氧层消耗潜能值)、GWP值(全球温室效应潜能值)完全符合国际环保要求。其他指标: 制冷剂环境指标: ODP(臭氧层消耗潜能值): R22: 0.055, R411B: 0.037; GWP(温室效应潜能值): R22: 1700; R411B: 1540。获奖情况: 1998年4月国家环境保护总局颁发的“国家环境保护最佳实用技术(A类)”。2001年8月北京节能产品认证委员会颁发的“节能产品认证(R405A、R411A、R411B、R411C)”。2002年5月中国技术监督情报协会环保专业委员会颁发的“中国环保产品质量信得过重点品牌”。2003年2月国家环境保护总局颁发的“国家重点环境保护实用技术项目(A类)”。

成果完成人:

[完整信息](#)

### 行业资讯

Q-12、Q-24型汽车机油压力保...

玉米秸秆包装制品及其制作方法

BCQ型汽车尾气催化净化器

废旧塑料化油工业性试验研究

废旧纸箱翻新技术

炉内除尘装置

膏体充填新技术的研究与工业化

三元催化净化器

秸秆综合衬垫材料的开发

秸秆工业化综合利用

### 成果交流

### 推荐成果

· <a href="#">城市污水处理厂自动化控制系...</a>	04-23
· <a href="#">工业与城市污水工程数字互动...</a>	04-23
· <a href="#">多工艺自适应城市污水计算机...</a>	04-23
· <a href="#">小型潜水电泵降低能耗物耗的研究</a>	04-23
· <a href="#">多孔芯柱电渗泵</a>	04-23
· <a href="#">汽车用高效率低能耗系列永磁...</a>	04-23

· <a href="#">低能耗高梯度磁分离装置</a>	04-23
· <a href="#">高放废液全分离流程萃取设备</a>	04-23
· <a href="#">燃煤锅炉有毒重金属污染物的...</a>	04-23

Google提供的广告

>> 信息发布

[版权声明](#) | [关于我们](#) | [客户服务](#) | [联系我们](#) | [加盟合作](#) | [友情链接](#) | [站内导航](#) | [常见问题](#)

国家科技成果网

京ICP备07013945号