

## 康利物联谷大厦、康利信息谷大楼空调工程

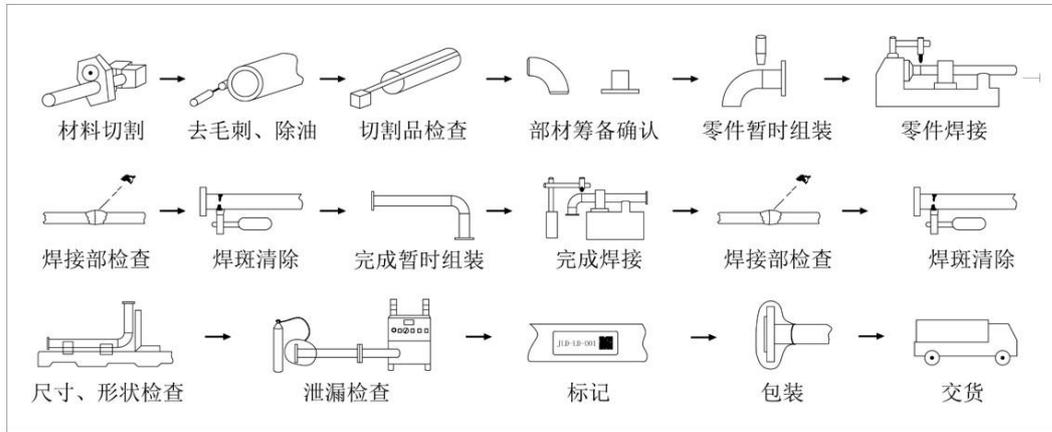
### 【项目基本概况】

- **项目实施单位**  
深圳嘉力达节能科技有限公司
- **项目业主单位**  
深圳康利置地有限公司
- **项目实施地点**  
广东省深圳市龙岗区平吉大道 66 号。
- **项目合同总额**  
项目合同金额为 1339 万元。
- **项目施工周期**  
本项目建设开工日期为 2017 年 11 月 8 日，机房安装完成时间为 2017 年 11 月 15 日，2017 年 11 月 30 日竣工验收。
- **项目实施前况**  
由于康利城机房梁底只有 3100mm,传统方案实施时管道采用并管架空排布，使得机房内管道非常密集，管底标高不到 2200mm，使得机房非常压抑，管道架空排布也影响机房内照明、美观，不利于系统后期运行节能及检修保养。另外项目时间要求紧，工作量大，对现场管理人员是个挑战。

### 【应用解决方案】

- **解决方案简述**  
结合业主需求，采用了装配式超低能耗空调机房的建设方案。通过 BIM 系统优化设计，管道工厂化精准生产，模块化装配施工及信息化管理等专业化流程，优化管道大量弯头所增加的扬程阻力，改变了传统的机房现场制作、切割、焊接、布线等加工方式，采用了嘉力达装配式预制管道管件，缩短了施工时间，提高了管道质量。机房内照明、美观。节省占地面积，提高了安装效率，实现了低能耗节能运行，每年每平米的能耗在 15KWH 到 30KWH 之间。采用模块化装配式低能耗机房后，节省机房面积 33%，机房后期检修维护费用减少 80%-90%，焊接引发的火灾隐患为 0，保障了建筑安全。通过装配式安装，项目现场实际安装时间仅用 7 天，而传统方案实施需 2-3 个月左右，大大缩短了项目施工周期，业主可实现提前运营。
- **工艺流程图表**

## 生产流程-工艺流程



- **核心技术来源**  
自主研发

### 【应用商业模式】

产品买卖及施工安装

### 【项目实施成果】

- **项目实施效益**

传统的中央空调系统每年每平米能耗 50KWH-80KWH 之间,传统的中央空调机房每年每平米能耗在 35KWH-60KWH 之间,通过采用嘉力达装配式超低能耗空调机房,解决了空调行业高能耗、低质量的两大痛点。嘉力达装配式超低能耗空调机房集超低能耗设计,设备与控制系统集成,工厂化管道生产连接,以及全生命周期内信息化运行管理。改变了传统机房现场制作、切割、焊接、布线等加工方式。节省占地面积,提高安装效率,实现了低能耗节能运行。

- **经济效益分析**

通过采用嘉力达装配式超低能耗空调机房的建设方案,节能优化提高 5%-15%,减少材料浪费 5%-15%,机房后期检修维护费用减少 80%-90%,焊接引发的火灾隐患为 0,保证了安全。节省机房面积 33%以上,通过 BIM 设计优化了空调机房管道布局,提高了空间利用率,可以将多余空间建设地下车库等,增加经济效益,也保证了机房的照明、美观及后期检修保养。由于装配式空调机房安装实际建设完成时间只有 7 天,业主自持物业可以提前运营,减小了经济压力。

### 【项目综合小结】

康利物联谷大厦、康利信息谷大楼空调工程位于广东省深圳市龙岗区平吉大道 66 号。因建筑设计问题导致原有机房面积小,梁顶低,同时甲方要求工期较紧,工作量大,所以才采用嘉力达装配式超低能耗空调机房方案建设。通过 BIM 系统深化设计、机械深化设计,设备与控制系统

集成，工厂化管道生产连接，以及全生命周期内信息化运行管理，节省占地面积，提高安装效率，实现了低能耗节能运行，每年每平米能耗在 15kwh-30kwh 之间。比前期设计方案节能超过 15%，减少材料浪费 5%-15%，机房后期检修维护费用减少 80%-90%，焊接引发的火灾隐患为 0。

## 【信息提供单位】

### ● 单位名称

深圳嘉力达节能科技有限公司

### ● 单位简介

深圳嘉力达节能科技有限公司（启迪设计集团旗下的全资子公司）成立于 1997 年，是一家专注于建筑节能解决方案的专业服务公司，是我国最早从事节能服务的国家级高新技术企业。

公司经过二十多年的创新与积累，成功打造了节能领域的优势地位，先后获得中国节能协会节能服务产业委员会颁发的“中国节能服务产业十佳企业”、“中国节能服务产业知名品牌”、“中国节能服务产业最具成长潜力企业”等称号。公司曾参与《公共机构节能条例》起草，参与《空调调节系统经济运行》、《空调通风系统运行管理规范》国家标准制订；承担国务院机关事务管理局委托的《政府机构能耗统计指标体系》课题研究。迄今，公司已累计为全国 2000 多个项目提供了节能服务，累计为社会节约用电 9 亿多度，减少二氧化碳排放量 90 多万吨，相当于 3900 亩成熟阔叶林十年的吸收量。

## 【信息版权说明】

本绿色低碳优秀案例信息由深圳嘉力达节能科技有限公司提供，该单位承诺本信息真实有效，并承担由此信息发布所带来的全部责任。中关村现代能源环境服务产业联盟（EESIA）负责整理发布，未经联盟允许，请勿转载。

如需了解更多绿色低碳优秀案例信息，请登陆联盟官方网站或联盟官方公众号查阅，联盟官方网址、公众号信息如下：

网 址：[www.eesia.cn](http://www.eesia.cn)

公众号：

