

An aerial view of a city skyline at dusk, featuring a prominent skyscraper and a complex highway interchange. The image is overlaid with a semi-transparent blue rectangle that contains the text.

# 冷源机组解决方案

- 基于物联网智能化解决方案

# 目录

01

**智慧冷源机组的作用和目的**

02

**物联网的功能优势及原理图**

03

**多种控制功能分析**

04

**案例分享**



# 智慧冷源机组的作用和目的

智慧冷源机组的作用是为建筑或其它类型的场所提供冷却服务。其目的是以最高效、最节能的方式，降低建筑物的温度，达到舒适的工作、休息和生活环境。

智慧冷源机组采用先进的自动化控制技术，能够实现自主的系统调节和优化，以达到最佳的冷却效果和能耗管理。这种系统还可以集成多种传感器和数据采集设备，以实现实时监测、故障诊断和预测分析等功能，从而提高系统的可靠性和稳定性。

智慧冷源机组不仅可以满足舒适性要求，还可以在大型商业项目中，提供高质量的冷却服务，满足各种工业生产需求的要求。同时，它们可以使能源的使用更加高效，为社会和环境贡献力量。



# 基于物联网节能解决方案的优越性

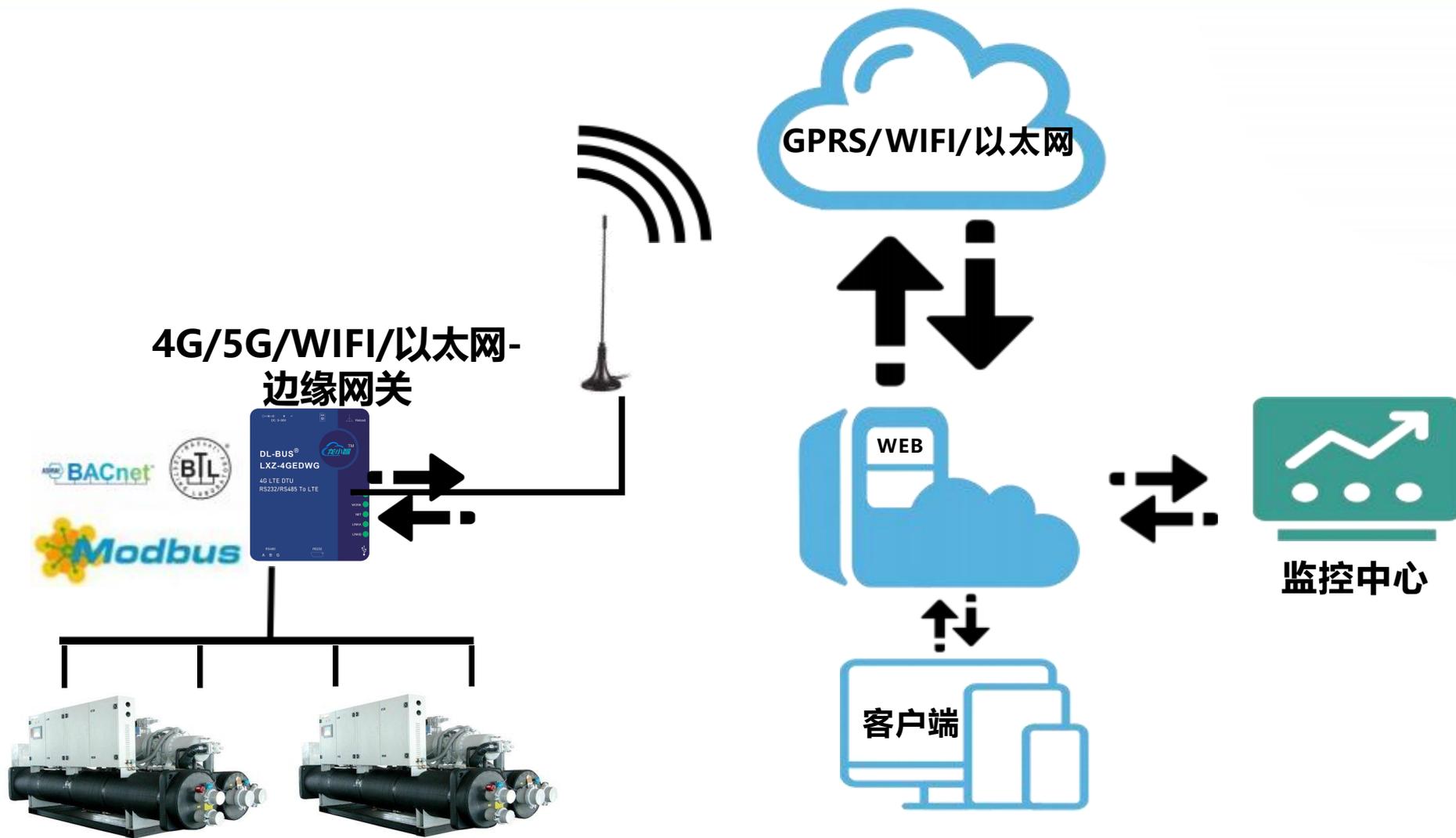
- 良好的节能效果
- 延长设备寿命
- 改善工作环境，提高工作效率
- 实现多种设备管理效果
- 管理维护方便，远程监测报警



# 物联网节能系统的优点

- 便捷：可实现手机小程序远程对设备的开启监测，超限报警
- 节能：利用环境联动，最大限度减少能量消耗。
- 灵活：能满足多种用户对不同环境功能的使用要求。
- 经济：自动化提供了实现节能运行与管理的必要条件，同时可大量减少管理与维护人员，降低管理费用，提高劳动效率，并提高管理水平。
- 安全：先进的物联网、云计算、传感器等远程监控，通过大数据分析，出现异常，及时报警，让故障能及时有效解决，冷源机组安全稳定运行。

# 智慧冷源系统方案原理图



## 智慧冷源控制系统功能分析

- 1.多种传感器检测楼宇内部或外部空气温度、湿度、压力、流量等参数。
- 2.根据检测结果，自动控制冷却水泵、冷冻水泵、冷冻阀门、冷却阀门、冷却塔、制冷机压缩机等设备的开关状态，以实现温度控制。具体控制策略包括定时启停、按需启停、机组群控、等时轮换、自动加减机等等控制。让设备自动化高效、节能、安全运行。
- 3.通过龙小智云平台远程实时监测设备运行状态，及时发现故障，实现远程诊断和处理。
- 4.通过龙小智小程序或者手机APP，可以对冷源系统进行远程控制，实现远程启停、调节温度等操作，提高设备的操作灵活性。

# 案例分析：冷源机组



退出

冷源群控系统

冷源系统

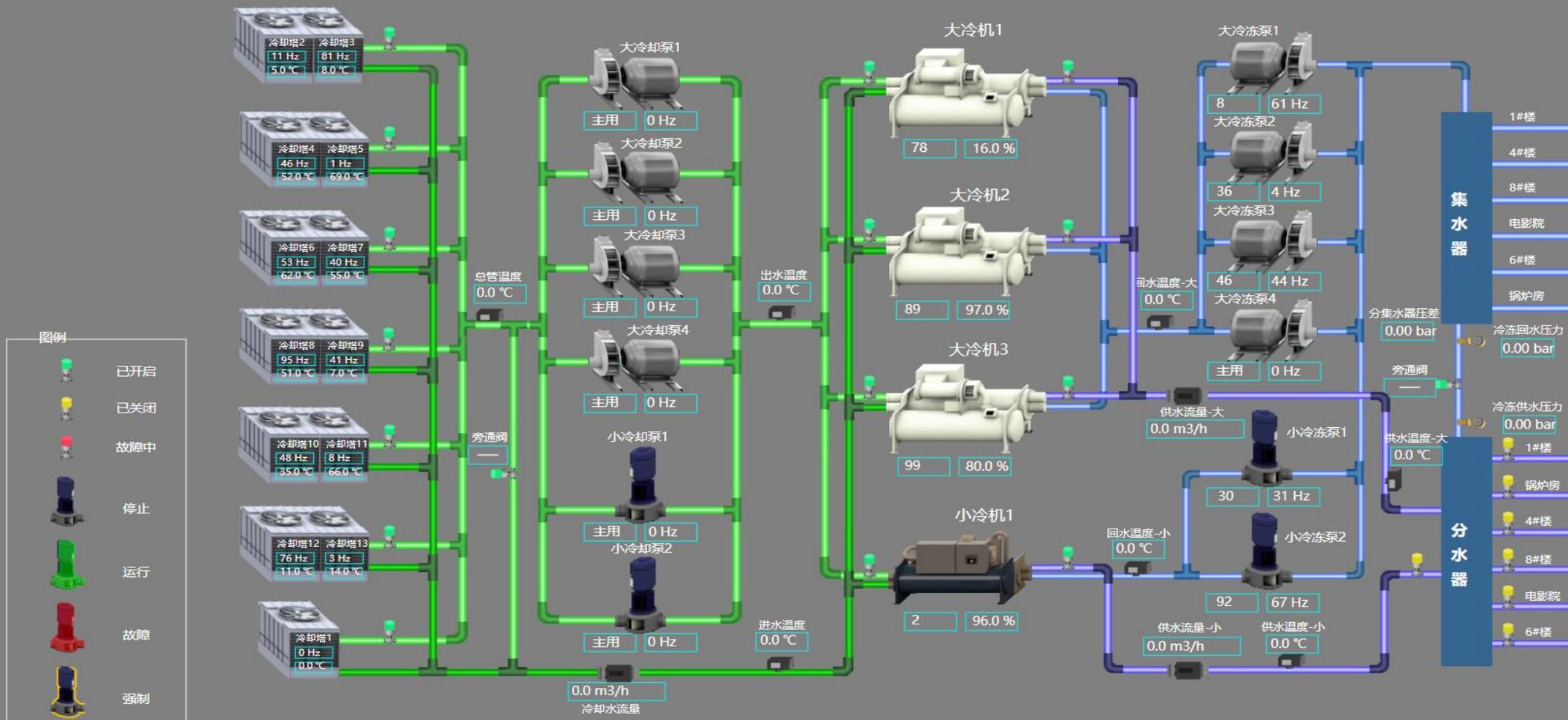
设备参数

输配系统

参数设置

2023-04-23 星期天 17:06:53

2023-04-23



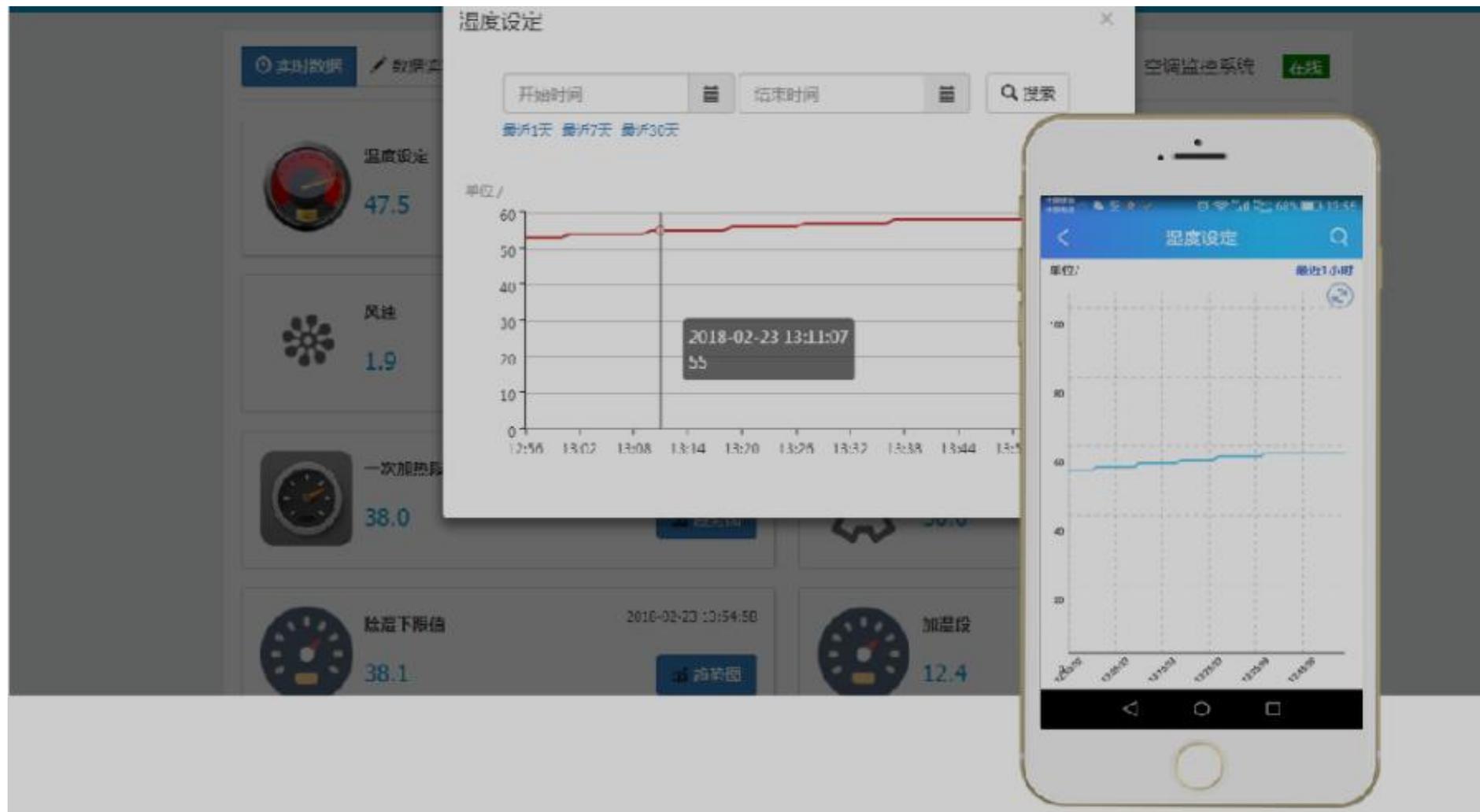
## 物联网功能 - 手机远程监测

通过组态图（用户可自行绘制类似触摸屏的使用），可以非常直观的展示空调系统各个监控参数的当前数值或设备运行情况，也可以进行开关的启停和参数的设置



## 物联网功能 - 手机数据记录

点击“历史曲线”按钮进入查看历史曲线页面。页面左侧为数据列表，选择相应的数据即可查看其在指定时间段的曲线图



## 物联网功能 - 报警推送

通过手机可接收冷源系统发过来的报警信息，查看；冷源设备的视频实况。当检测到采集到的数据超出所设定的上下限后，平台主动向手机发送报警消息（微信消息）。可以将现场的视频摄像头“萤石云”接入平台，实现在手机端对现场工况的整体了解。如下图；

The image displays a web-based monitoring interface for an air conditioning system, titled "空调监控系统" (Air Conditioning Monitoring System). The interface shows a "报警记录" (Alarm Record) table with columns for "报警时间" (Alarm Time), "报警解除时间" (Alarm Clearance Time), "报警值" (Alarm Value), and "报警详情" (Alarm Details). The table lists 14 records of various alarms such as "温度过高" (Temperature too high), "风速过高" (Wind speed too high), and "加湿过低" (Humidification too low). A mobile phone is overlaid on the right side of the interface, displaying a notification for the "空调监控系统" with a red alarm value (e.g., 12.4, 45.2, 1.8, 0.0) and a corresponding alarm detail (e.g., "加湿过高", "频率过高", "风速过高"). The background interface also shows various control parameters like "温度设定" (Temperature Setting) and "湿度设定" (Humidity Setting).

报警时间	报警解除时间	报警值	报警详情
2018-02-23 14:35:21	2018-02-23 14:35:27	45.2	温度过高
2018-02-23 14:35:21	2018-02-23 14:35:28	1.8	风速过高
2018-02-23 14:34:59	2018-02-23 14:35:10	0.0	加湿过低
2018-02-23 14:33:33	2018-02-23 14:34:36	12.4	加湿过高
2018-02-23 14:33:23	2018-02-23 14:34:36	45.2	温度过高
2018-02-23 14:33:23	2018-02-23 14:34:36	1.0	风速过高
2018-02-23 14:33:02	2018-02-23 14:33:12	0.0	加湿过低
2018-02-23 14:32:08	2018-02-23 14:32:40	45.2	温度过高
2018-02-23 14:32:08	2018-02-23 14:32:40	1.8	风速过高
2018-02-23 14:29:06	2018-02-23 14:31:46	0.0	加湿过低

- 湖北德龙自动化科技有限公司（简称：德龙科技）是一家致力于建筑智能化及节能服务集成
- 的高新技术研发企业，拥有多项知识产权，遵循KNX/EIB国际标准进行产品及应用开发，同时
- 兼任BACnet, LonWorks, Modbus等国际标准的互联互通，针对楼宇及家居智能化发展的新方向，
- 公司借助百度物联网平台的支持，提供全方位的产品及技术服务。
- 德龙科技湖北公司成立于2014年，位于黄金山国家级高新区，凭借国家政策支持和产业迅
- 猛发展，公司得到稳步发展，2017年在武汉股权交易中心托管，同年12月份认定为国家高新技
- 术企业。德龙科技在北京和上海设有技术支持中心。
- 德龙科技以“科技服务生活”为经营理念，以用户需求为中心，牢牢把握创新驱动，转型
- 发展所带来的机遇，紧密围绕建筑智能节能服务，以物联网及集成创新为基础，以合作共赢为理
- 念，消化吸收国际化技术研发与经营管理，通过覆盖华中，华南的大区域战略布局，满足用户
- 全生命周期对建筑机电智能及节能需求。
- 服务内容包含智能化系统专项设计及施工，楼宇控制系统，照明系统，能源管理系统，工
- 业自动化系统及IBMS集成能力，公司面向政府机关，教育科研，轨道交通，会展中心，体育设
- 施，公园景区，酒店宾馆，住宅社区及工厂企业等不同领域。迄今为止德龙科技用户遍布全国
- 各地包括安徽省人民政府，国家基因库，南京牛首山风景区，无锡地铁二号线，南昌昌北国际
- 机场，深圳宝安体育中心等。公司提供行业解决方案，提供从前期咨询，规划，设计，施工，
- 集成到后期运维一站式全方位优质服务。
- 德龙科技的相关产品及解决方案，请查阅彩页内容

# 关于德龙



合作共赢，共创未来.....我们相信总有一款产品及服务能够满足您的需求！

**智能售前：13301258862**