

## 华能人才创新创业基地三维可视化平台项目

### 【项目基本概况】

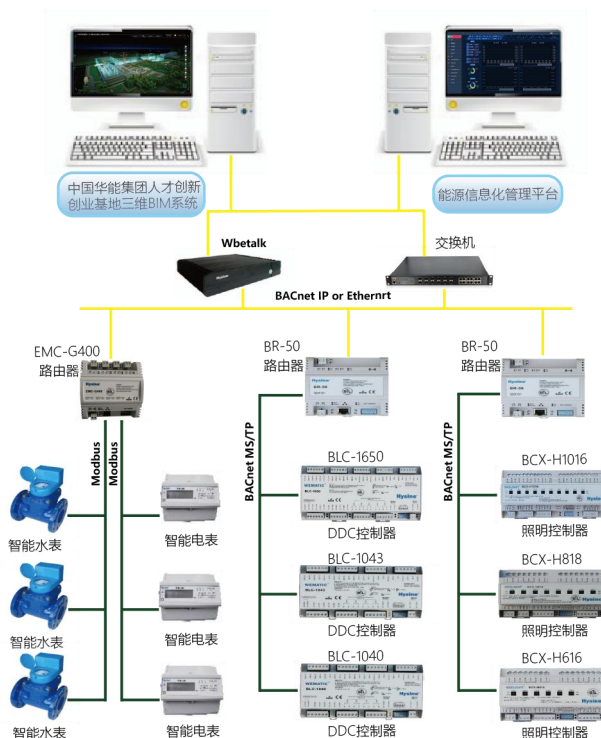
- **项目实施单位**  
北京和欣物联运维科技有限公司
- **项目业主单位**  
思安新能源股份有限公司
- **项目实施地点**  
北京市昌平区
- **项目合同总额**  
约120万。
- **项目施工周期**  
本项目于2020年11月投入建设，于2021年6月通过验收，施工周期7个月。
- **项目前况**  
该项目新建项目，为响应国家节能减排绿色环保的发展方针，彰显华能集团对科技节能和可持续发展的高度重视，本项目对华能创新创业人才基地内建筑的中央空调系统、换热站系统、给排水系统、照明系统、电梯系统、变配电系统、地下充电桩等各个机电设备机房进行能源及设施设备运行监测，以及打造中国华能集团人才创新创业基地三维可视化监控凭条系统，建立了人才基地能耗实时监测、能耗分析、能耗总览、设备漫游、园区漫游、设备实时能耗数据空间化展示等功能。

### 【应用解决方案】

- **解决方案简述**

通过现场感知层（智能传感器、智能控制器等）对华能人才基地各设备设施的能耗数据、运行参数进行感知，由传输层将感知层的能耗数据汇集到采集层，再由传输层将采集层（数据采集器）的数据上传至本地服务器（webtalk数据管理系统）利用大数据分析、边缘计算等技术对能耗数据做初步处理，通过三维BIM系统对服务器存储的数据进行调取，完成对BIM系统内设备模型的能耗参数赋能，实现数据和模型的空间交互，并通过BIM系统的能耗分析、能耗汇总、设备漫游等功能对华能人才基地的能耗状况进行管理。

- **服务流程图表**



- **核心技术来源**  
自主研发。

**【应用商业模式】**

工程总承包。

## 【项目实施成果】

### ● 项目实施效益

项目通过对整个系统的智能化改造，集网络、计算机、控制和检测技术于一身，使得建筑内机电设备管理直观而高效、环境获得最佳舒适度、有效节约建筑运行能耗，减少物业人力成本支出，获得用户一致好评。

### ● 经济效益分析

项目实施每年可减低使用单位的整体物业运营成本5%~10%。

## 【项目综合小结】

整个项目的建筑设备管理和能效管理系统采用和欣控制的基于BACNET协议的控制产品，及基于BIM的三维可视化软件平台，将给排水控制系统、中央空调控制系统、能耗计量系统、电梯系统、变配电系统等各自独立的系统组成一个集完整性、先进性和统一性于一体的智慧型建筑设备能效管理系统，用底层的互联互通彻底解决了数据孤岛效应。这样的方案实现了系统的整合，使建筑智能化系统造价降低，安装调试更简单，物业管理更方便，跟踪服务更及时，能效管理更有效，同时也更加容易实现建筑智能化的系统集成。

## 【信息提供单位】

### ● 单位名称

北京和欣物联运维科技有限公司

### ● 单位简介

Hysine（和欣控制）是世界领先的BACnet控制系统制造商，产品遍及全球，业务范围覆盖澳洲、亚洲、南美、北欧等多个国家和地区，在澳大利亚、中国、印度、巴西设立了子公司和分支机构。其产品广泛应用于办公楼、交通港站、大型场馆、酒店、医院、购物广场、工业基地、城市热网等多个领域。和欣控制致力于打造优质高效的可持续发展绿色建筑，提供国际化的高品质服务与体验。和欣控制作为专业的建筑节能运营平台系统解决方案提供商，拥有专有的ESCloud云中心，配合Webtalk网络服务器成功的构建了节能运营云服务平台。和欣控制基于该平台提供EMS-500楼宇自控节能管理系统、WEMAITC城市供热节能管理系统、SEELIGHT智能照明节能管理系统、EVERSERV 酒店客房服务管理系统、INTESERV集成管理系统（IBMS）、EMC-2000

能源计量收费管理系统等产品。

## 【信息版权说明】

本绿色低碳优秀案例信息由北京和欣物联运维科技有限公司提供，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。EESIA负责整理发布，未经联盟允许，请勿转载。

申报绿色低碳优秀案例集全过程不收取任何费用，对于符合申报要求的技术产品，征集方将面向全社会进行推广、推荐，欢迎广大绿色低碳企业积极参与申报。

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：

