

# 云筑智联智慧工地管理平台



中建电子商务有限责任公司

# 目录 Contents

第一章

背景

第二章

平台简介

第三章

未来展望



1

# 背景

# 平台解决的问题和现状

数据  
失真

填报式信息化模式，造成数据失真、延迟和不一致性

各自  
为战

各应用之间缺少沟通桥梁，缺少协同互动，  
无法将作用发挥到最大

数据  
分散

信息孤岛，数据死角



2

# 平台简介

## 2.1 平台特点



## 2.2 解决方案

以物联网智能设备监管为核心  
实现建筑施工过程中“四个”  
智慧化

### 管理智慧化

- 灵活配置
- 智能预警
- 辅助决策

### 生产智慧化

- 地磅应用
- 混凝土测温
- 安全巡检

智慧  
工地  
平台

### 监控智慧化

- 视频监控
- 塔机监控
- 升降机监控
- 环境监控 ...

### 服务智慧化

- 智能广播
- 智能防尘降温
- 用水电服务

## 2.3 平台构成

### 四层架构

感知层  
网络层  
平台层  
应用层

### 三大平台

云筑物联  
云筑智慧  
云筑生态

### 三端监管

大屏监控  
PC端监管  
移动端监管

### 四大特色

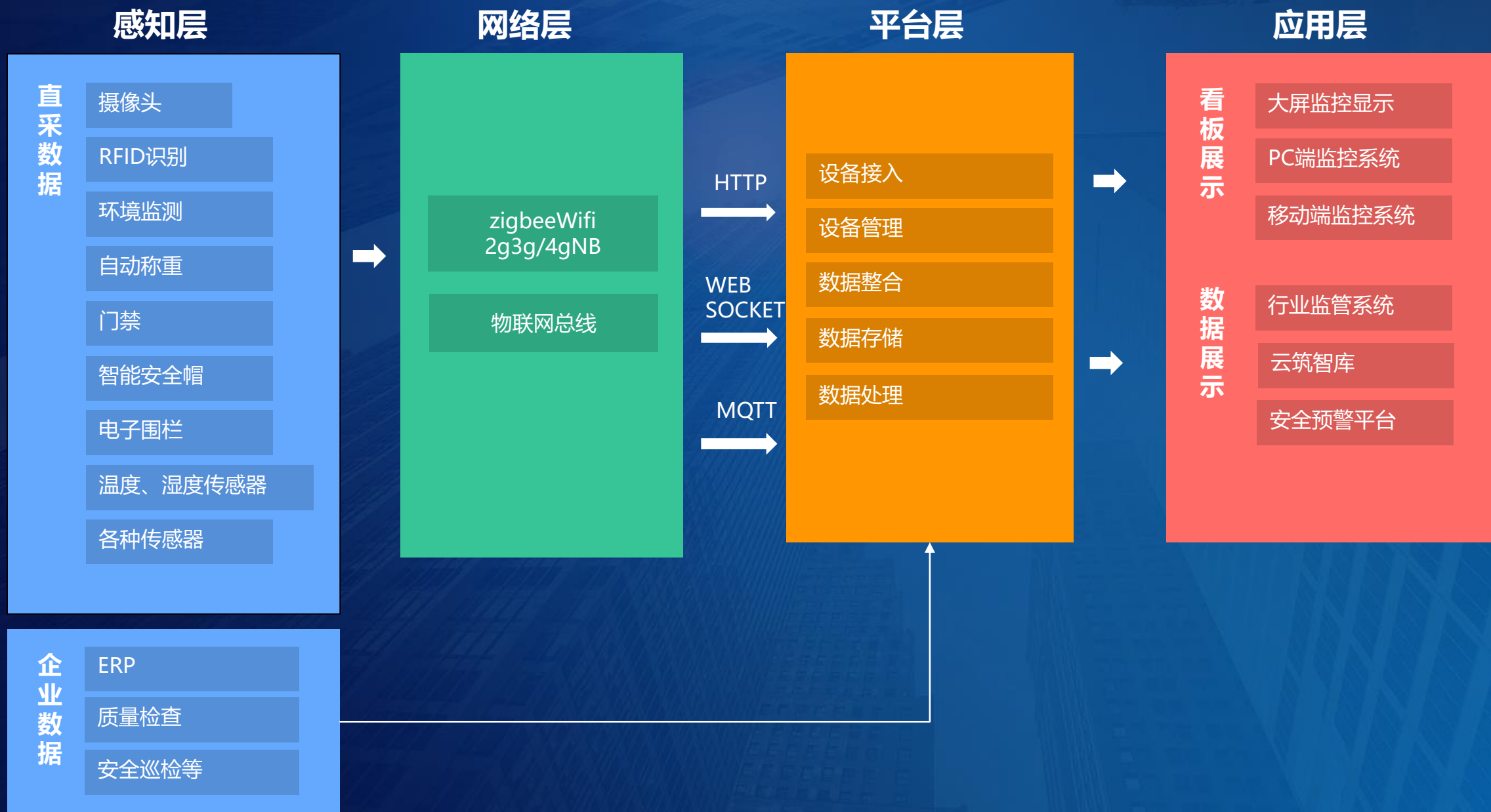
集成管理  
互联互通  
一体化服务  
开放互惠

### 八大系统

现场物联集成系统  
管理控制系统  
大屏监控系统  
数据中心  
云筑智联APP  
云筑智联微信版  
物联开放平台  
云筑智联物联产品市场



# 2.4 四层架构



# 2.5 三大平台

## 云筑物联

### 设备接入

### 数据采集管理

- 采集协议
- 数据储存
- 数据管理
- 数据安全

### 数据管理

- 数据安全
- 设备管理
- 设备基础
- 资料库
- 运行数据
- 运维记录
- 统计分析

## 云筑智慧

### 物联网应用

- 云筑智联APP
- 大屏监控展示
- PC端监控系统

### 大数据分析

- 云筑智库
- 行业监管系统
- 安全预警平台

## 云筑生态

### 开放平台

- 产品接入
- 设备接入
- 设备互通
- 数据标准维护
- API接口开放
- 第三方应用接入

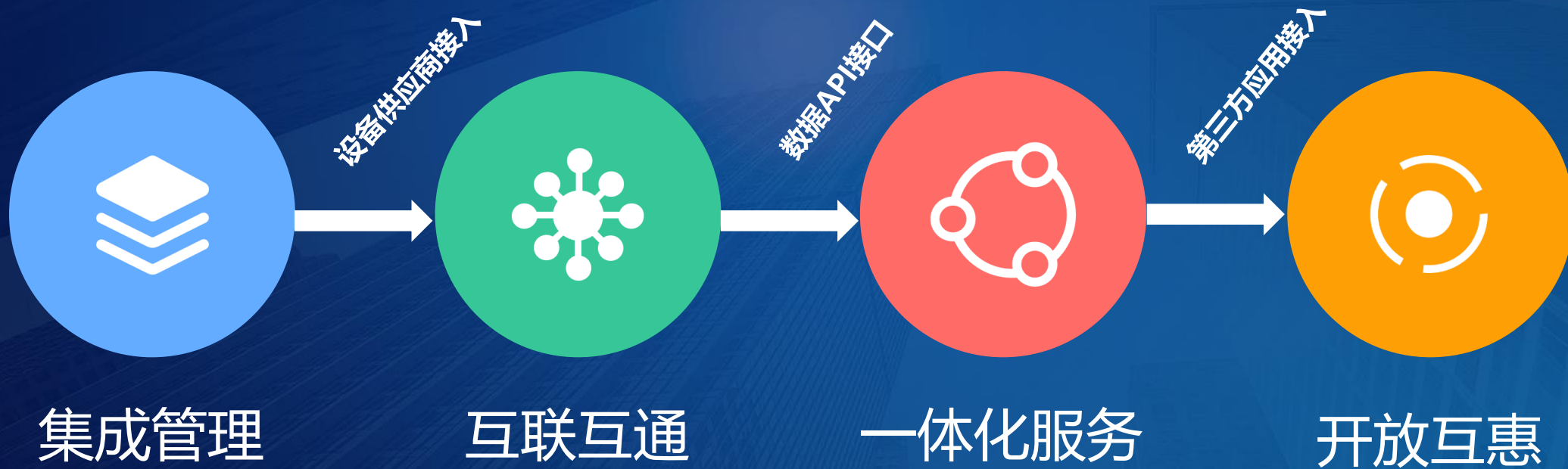
### 交易平台

- 硬件产品
- 应用库
- API store
- 整体解决方案

## 2.6 三端监管



## 2.7 四大特色



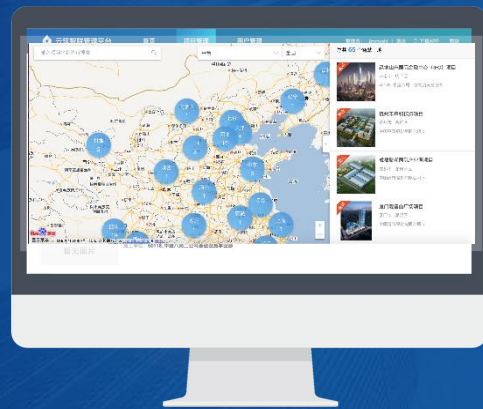
# 2.8 八个子系统



云筑智联APP



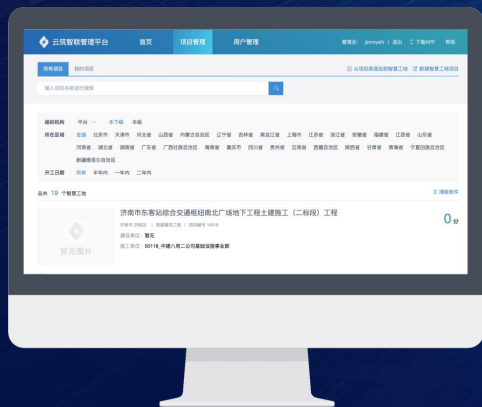
云筑智联微信版



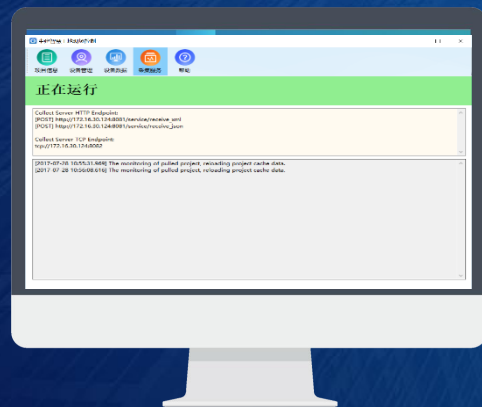
云筑智联数据中心



大屏监控系统



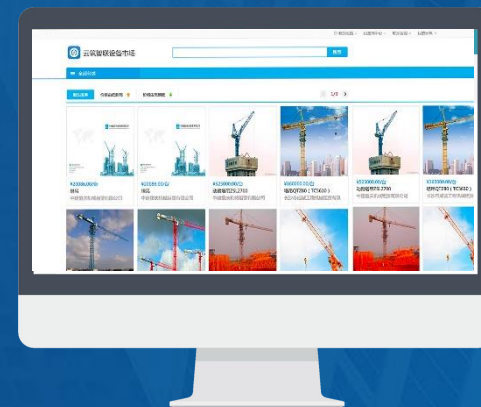
管理控制系统



现场物联集成系统



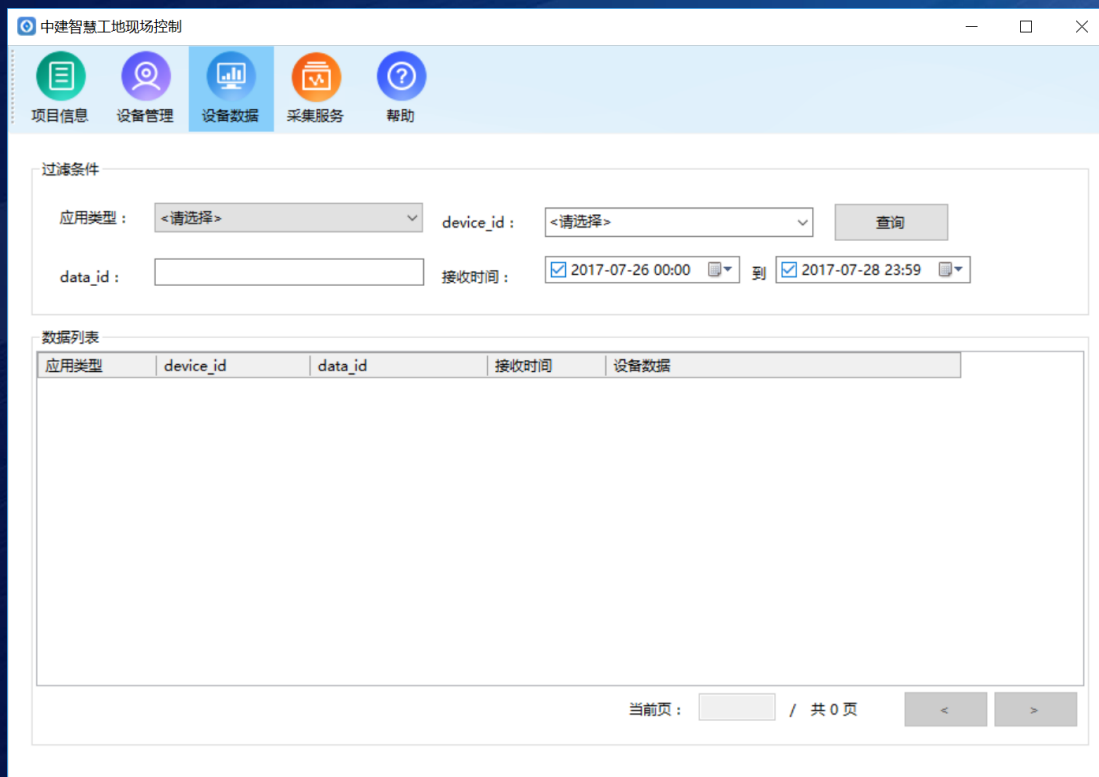
物联开放平台



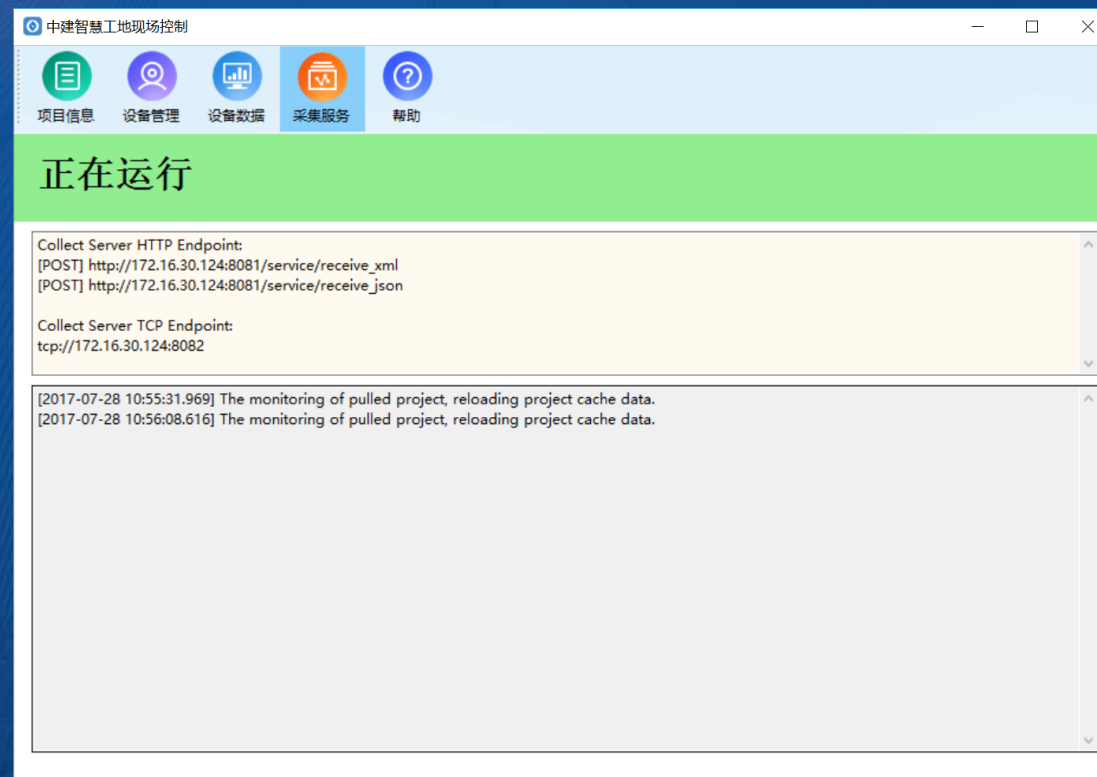
物联产品市场

## 2.8 八个子系统 工地现场物联集成系统

- 负责工地现场各类设备接入，数据采集，数据储存，数据上传
- 系统提供设备配置、设备接入一体化操作流程
- 也可远程配置、管理设备



物联集成系统——数据管理



物联集成系统——数据采集

# 2.8 八个子系统 管理控制系统

集成项目管理、用户管理的协同平台。



管理控制系统-项目管理



管理控制系统-用户管理

# 2.8 八个子系统 管理控制系统

远程配置应用，现场端自动同步



管理控制系统——项目配置管理应用库

- 用户可根据项目实际情况，自由选择所需要的应用
- web端远程配置应用，现场端自动同步，减少多端操作



# 2.8 八个子系统 云筑智联APP



中建云监控APP-智慧管控



中建云监控APP-实时预警

## 集中监测，即时报警

- 设备总体情况一眼可见，正常异常一览无余
- 设备异常随地可知，随手可查



扫描下载

# 2.8 八个子系统 云筑智联APP

## 监测情况月度年度分析、报警情况分析



环境监测统计分析



水电能耗统计分析



塔吊使用效率分析



塔吊报警情况分析

# 2.8 八个子系统

## 云筑智联APP

大数据应用-智慧指数：通过设备故障预测、绿色施工分析、安全施工分析、质量保障分析四个方面的数据分析，总体体现项目施工情况及智慧化程度



智慧工地指数排行榜



智慧指数分析

## 2.8 八个子系统 云筑智联APP

已集成9种设备



视频监控



环境监测



水电监测



塔吊



施工电梯



养护室监控



雨水喷淋降温



劳务管理



收验货系统

# 2.8 八个子系统

## 云筑智联微信版

降低使用门槛，一键关注微信公众号，随时随地监控工地实时情况



云筑网公众号二维码



云筑网公众号



云筑智联微信版

# 2.8 八个子系统

## 数据中心

两级数据结构：项目级-公司级

项目级：查看设备实时监控数据、历史数据、各类报表

公司级：监控所有工地生产、设备情况



数据中心——公司级



数据中心——项目级

# 2.8 八个子系统

## 大屏监控系统

无需在现场，即可掌控工地现场实时运行情况



大屏监控系统——绿色施工

# 2.8 八个子系统

## 物联开放平台

首页 云端接入 数据标准 下载

### 智慧工地接口数据标准

#### 数据标准基本原则

- 所有设备的数据都采用统一的数据格式
- 统一数据格式可支持根据各种类型设备的数据需求进行扩展

#### 数据格式

##### 智能设备上传数据格式

说明：数据采集、心跳侦听、校时请求的数据格式都相同，只是各节点值有所差异；另外，对于数据采集，data\_body部分存放的是设备采集的各业务数据，而心跳侦听和校时请求，数据体data\_body为空。

数据格式仅支持JSON格式。

JSON格式的数据格式样本：

```
{
  "data_header": {
    "app_type": "env_monitor",
    "data_id": "4d61331-0fbb-4cc7-8dc4-298c8a0af3ae",
    "sign": "",
    "version": "1.0",
    "operation_type": "data_collect",
    "device_id": "hj002",
    "operation_time": "20170814154542"
  },
  "data_body": [
```

显示菜单

设备接入  
数据开放  
应用接入

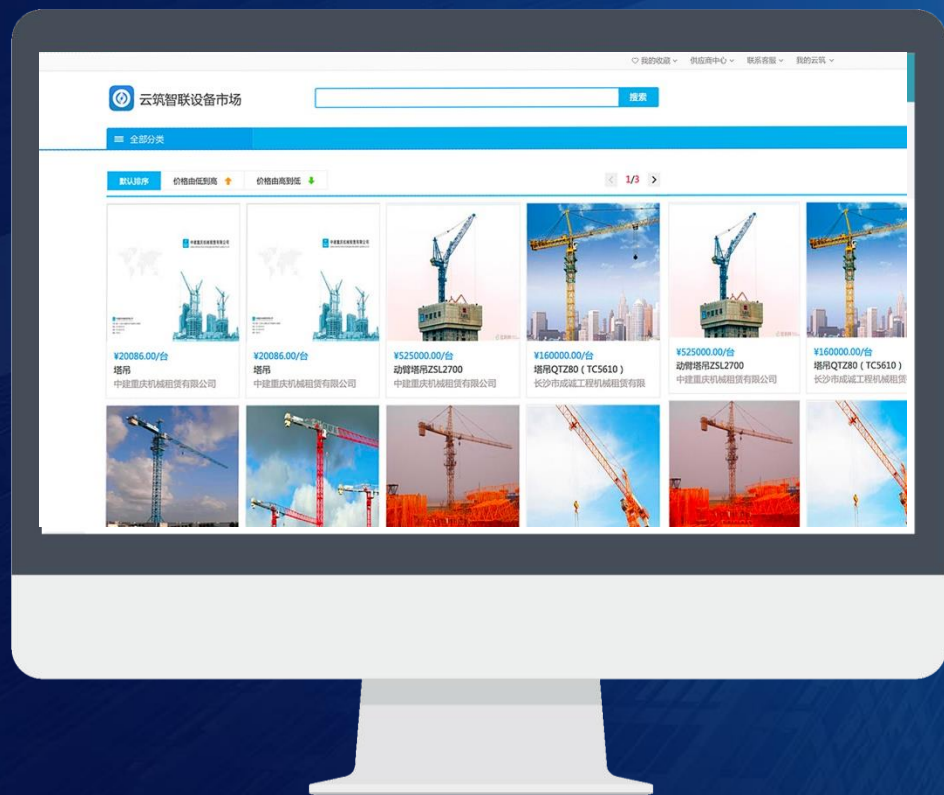
物联开放平台——数据标准



# 2.8 八个子系统

## 物联产品市场

采购、租赁、安装、运维一站式体验



物联产品市场——智能设备

3

# 未来展望

# 互联生态，合作共赢



连接生态



模型生态



应用生态



移动生态



# 谢谢聆听！



中建电子商务有限责任公司