

# 教育行业数字孪生 解决方案

# 数字孪生 - 全国最大交付基地

山东融谷信息科技有限公司，专注数字孪生项目交付。公司拥有数字孪生交付工程师200余人、模型师800余人，从项目前期支撑、开发、实施、售后等环节形成闭环交付。成立以来，与多个头部数字孪生平台公司建立项目外包合作，基于商业平台(、51World、优锘、飞渡等)、Unity3D引擎、UE引擎、倾斜摄影等，成功交付各行业数字孪生项目350+，交付成本低、交付周期短，欢迎到访考察洽谈合作。

| 交付领域 | 案例数量 | 交付能力优势                    |
|------|------|---------------------------|
| 智慧城市 | 80   | 多案例、多业务场景，可快速交付           |
| 园区楼宇 | 65   | 多案例，各类产业园区、楼宇，快速构建        |
| 水利水务 | 40   | 流域、灌区、水网等多案例，四预、2+N标准业务支持 |
| 校园科研 | 38   | 校园管理、综合分析、后勤等多案例          |
| 文旅交通 | 30   | 文旅小镇、景区公园、智慧交通等多案例        |
| 能源能耗 | 29   | 智慧能源、能耗管控、机房运维等多案例        |
| 展厅展览 | 20   | 企业展厅、政府展厅，支持各类异性屏，PAD交互控制 |
| 其他   | 50   | 警务、应急、数字乡村、智慧社区、智能制造等多案例  |

### 数字孪生交付优势

**交付成本低：**6万平专业数字孪生交付园区，大量交付案例经验，低成本构建数字孪生项目。

**交付速度快：**大量行业案例、素材积累，成熟业务框架，支持极速项目交付。

**交付质量高：**从原型设计、建模、渲染等各环节，标准流水线高质量制作交付。

**售后时间长：**项目专人售后维护，技术人员充裕，客户现场支持灵活。

数字孪生项目交付合作，山东融谷-产业总经理：张先生，联系电话：18560051152(微信同号)

# 政策背景

2017年12月，习近平总书记在主持中央政治局集体学习时强调，推动实施国家大数据战略，加快完善数字基础设施，推进数据资源整合和开放共享，保障数据安全，加快建设**数字中国**，更好服务我国经济社会发展和人民生活改善。

2020年，国家发改委和中央网信办首次指出**数字孪生**是七大新一代数字技术之一，这意味着数字孪生技术被纳入了国家发展战略体系。

此外，“十四五纲要”提出要加快数字化发展建设数字中国，探索建设**数字孪生**城市，并指出数字孪生城市是支持新型智慧城市建设的复杂综合技术体系。



# 客户痛点



## 汇报演示不直观

数据汇报文档冗余、数据文档结构化不统一、数据报表效果不直观不理想，数据可视化能力匮乏



## 迭代性能低

传统可视化业务系统不可复用、不可拓展、无法二次开发，面临淘汰



## 数据集成能力弱

JSON、XML、XLS、CSV、MySQL、ODBC、OleDb、Oracle...数据格式众多，缺少数据集成管理平台



## 资源开发空白

存在传统人工定期采集数据工作，尚未形成数据资源利用链条。数据规划、数据建设空白，数据资源尚未被应用



## 存在数据壁垒

不同业务系统间存在数据壁垒。人工整合数据集消耗时间、人力、物力，影响决策效率，已错失“黄金时间”，资源配置效率低下



## 企业数据可视化应用不完善

没有合适的工具将企业运营核心指标通过数据可视化方式呈现出来，无法真正发挥数据的价值，也对企业运营决策起不到辅助决策作用



## 高质量数据可视化工具成为趋势

企业需求通过推进数据可视化进程来提升市场竞争力，但重大项目解决方案不能适应市场广泛需求。用户需要一款兼具强大数据分析与优秀展示能力的产品



## 业务集成能力

根据不同行业、不同业务需求、原业务系统建设情况，对包括各大云生态在内的多元数据套件进行个性化集成



# 行业目标



**场景数字化**  
Scene digitization



**数据实时化**  
Real-time data



**办公协同化**  
Office collaboration



**管理一体化**  
Management integration



**业务集成化**  
Business integration ratio

# 数字孪生+教育

基于数据实时渲染技术，跨系统、业务、格式整合产品矩阵连接产业资源，聚焦科技+科教+管理，实现教学场景和数据场景创新融合。

结合教育“3C”，以Connection（连接）、Content（内容）、Commonweal（社会责任）为出发点，助力教育公平化、个性化和智慧化；推动更多教育部门、单位、校园、机构，课程、科研、考试数字化转型升级。



以智慧管理工具，助力连接



以科技创新内容，助力教学



践行科技向善，彰显责任

# 行业场景应用——智慧校园



## 方案价值

智慧校园解决方案，以数字化校园升级、信息化建设为主导，基于仿真校园场景还原，以大数据为推动力建设高校信息化平台。深度结合的产品融合能力，为高校打造结合多系统、打通多维度数据一体化呈现的可视化管理平台。让数据触达到校园的各个角落，帮助管理者科学决策，助力教育发展。

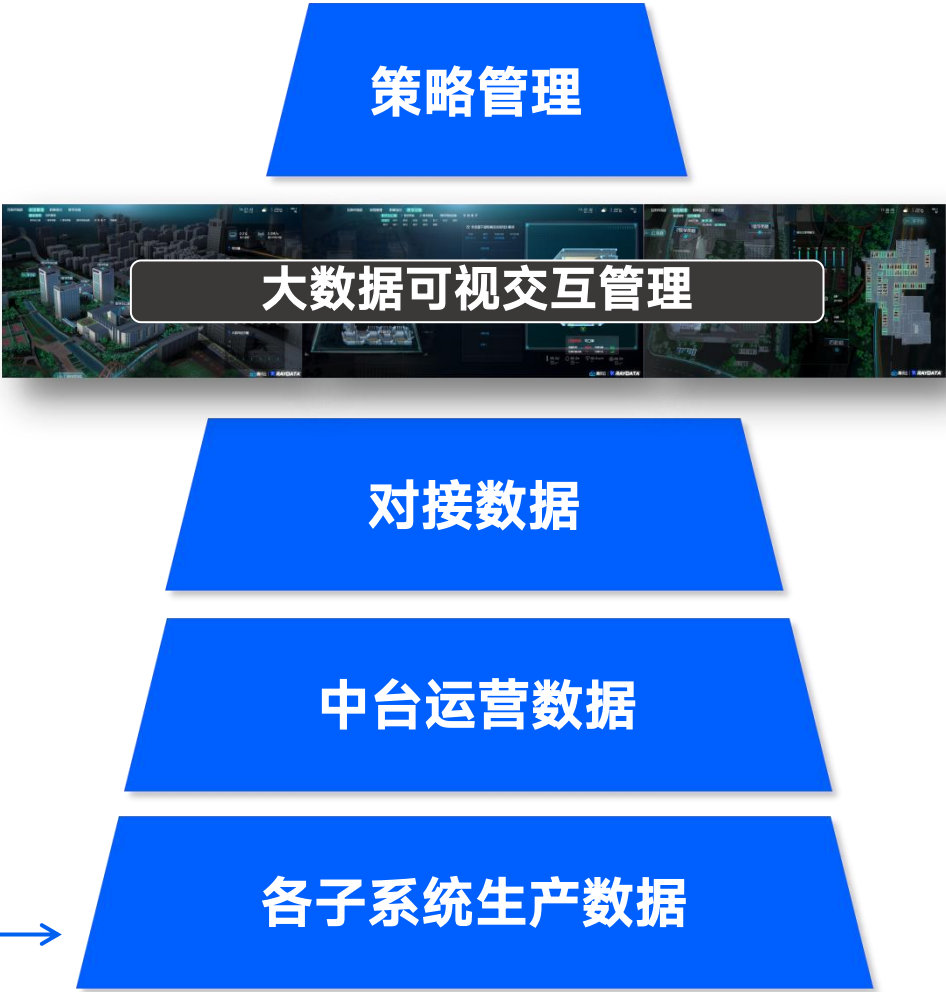
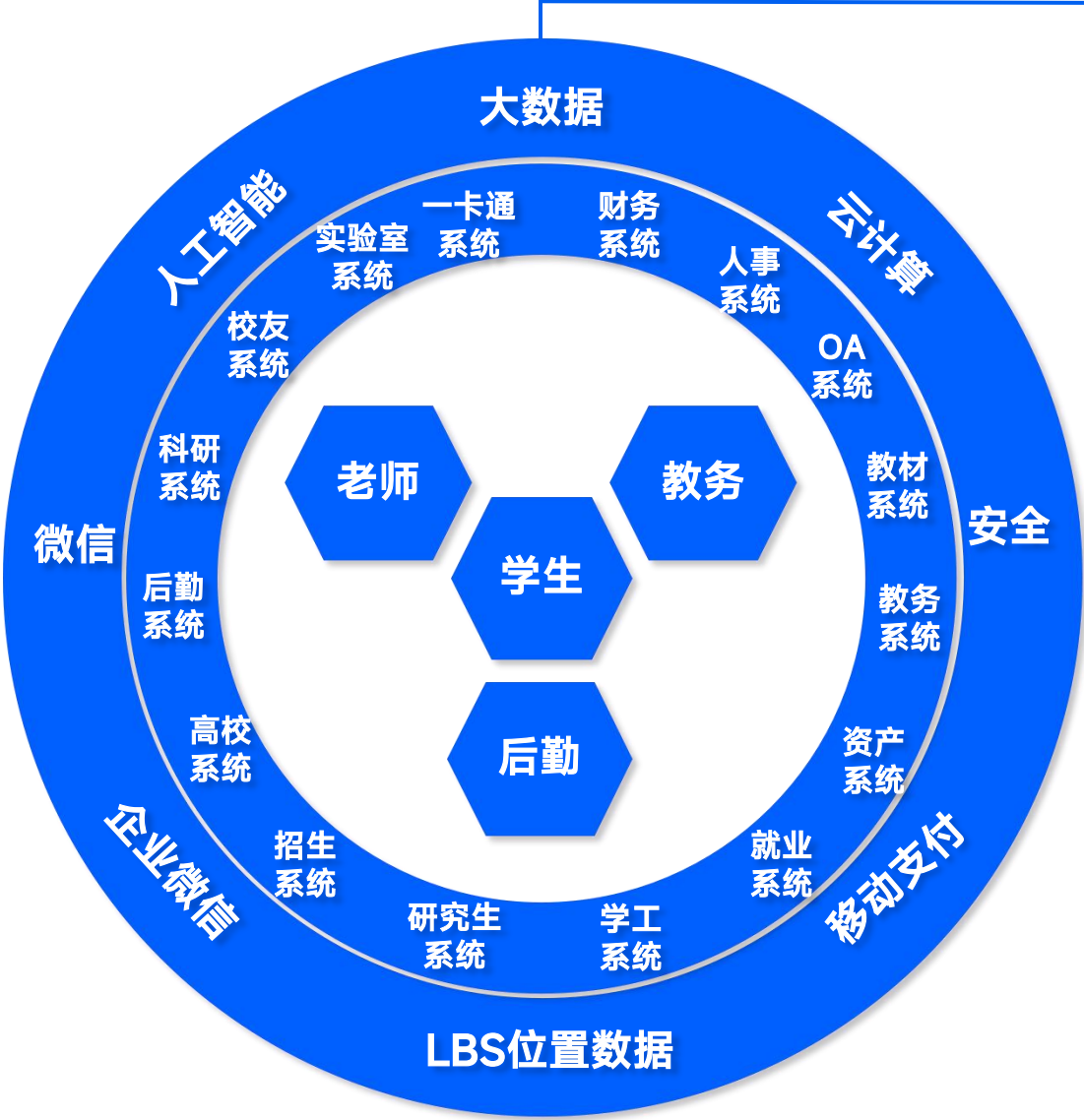


## 指标体系

- 校情总览
- 教学管理
- 智慧校园
- 师资生源
- 平安校园
- 院系管理
- 科研建设
- 办事服务
- 资产管理



# 系统应用

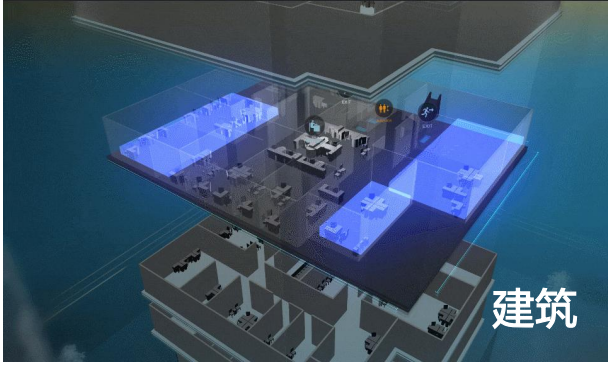
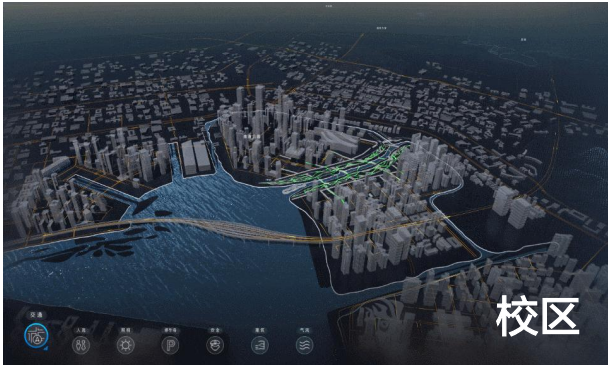




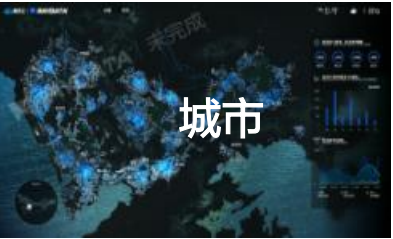
# 校园场景框架

结合内容框架的数据，进行校园资产3D场景的展示，包括教学楼、宿舍楼、体育场、图书馆、道路、校门等，并在以下模块对部分重点对象以建筑层级和室内层级（如教室、实验室、宿舍）维度进行下钻展示。

主要场景



可选场景



适用于生源、毕业走向、疫情等大范围统计数据

# 功能举例

## 宏观统计

- 学校基本信息模块
- 学科分布分析模块
- 生源分布分析模块
- 院系分布分析模块



## 校区全域

- 校区全域场景模块
- 办公楼群信息模块
- 能源能耗监测模块
- 交通测速监测模块

# 功能举例

## 教学信息

- 办学系统管理模块
- 教学信息管理模块
- 考试成绩统计模块
- 教学资源管理模块



## 师资生源

- 师资力量统计模块
- 专业分布分析模块
- 人员深度画像模块
- 考勤请假统计模块



## 功能举例

## 疫情防控

- 疫情数据监测模块
- 健康状态监测模块
- 出入登记监测模块
- 校园防控监管模块



## 安全监控

- 人流热力监测模块
- 人流密度预警模块
- 监控实时视频模块
- 门禁安保传感模块



# 功能举例

## 设施管理

- 设施设备统计模块
- 设施类型占比模块
- 运行状态监测模块
- 维护巡检管控模块



## 科研学术

- 实验场所管理模块
- 科研人员信息模块
- 科研课题管理模块
- 学术报告管理模块

# 作用分析



## 视察参观

视察校园未来发展方向、规划  
战略及预计成效及成果



## 校园管理

日常运营管理使用，日常机房  
管理，网络管理，校园运营等



## 考察交流

体验智慧校园，考察智慧校园  
平台搭建规划服务能力



## 形象宣传

做专题报导和媒体宣传，扩大  
学校品牌的知名度和影响力

# 数字孪生 - 全国最大交付基地

山东融谷信息科技有限公司，专注数字孪生项目交付。公司拥有数字孪生交付工程师200余人、模型师800余人，从项目前期支撑、开发、实施、售后等环节形成闭环交付。成立以来，与多个头部数字孪生平台公司建立项目外包合作，基于商业平台(、51World、优锘、飞渡等)、Unity3D引擎、UE引擎、倾斜摄影等，成功交付各行业数字孪生项目350+，交付成本低、交付周期短，欢迎到访考察洽谈合作。

| 交付领域 | 案例数量 | 交付能力优势                    |
|------|------|---------------------------|
| 智慧城市 | 80   | 多案例、多业务场景，可快速交付           |
| 园区楼宇 | 65   | 多案例，各类产业园区、楼宇，快速构建        |
| 水利水务 | 40   | 流域、灌区、水网等多案例，四预、2+N标准业务支持 |
| 校园科研 | 38   | 校园管理、综合分析、后勤等多案例          |
| 文旅交通 | 30   | 文旅小镇、景区公园、智慧交通等多案例        |
| 能源能耗 | 29   | 智慧能源、能耗管控、机房运维等多案例        |
| 展厅展览 | 20   | 企业展厅、政府展厅，支持各类异性屏，PAD交互控制 |
| 其他   | 50   | 警务、应急、数字乡村、智慧社区、智能制造等多案例  |

### 数字孪生交付优势

**交付成本低：**6万平专业数字孪生交付园区，大量交付案例经验，低成本构建数字孪生项目。

**交付速度快：**大量行业案例、素材积累，成熟业务框架，支持极速项目交付。

**交付质量高：**从原型设计、建模、渲染等各环节，标准流水线高质量制作交付。

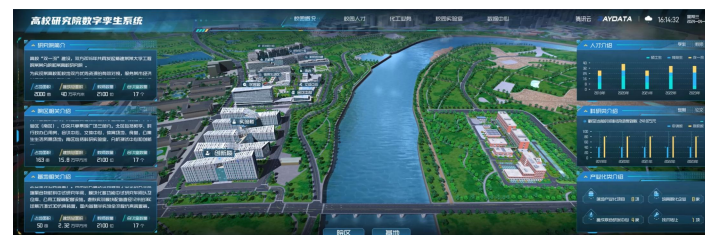
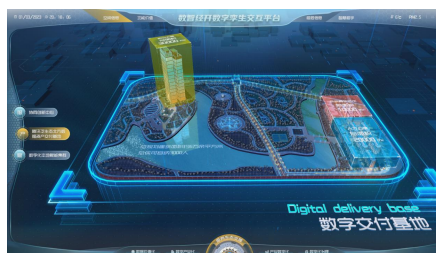
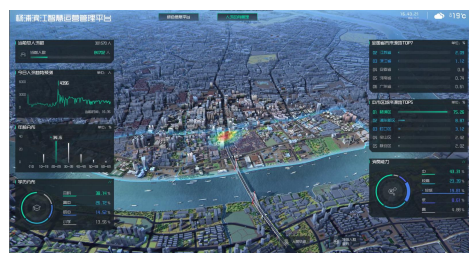
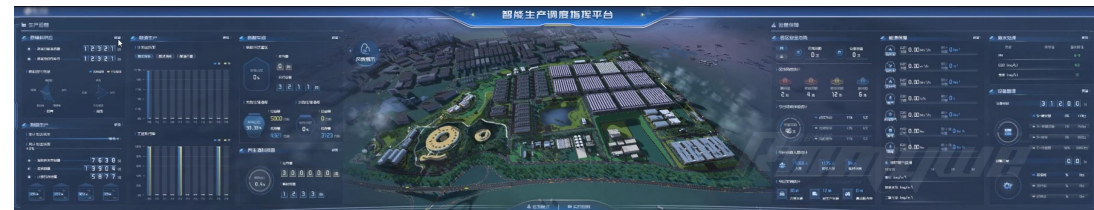
**售后时间长：**项目专人售后维护，技术人员充裕，客户现场支持灵活。

数字孪生项目交付合作，山东融谷-产业总经理：张先生，联系电话：18560051152(微信同号)



# 数字孪生 - 全国最大交付基地

## 部分交付案例展示



数字孪生项目交付合作，山东融谷-产业总经理：张先生，联系电话：18560051152(微信同号)



# 数字孪生 - 全国最大交付基地

## 交付基地现场办公环境



基地鸟瞰



主办公楼



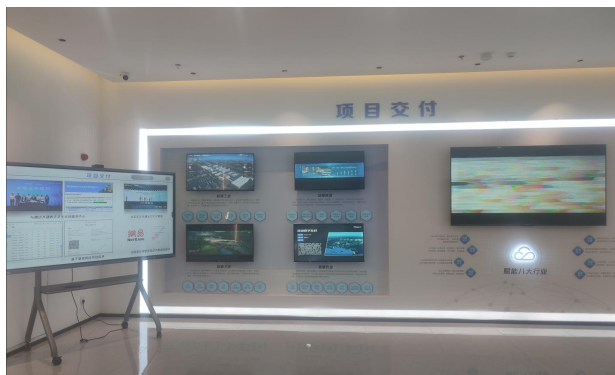
交付中心



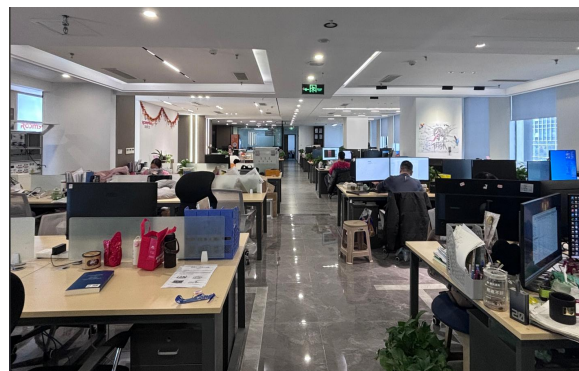
实训中心



展厅一角



展厅一角



办公室一角



办公室一角

数字孪生项目交付合作，山东融谷-产业总经理：张先生，联系电话：18560051152(微信同号)

# 数字孪生 - 全国最大交付基地 - 合作模式

## 项目交付

数字孪生项目交付，从现场沟通、原型设计、项目交付、售后全流程服务

## 模型制作

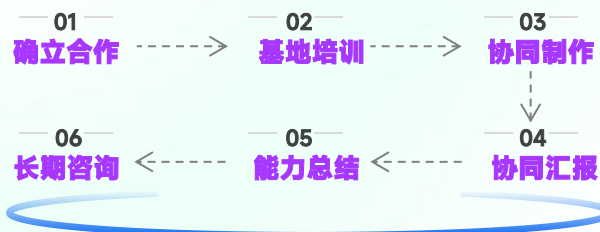
3DMax、BIM、倾斜摄影等三维模型交付，质量高、价格低、周期短

## 平台定制

基于51WDP、等头部商业数字孪生平台的OEM定制开发

## 数字孪生项目陪跑服务

基于商业平台、开源平台的数字孪生交付陪跑，快速掌握各类平台的交付技巧



最佳实践  
导入

全部源码  
交付

项目协同  
开发

## 数字孪生能力搭建服务

为集成商提供平台、行业素材、人才、现场培训、最佳交付实践导入，快速搭建交付团队



数字孪生项目交付合作，山东融谷-产业总经理：张先生，联系电话：18560051152(微信同号)



# 感谢聆听

---