# 数字化变革

周第博士

## 重构与实施



实施 全生命周期

1. 技术重构

流程-CDE



2. 项目实施



操作-BIM应用



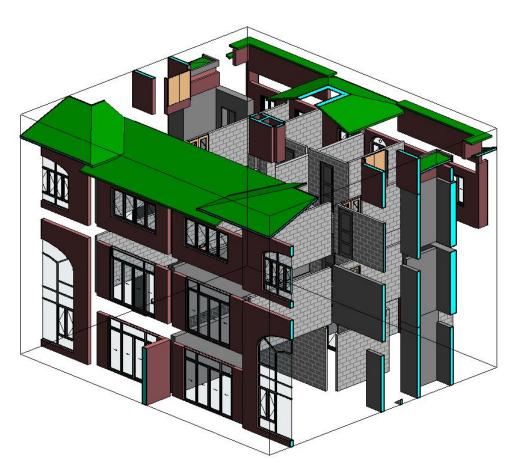


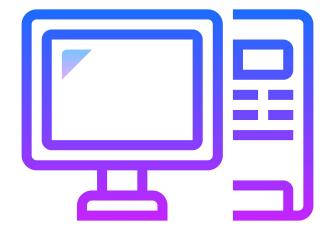
技术-可计算的面向对象数据

# BIM数据

**▶面向对象的数据**:可识别、结构化、可计算、高效率

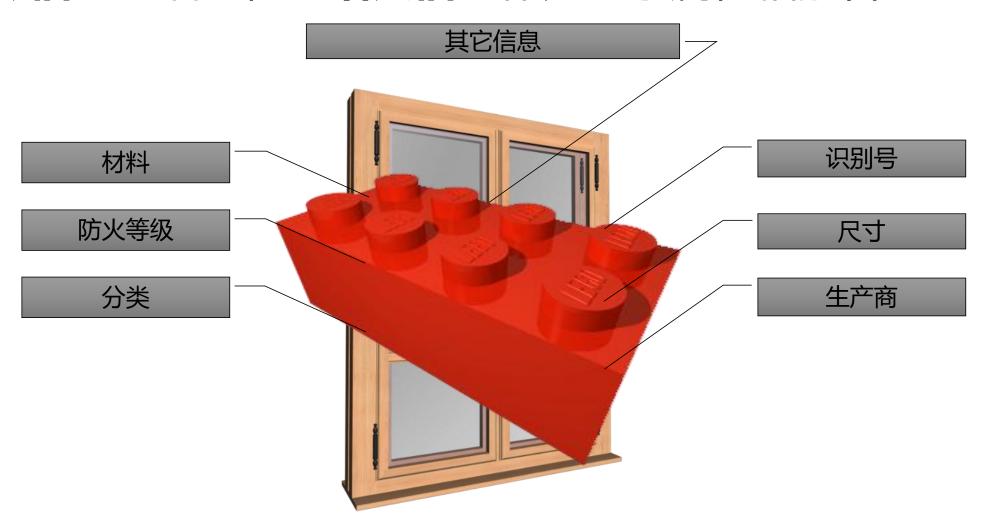






# BIM数据结构

#### **▶图形信息**与描述性的**语义信息**作为对象属性相融合



# 建造更为灵活

▶BIM数据可以灵活适应建造体系:现浇、装配、模块化.....

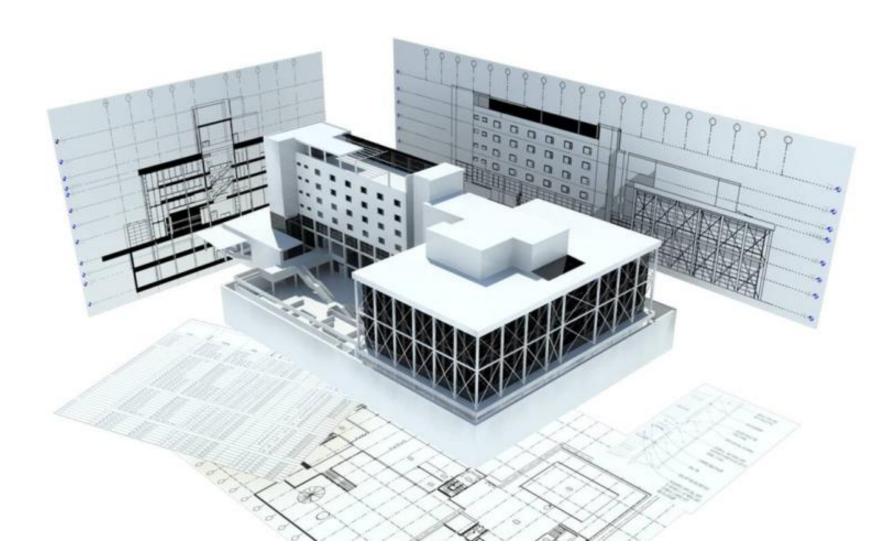






# 图纸输出

≻ 先3 D 建模、后出2 D 图纸:设计视图精准输出



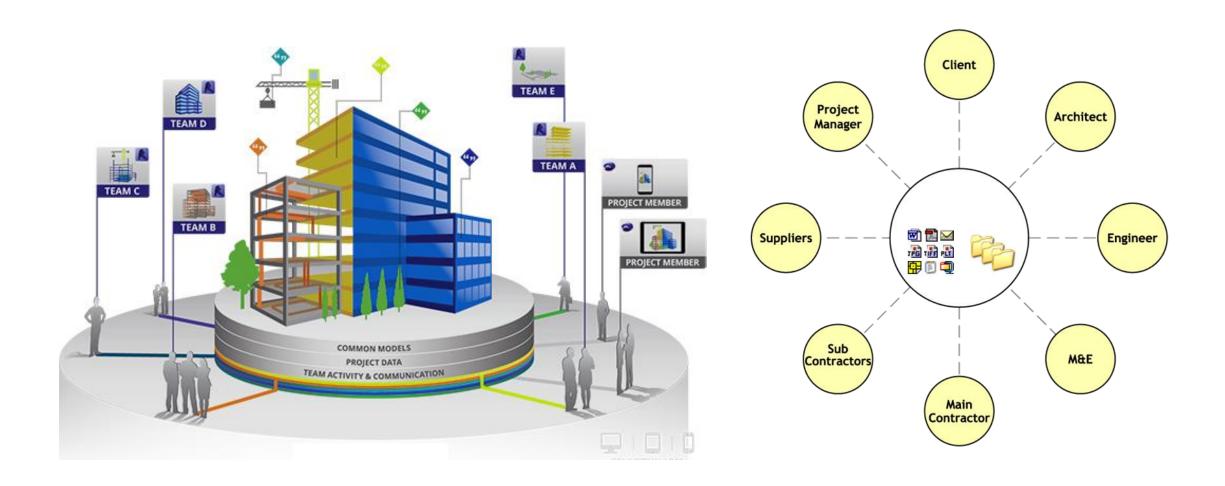
### BIM软件

**▶应用生态**:一个项目会用到不同类别的软件处理不同的事情



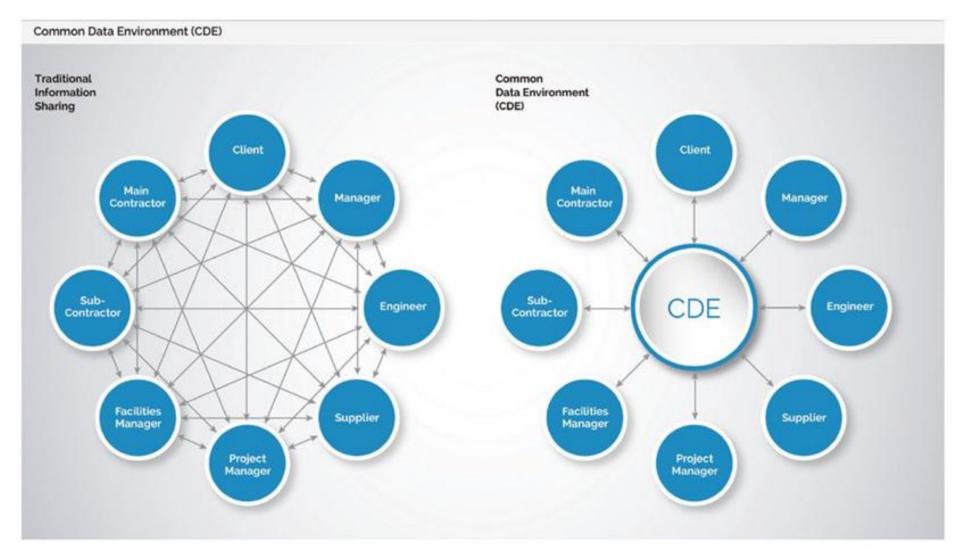
# 中心化数据存储

▶共同数据环境CDE:唯一可信的数据来源



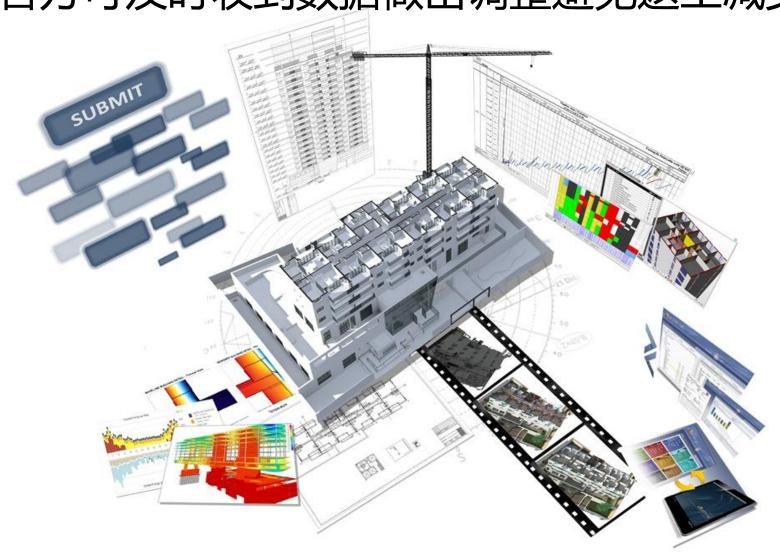
# 协同效率提升

#### ▶协同共享的数据环境可使项目各方同步获取更新信息避免遗漏



# 数据多向流通

▶项目协同各方可及时收到数据做出调整避免返工减少浪费



# 云计算

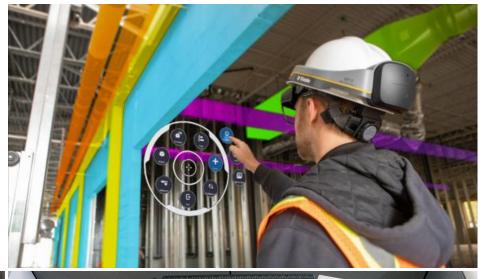
▶ 多样化应用环境:不同应用设备可以访问同一BIM数据源

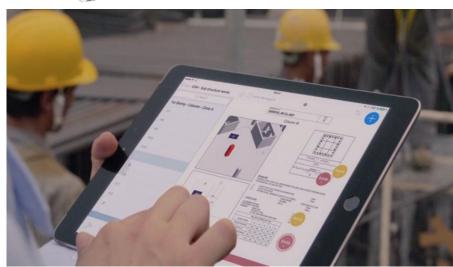


# 多模式输入

#### **▶自然的数据捕获和输入**:用户可以更方便实现与系统的交互

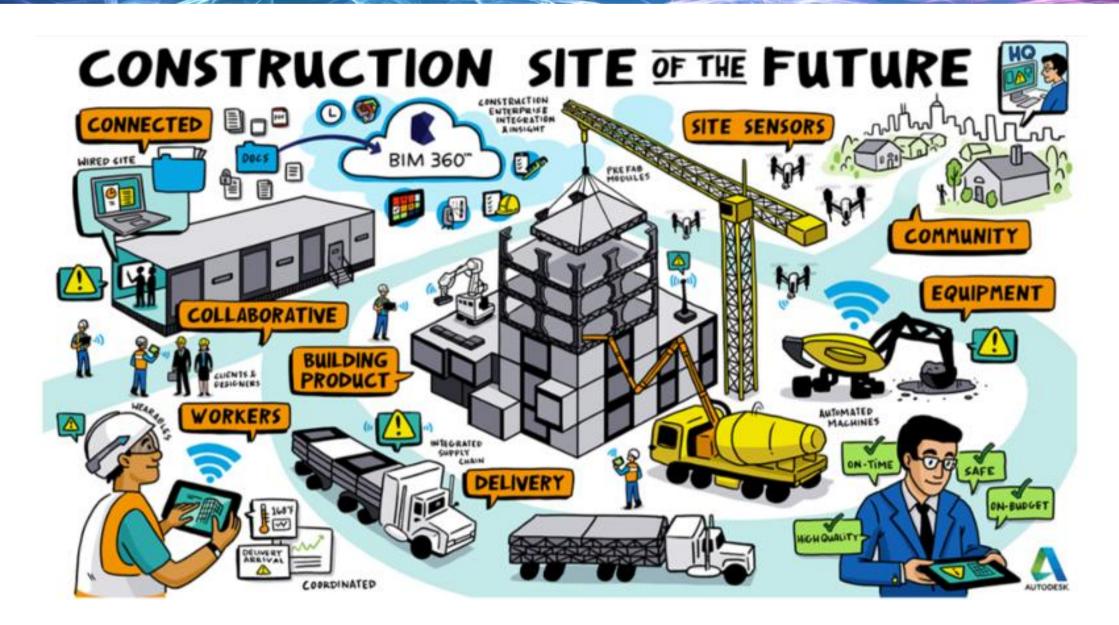




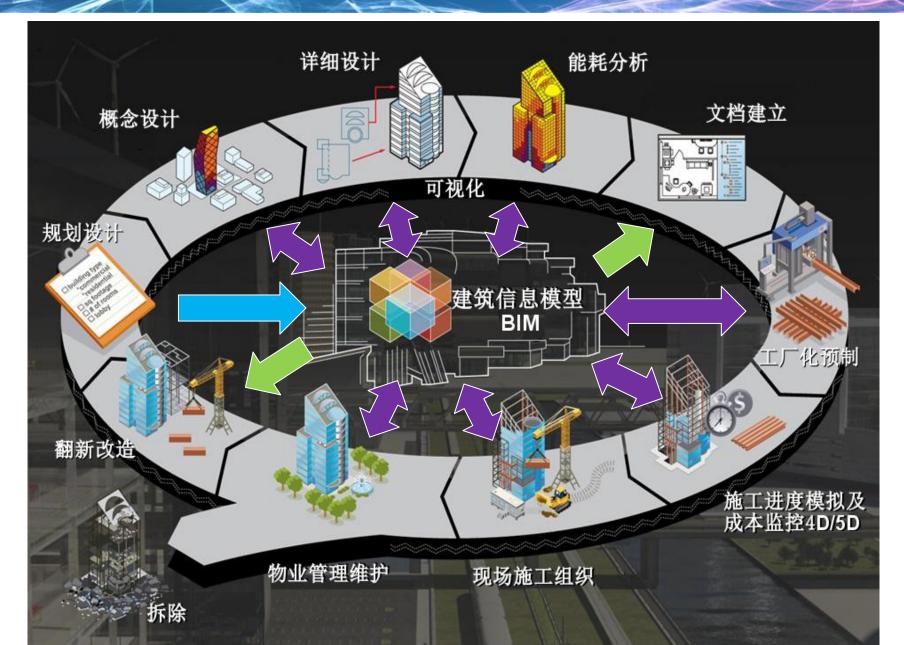




# 数字化引领的施工现场

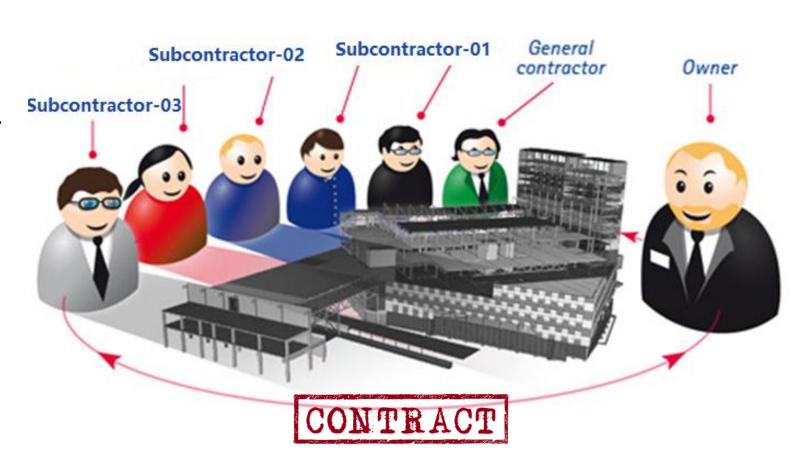


# BIM的全生命周期应用



# 基于BIM的项目集成交付IPD

- > 有利项目沟通协调
- ▶项目信息开放透明
- ▶有利上下游创新协作
- ▶减少项目变更
- ▶降低项目成本
- ▶减少材料和时间浪费
- ▶更多的利润空间



# 感谢聆听