**《智能建造，数字化建设》**

**【课程背景】**

随着科技的飞速发展，智能建造与数字化建设已成为建筑行业的新趋势。成都市作为积极响应国家智能建造战略的城市，推出了《成都市建设工程项目智能建造水平评价要点》和《成都市智能建造企业水平评价指标》，为本地建筑行业的转型升级提供了政策指引。本课程旨在深入解读成都政策要点，全面探讨智能建造的概念、技术原理及其在具体项目中的应用，为建筑行业人士提供一场前沿、实战、深度的学习体验。

**【课程收获】**

1. 深入理解成都市智能建造相关政策法规；

2. 掌握智能建造的核心技术原理及应用范围；

3. 学习智能建造在工程项目全过程中的实际应用；

4. 通过案例分析，提升智能建造项目的规划与实施能力；

5. 为企业智能建造转型提供策略支持和实践指导。

**【课程对象】**

适用于建筑工程项目管理人员、技术负责人、设计师、施工人员等

**【课程时长】**0.5天

**【课程大纲】**

**一、智能建造与数字化建设概述**

1. 智能建造的定义与发展趋势

2. 数字化建设在建筑行业中的应用价值

3. 国内外智能建造案例分享

**二、成都市智能建造政策解读**

1. 《成都市建设工程项目智能建造水平评价要点》详解

2. 《成都市智能建造企业水平评价指标》解读

3. 成都智能建造政策对企业发展的影响与机遇

**三、智能建造技术原理及应用**

1. 智能组织：基于大数据组织资源
2. 智慧设计：借助BIM技术在智能建造中的应用
3. 智能施工（项目管理）：
4. 人员智慧化管理
5. 门禁考勤管理
6. 视频监控
7. 起重机械检测
8. 绿色施工
9. 实时视频监控和危险预警
10. 物质验收智能化
11. 智慧化安全教育
12. 质量管理：全流程、全环节数据监管，打造安全高质工程
13. 装配式建筑，利用信息化技术协同推进智能建造于新型建筑工业化
14. 进度管理与成本管理：大数据与人工智能在项目管理中的优化作用

（12）3D打印技术在建筑领域的前沿探索

**四、智能建造全过程管理**

1. 智能建造在项目策划与设计阶段的应用

2. 数字化施工管理与现场监控技术

3. 智能建造在竣工验收与维护管理中的实践

4. 智能建造全过程中的数据安全与保障措施

1. **智能建造实战案例分析**

**【案例导入】**

* 新华三工程建筑行业数字化转型案例分享
* 雄安新区《区块链监理管理系统》
* 中交基于BIM的安全管理系统
* 东海岸新城综合管廊工程项目提供的[安质保智慧建造云服务平台](http://www.imydao.com/" \t "http://www.imydao.com/_blank)

1. 成都本地智能建造项目案例剖析

2. 智能建造技术在复杂工程中的应用策略

3. 从传统建造到智能建造的转型升级经验分享

4. 智能建造项目实施中的风险管理与应对措施

**六、课程总结与展望**

1. 智能建造未来发展趋势预测

2. 企业如何结合自身实际推进智能建造

3. 智能建造人才培养与团队建设建议

4. 互动交流与答疑环节