

附件 1:

一、具备 ICP（互联网信息服务）备案、EDI（在线数据处理与交易）许可证；具备公安部门出具的三级以上《信息系统安全等级保护备案证明》；具备与继续教育相关的计算机软件著作权登记证书；具备 ISO9001 质量管理体系认证证书，认证范围应当包含培训平台的研发；具备软件企业证书及软件产品证书。

二、硬件、网络配置及承载力满足开展职业培训要求。平台运行稳定，数据管理规范、准确、安全且定期备份。具备身份认证、访问控制、日志管理等安全保密手段，确保平台内个人学习信息不被泄露，不被更改。具备鉴别和屏蔽涉及"黄赌毒"、禁播敏感话题等功能。

三、具备完备的客服体系，能够快速、积极、全方位为学员提供线上或电话咨询。

四、线上培训运行终端多元化（PC 客户端、手机移动端等），方便学员自主选择适合的学习方式。具备用户登录/注册功能，注册时记录学员基本信息（包括电子照片）。

五、具备防挂课、刷课功能。禁止同一账号同时多端口登录，禁止多页面、非前端播放课程。实现登录及学习过程中的人脸识别，且配有一定数量的随堂练习，并能统计和分析。

六、具备培训全过程数据的记录、查询、统计、打印和导出功能。能有效记录学员在线学习时间、学习内容、学时数等信息，并能实现学习过程照片抓拍且随机抓拍不低于1张/学时，确保培训过程可溯。

七、线上培训需对每个培训学习视频中设置随机检测题目，检测学员考勤情况，针对缺勤次数达到一定程度的学员给予系统提醒。

八、自愿接受湖北省住建厅注册中心的监督管理，并给主管部门提供后台管理功能及权限。

附件 2:

一、二级建造师继续教育必修课公共课程

(一) 政策及建造师管理制度

1. 掌握我国注册建造师管理规定。
2. 掌握注册建造师的法律责任及执业行为管理。
3. 熟悉注册建造师的职业道德内涵建设和特点。
4. 了解部分建造师（职业资格注册师）职业道德国际准则。
5. 了解国内外建造师执业资格制度的形成和发展。
6. 掌握项目经理的执业导则。
7. 掌握我国建筑业发展动态与相关政策。

(二) 建设工程法规

1. 掌握《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》（中华人民共和国住房和城乡建设部令第 37 号）、《房屋建筑和市政基础设施工程竣工验收规定》（住房和城乡建设部建质〔2013〕171 号）、《建筑工程施工转包违法分包等违法行为认定查处管理办法（试行）》（住房和城乡建设部建市〔2014〕118 号）、《建筑工程五方责任主体项目负责人质量终身责任追究暂行办法》（住房和城乡建设部建质〔2014〕124 号）等的主要内容。

2. 熟悉《中华人民共和国安全生产法》（2021）修改的内容。

3. 熟悉《湖北省建设工程安全生产管理办法》的主要内容。

4. 熟悉《建筑工程施工许可管理办法》(中华人民共和国住房和城乡建设部令第18号)、《建筑工程施工发包与承包计价管理办法》(中华人民共和国住房和城乡建设部令第16号)等内容。

5. 了解《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国招标投标法实施条例》、《中华人民共和国民法典》等基本内容。

(三) 建设工程标准规范

1. 掌握《绿色建筑评价标准》(GB/T50378-2019)和《建筑工程绿色施工规范》(GB/T50905-2014)的主要内容。

2. 掌握《建筑工程施工质量验收统一标准》(GB50300—2013)的主要内容。

3. 熟悉《建设工程量清单计价规范》(GB50500-2013)的主要内容。

4. 了解建设工程各类标准规范的主要内容及应用。

5. 了解我国工程量清单的产生与发展。

(四) 项目管理

1. 了解《建设工程施工合同示范文本》(GF-2017-0201)的组成和基本内容。

2. 了解2017版专业承包合同的主要内容。

3. 了解2017版劳务分包合同的主要内容。

4. 掌握工程项目管理的新模式。

5. 熟悉工程管理信息化技术。
6. 掌握工程项目安全管理、消防管理的基本内容。

(五) 建筑市场信用体系建设

1. 熟悉湖北省建设行业信用体系建设情况及特点。
2. 熟悉《建筑业企业信用评价办法》。
3. 熟悉《湖北省建筑施工企业信用评分内容和评分标准》的内容。
4. 了解外国信用体系建设情况以及我国信用体系发展现状。
5. 了解信用评价特点、方法和模型。

二、二级建造师继续教育必修课专业课程

(一) 建筑工程

1. 建筑工程新技术

(1) 掌握深基础施工新技术的基本内容、技术优势和适用范围。

(2) 熟悉模板脚手架施工新技术的基本内容、技术优势和适用范围。

(3) 熟悉高强度(包括高强度混凝土、高强度钢筋、高强度钢)材料特点和使用。

(4) 了解《建筑业 10 项新技术(2017)》背景、特点和发展历程。

(5) 了解各项高层、超高层建筑施工新技术的基本内容和技术优势。

- (6) 了解大跨空间结构的概念、内涵和特点。
- (7) 了解结构减隔震技术的发展动态。
- (8) 了解高性能混凝土、绿色混凝土的性质和使用。
- (9) 了解复合材料的性能特点和应用范围。

2. 绿色建筑技术

- (1) 掌握太阳能与建筑一体化、建筑雨水利用、建筑噪声控制等技术。
- (2) 熟悉绿色建筑的内涵。
- (3) 熟悉建筑形体设计、围护结构保温隔热、建筑遮阳等建筑节能技术。
- (4) 了解绿色建筑的发展概况。

3. 装配式建筑技术

- (1) 掌握装配式混凝土结构的施工技术。
- (2) 熟悉装配式建筑的形成与发展、特点、类型(PC建筑、钢结构、木结构)和评价。
- (3) 熟悉装配式混凝土结构建筑构件的类型、预制构件的制作。
- (4) 了解建筑产业化的内涵和特点。
- (5) 了解装配式建筑的施工评价、验收标准。

4. 建筑工程消防

- (1) 了解燃烧的基本原理、可燃物的燃烧特点和火灾的发生发展过程。
- (2) 了解建筑总平面防火、建筑防火分区、安全疏散设计的消防措施内容。

（二）市政公用工程

1. 轨道交通及地下空间建造技术

- （1）了解地铁车站深基坑复合支护技术及变形控制。
- （2）了解地铁车站新型盖挖法临时路面体系施工技术。
- （3）了解高密度地区深基坑明挖生态环保型施工技术。
- （4）了解地铁盾构掘进施工技术。
- （5）了解盾构穿越建（构）筑物微扰动施工控制技术。
- （6）了解地铁小半径曲线段盾构施工技术。

2. 市政工程领域的相关法规、标准

- （1）了解建设项目环境保护管理条例（2017修订）。
- （2）了解危险性较大的分部分项工程安全管理规定。
- （3）掌握城市道路管理条例的相关内容。
- （4）掌握《市政工程施工安全检查标准》（CJJ/T275-2018）的相关内容。

3. 市政工程新技术

- （1）掌握城镇道路路基、基层和面层施工的程序和特点。
- （2）掌握城市桥梁工程施工的特点和方法。
- （3）掌握常见城镇道路施工新技术及施工工艺。
- （4）掌握装配式梁（板）施工技术和悬臂浇筑法预应力（钢筋）混凝土连续梁施工技术。
- （5）熟悉地下综合管廊、顶管、沉管、管道避让施工技术。

(6) 了解城市管道工程施工技术内容。

(7) 了解轨道交通工程预制装配式车站、异形断面盾构、桩基托换、预埋件、盾构始发接收、自动化监测等新技术的内容。

4. BIM 技术应用

(1) 掌握 BIM 技术应用实施方案的制定方法。

(2) 掌握 BIM 技术在施工项目中的具体应用。

(3) 熟悉施工过程 BIM 技术应用特点和实施要点。

(4) 了解 BIM 技术的基础知识。

5. 市政管道及海绵城市建设技术

(1) 了解城市综合管廊建设技术。

(2) 掌握泥水平衡顶管穿越浅埋淤泥层河道施工技术。

(3) 掌握 PE 管内插法改造旧燃气管道施工技术。

(4) 了解海绵城市建设技术。

(三) 水利水电工程

1. 水利水电工程领域相关法律、法规和规范性文件

(1) 了解中华人民共和国防洪法的有关标准。

(2) 了解中华人民共和国水法的有关标准。

(3) 了解河长制的四个原则、六大任务四大保障。

(4) 了解中华人民共和国环境保护法的有关标准。

(5) 了解水利水电工程建设强制性标准的相关内容。

2. 建筑消防工程基础知识

(1) 掌握建筑火灾与防火措施。

- (2) 掌握建筑火灾防火。
- (3) 掌握建筑消防系统。
- (4) 掌握建筑防排烟。
- (5) 掌握火灾自动报警系统。

3. 水利水电工程施工新技术

- (1) 了解 BIM 技术应用。
- (2) 了解水利水电工程典型工法。
- (3) 了解生态水利概念及相关施工技术。
- (4) 了解信息化技术在水利水电工程中的应用。
- (5) 了解水利水电工程相关钢筋与混凝土施工新技术。
- (6) 了解水利水电工程相关土石方施工新技术。
- (7) 了解水利水电工程相关钢结构施工新技术。
- (8) 了解抗震加固与监测新技术。
- (9) 了解地基与基础工程施工新技术。
- (10) 了解绿色施工新技术。

4. 水利水电工程质量管理

- (1) 了解质量管理概述、质量分析方法的相关内容。
- (2) 掌握工程项目施工阶段质量控制的方法及措施。
- (3) 熟悉施工质量事故处理的规定和程序。

5. 建设工程绿色施工与环境管理

- (1) 了解绿色施工新技术在水利水电工程中的应用，学习典型案例。
- (2) 了解环境管理在水利水电工程中的应用，学习典型案例。

(四) 机电工程

1. 机电工程相关法规与规范

(1) 了解《中华人民共和国消防法》的相关内容。

(2) 了解《中华人民共和国特种设备安全法》的相关内容。

(3) 了解建筑工程消防监督管理的相关规定。

(4) 了解建筑电气工程施工质量验收规范。

(5) 了解通风与空调工程施工质量验收规范。

(6) 掌握生产安全事故报告和调查处理条例。

2. 机电工程新技术

(1) 掌握机电管线安装细部做法。

(2) 掌握大型吊装设备的典型吊装过程。

(3) 掌握先进电气工程新技术的功能特点。

(4) 掌握建筑智能化和消防工程的功能。

(5) 掌握建筑工程管线深化设计及国家安装规范标准。

(6) 掌握建筑工程智能化专业系统的技术需求。

(7) 掌握建筑工程消防系统的新技术。

(8) 熟悉大型设备吊装技术的分类、现代先进电气工程新技术的发展、建筑工程机电管线安装技术的发展。

(9) 熟悉建筑智能化及建筑消防工程新技术的功能。

(10) 熟悉建筑工程机电安装管线的新技术、智能化专业各系统的组成和功能、消防专业的构成。

(11) 了解机电工程新技术的发展状况及趋势。

(12) 了解大型公共建筑机电安装专业的复杂特征、智能化专业系统的多样特征、火灾的危害特点。

3. 机电工程项目施工管理

(1) 了解机电工程总承包管理的名词概念、模式、资质标准、合同管理、项目控制管理、施工技术管理等内容及要求。

(2) 了解机电工程进度计划编制的要点、进度计划的实施、施工进度的监测与调整等相关内容。

(3) 掌握机电工程施工质量管理的内容和方法。

(五) 公路工程

1. 建筑工程消防安全技术

(1) 掌握消防基础知识相关的基本原理及相关特点。

(2) 了解建筑工程中的各项消防设施工作原理、适用范围等。

(3) 掌握施工现场消防管理制度和措施等。

2. 公路施工工程技术及案例

(1) 了解软土路基处理技术。

(2) 了解工业废渣路基建造技术。

(3) 了解桥梁预应力混凝土结构智能张拉控制技术。

(4) 了解热拌沥青混合料双层摊铺施工技术。

(5) 了解沥青路面冷再生技术。

(6) 了解旧水泥混凝土路面利用技术研究。

(7) 了解冲抓成孔及旋挖成孔咬合桩施工技术。

(8) 了解钻孔桩钻机自动控制施工技术。

- (9) 了解 V 形桥墩施工技术。
- (10) 了解桥梁加固施工与监测技术。
- (11) 了解预制后张法简支梁冬期施工技术。
- (12) 了解地铁车站深基坑复合支护技术及变形控制。
- (13) 了解高密度地区深基坑明挖生态环保型施工技术。
- (14) 了解海绵城市建造技术。
- (15) 了解 BIM 技术及其在公用工程建造中应用。

三、二级建造师继续教育选修课公共课程

(一) 建设工程法规

1. 了解建设工程法律问题在项目中的具体应用-合同主体、主要内容及效力。
2. 了解建设工程法律问题在项目中的具体应用-合同无效的法律处理。
3. 了解建设工程法律问题在项目中的具体应用-建设工程合同违约处理。
4. 了解建设工程法律问题在项目中的具体应用-工程量与价款结算。
5. 了解建设工程法律问题在项目中的具体应用-合同变更与解除。
6. 了解建设工程法律问题在项目中的具体应用-工期责任承担与索赔。
7. 了解建设工程法律问题在项目中的具体应用-工程质量与保修。

8. 《中华人民共和国安全生产法》(2021) 条文解读。

(二) 形势与政策

1. “十四五”住房和城乡建设科技发展规划解读。

2. “十四五”建筑节能与绿色建筑发展规划解读。

3. 湖北省“十四五”建设科技发展指导意见解读。

4. 湖北省住房和城乡建设厅等部门关于推动新型建筑工业化与智能建造发展的实施意见解读。

5. 武汉市建筑节能与绿色建筑“十四五”发展规划解读。

6. 武汉市装配式建筑“十四五”发展规划解读。

7. 武汉市城建科技发展“十四五”规划解读。

(三) 前沿理论与技术

1. 了解装配式建筑可持续发展的理论与实践。

2. 了解中国建筑业 BIM 应用分析。

3. 了解建设项目全过程工程咨询。

4. 了解智能建造理论体系框架与研究发展分析。

5. 了解海绵城市在武汉的探索与实践。

四、二级建造师继续教育选修课专业课程

(一) 建筑工程

1. 了解城市地下空间施工技术

(1) 城市地下空间设计特点

(2) 基坑支护工程施工技术及案例分析

(3) 基坑地下水施工技术及其案例分析

- (4) 盾构法施工技术及案例分析
- (5) 盖挖法施工技术
- 2. 了解高层建筑施工技术
 - (1) 大体积混凝土施工技术
 - (2) 逆筑法施工技术
 - (3) 模板及支架施工技术
 - (4) 高性能混凝土施工技术
- 3. 了解大跨度空间结构施工技术
 - (1) 大型钢结构施工中的基本问题
 - (2) 高空原位安装法施工技术要点
 - (3) 整体安装技术施工技术要点
 - (4) 滑移安装技术施工技术要点
 - (5) 桥梁顶推法、悬臂法及转体法施工技术要点
- 4. 了解装配式建筑施工技术
 - (1) 概述
 - (2) 装配式构件施工技术
 - (3) 装配式建筑信息化施工
 - (4) 装配式建筑施工管理
- 5. 了解数字建造技术
 - (1) 数字建造技术导论
 - (2) BIM 技术在基坑工程施工中的应用
 - (3) BIM 技术在建筑施工中的应用

(二) 市政公用工程

1. 了解市政公用工程领域相关法规、标准
 - (1) 相关环境、污染等法律法规的解读与分析
 - (2) 城市道路管理条例、城市轨道交通工程项目规范等文件的解读与分析
 - (3) 市政工程施工安全检查标准、危险性较大的分部分项工程安全管理规定等解读与分析
 - (4) 其他相关法律法规、地方性文件解读与分析
2. 了解市政道路建造、养护与病害防治技术及工程案例
 - (1) 市政道路建设常用材料、施工技术和工艺流程
 - (2) 旧水泥混凝土路面利用技术
 - (3) 典型工程案例
3. 了解桥梁建造、维修加固技术及工程案例
 - (1) 桥梁施工关键技术
 - (2) 桥梁维修加固施工技术
 - (3) 桥梁施工监测技术
 - (4) 预制梁场管理信息技术
 - (5) 典型工程案例
4. 了解轨道交通及地下空间建造技术及工程案例
 - (1) 暗挖施工技术
 - (2) 矿山法隧道施工技术要点
 - (3) 盾构技术
 - (4) 其他相关技术
 - (5) 典型工程案例
5. 了解市政管道及海绵城市建设技术及工程案例

- (1) 综合管廊施工的方法
 - (2) 综合管廊的有关标准
 - (3) 综合管廊的运行管理
 - (4) 综合管廊工程实例
 - (5) 海绵城市建设技术
 - (6) 海绵城市建设工程实例
6. 了解 BIM 技术及其在市政公用工程建造中应用案例
- (1) BIM 概述
 - (2) BIM 在市政工程的应用点
 - (3) 典型应用案例

(三) 水利水电工程

1. 前研技术

- (1) 了解 3S 技术及其在水利水电工程的应用。
- (2) 了解物探技术及其在水利水电工程的应用。
- (3) 了解智慧水利的概念、科学内涵，并对智慧水利的体系、支撑技术有大致了解。
- (4) 了解水工建筑物的主要监测技术和方法。
- (5) 了解水利水电工程地质。

2. 安全生产

- (1) 了解水利工程项目安全管理相关内容。
- (2) 了解水利水电行业安全生产标准化建设的背景、评审标准及实施要点。

3. 项目管理

(1) 了解水利水电工程相关建设管理模式与建设管理制度。

(2) 了解水利工程的运行与管理。

(四) 机电工程

1. 机电工程部分新法规

(1) 了解《炼钢机械设备工程安装验收规范》(GB50403-2017)的修订背景、修订的内容和规范的主要内容。

(2) 了解《石油化工大型设备吊装工程规范》(GB50798-2012)的修订背景、适用范围和主要内容。

(3) 理解特种设备安全监察条例的修订背景和修订的内容，掌握其适用范围和主要内容。

(4) 理解《工程建设施工企业质量管理规范》(GB/T50430-2017)的修订背景和修订的内容，掌握其适用范围和主要内容。

(5) 理解《建筑工程施工质量验收统一标准》(GB50300-2013)的修订背景和修订的内容，掌握其适用范围和主要内容。

(6) 了解《光伏发电站施工规范》(GB50794-2012)的基本情况、术语、基本规定、土建工程、安装工程、设备和系统调试、消防工程、环保与水土保持和安全和职业健康。

(7) 熟悉《工业安装工程施工质量验收统一标准》(GB/T50252-2010)的基本情况、术语、基本规定、施工质

量验收的工程划分、施工质量的验收、施工质量验收的程序及组织和工业安装工程质量验收评定。

(8) 熟悉《机械设备安装工程施工及验收通用规范》(GB50231-2009)的基本情况、术语、施工条件、放线、就位、找正和调平、地脚螺栓、垫铁和灌浆、装配、液压、气动和润滑管道的安装和试运转。

2. 机电安装工程新技术与新设备

(1) 掌握工业化成品支吊架技术的主要技术内容、技术指标和适用范围，理解其已应用的典型工程概况和相关应用案例。

(2) 掌握薄壁金属管道新型连接安装施工技术的主要技术内容、技术指标和适用范围，理解其已应用的典型工程概况和相关应用案例。

(3) 了解变风量空调系统调试技术的主要技术内容、技术指标和适用范围，理解已应用的典型工程概况和相关应用案例。

(4) 了解大管道闭式循环冲洗技术的主要技术内容、技术指标和适用范围，理解已应用的典型工程概况和相关应用案例。

(5) 了解非金属复合板风管施工技术的主要技术内容、技术指标和适用范围，理解已应用的典型工程概况和相关应用案例。

(6) 了解电缆穿刺线夹施工技术的主要技术内容、技术指标和适用范围，理解已应用的典型工程概况和相关应用

案例。

(7) 掌握计算机控制液压提升(滑移)大型设备与构件技术的主要技术内容、技术指标和适用范围,理解已应用的典型工程概况和相关应用案例。

(8) 掌握起重机的主要技术内容、技术指标和适用范围,理解已应用的典型工程概况和相关应用案例。

3. 机电工程项目管理实务

(1) 掌握 BIM 技术在机电施工项目中的应用(BIM 技术、BIM 技术在机电工程中的应用、地下车库实例分析和食堂实例分析等)。

(2) 掌握某大厦机电工程施工组织管理实务(工程概况、施工组织管理、工程难点、技术质量和施工安全等)。

(3) 熟悉某综合写字楼机电安装工程实务(工程概况、主要特点难点、主要施工措施和施工管理组织措施等)。

(4) 了解建筑供热与空调系统及设备运行管理(概述、冷源的运行维护及保养、热源的运行维护及保养、空调风系统的运行维护及保养、空调水系统的运行维护及保养、系统运行效果检测和供热及空调设备运行管理中应注意的问题等)。

(五) 公路工程

1. 了解公路工程施工安全、质量法规及标准规范

(1) 公路水运工程质量监督管理。

(2) 公路水运工程安全生产监督管理。

(3) 公路水运工程试验检测管理。

(4) 公路水运品质工程评价。

(5) 公路工程质量检验评定。

(6) 公路工程施工安全技术。

(7) 公路项目安全性评价。

(8) 公路养护安全作业。

2. 了解路基建造“四新”技术及案例

(1) 软土路基处理。

(2) 轻质路堤填筑。

(3) 工业废渣路基。

(4) 新旧路基衔接施工。

3. 了解路面建造“四新”技术及案例

(1) 旧沥青路面冷再生。

(2) 温拌沥青混凝土路面。

(3) 橡胶沥青路面。

(4) 绿色环保型基层。

4. 了解桥梁建造“四新”技术及案例

(1) 装配式桥梁。

(2) 钢桥面铺装。

(3) 桥梁转体施工。

(4) 桥梁加固施工。

5. 了解隧道建造“四新”技术及案例

(1) 隧道超前地质预报。

(2) 隧道施工方案必选。

(3) 大跨径隧道施工。

(4) 隧道开挖支护。

6. 了解公路工程施工典型事故与信息化管理

(1) 公路工程施工质量典型事故。

(2) 公路工程施工安全典型事故。

(3) BIM 技术应用实例。

五、其他课程

矿业工程专业的建造师继续教育根据自身从事的工作，可灵活选择相近专业的课程进行学习，不另列教学大纲。