

# 建设工程管理专业

——基于BIM技术的专业改革位于全省前列

院级教改试点专业



# 目录页

CONTENTS PAGE



**24h热线随时为您解决招生就业问题：宋老师，qq：289038350**  
**Tel：13605423934**

Chapter. 1

# 建设工程管理概述



# 建设工程管理

## Engineering Management

- 建设工程管理专业是20世纪80年代初改革开放之后，应[社会主义建设](#)的需求设立的。
- 社会主义建设靠两个车轮，一是科学技术，另一个是科学管理。

——朱镕基

- 工程管理=工程技术+经济管理



# 大规模的基础设施建设

葛洲坝水利工程



三峡水利工程



南水北调工程



西气东输工程



# 大量的公路工程建设

青藏公路工程



川藏公路工程





# 房地产的发展





# 城市建设





Chapter. 2

# 专业方向

# 专 业 方 向

## 工程项目管理

适合于从事工程建设项目的全过程管理工作，包括工程建设项目可行性研究、一般土木工程设计和施工建设、工程建设项目全过程的投资、进度、质量控制及合同管理、组织协调等。

## 房地产开发与经营

适合从事房地产行业，包括从事房地产投资与经济分析、房地产管理、房地产估价、房地产营销、房地产经营与开发项目管理等。

## 投资与造价管理

适合于从事项目投资与融资和工程造价全过程管理工作，包括编制和审核工程建设项目估算、概算、预算和决算等。

## 国际工程管理

适合于从事国际工程项目管理工作，包括国际工程项目的招标与投标、合同管理、投资与融资、风险与索赔管理、信息管理及国际工程项目全过程系统化等。



Chapter. 3

# 专业平台

# 工程技术管理

管理

法律

经济

技术





工 程  
计 划

工 程  
控 制

工 程  
组 织

工 程  
协 调

# 管理平台

关系项目实施及效益，是关键



1

管理平台主要是利用管理学知识，将管理职能即计划、组织、协调、控制、指挥等应用于工程项目管理当中，其对项目的实施以及目标的实现至关重要。

# 经济平台

关系项目的目标或效益



2

- 工程资金预算安排；
- 工程项目的经济性和适用性；
- 怎样做更加经济合理？



# 技术平台

工程项目实施的基础保证



3

- 解决施工图纸变成宏伟蓝图的实现问题；
- “怎么去做” 工程？
- 需要采取哪些技术方法和手段？
- 技术性能能否满足工程要求？

# 法律平台

项目权益的保障手段



4

- 工程项目的多方参与主体需要以法律为依据
- 工程实施的法律准则
- 不确定因素,包括国际政治、经济环境、政策调整、技术创新等存在

Chapter. 4

# 培养目标



# 培养目标

本专业以国家二级建造师为培养目标，培养拥有**工程技术知识**和**工程管理知识**，具备施工技术、施工组织管理、工程制图与识图、工程概预算、BIM技术能力的中高级应用型技能人才。**1-2年**能够成为建筑工程企业的**施工员和技术员**，**2-4年**拥有二级建造师执业资格证书，能够成为**工程项目经理**，独自承接并管理工程。



Chapter. 5

# 就业方向

# 专升本

一个更高的平台；  
获得更多的就业机会；  
一份更好的薪水

。 。 。 。





# 工 作

建设行业不是单纯吃年轻饭的行业，而是随着实践经验和阅历的积累，增值越来越大行业，因此，其前景是越来越开阔的。





1

工作单位  
选择

业主

房地产开发商

咨询  
顾问

设计院、造价咨询单位、  
监理单位、房地产策划  
单位等等

承包商

施工单位

2

## 从事的工作

咨询  
顾问

项目建议书、可研报告的编写；项目策划，包括前期定位、营销策划等。

土建工  
程师

施工现场的管理、项目三大目标的控制等

造价合  
约师

编制概算、预算、决策；工程项目的招投标等

监理工  
程师

# 建筑行业的资格证书

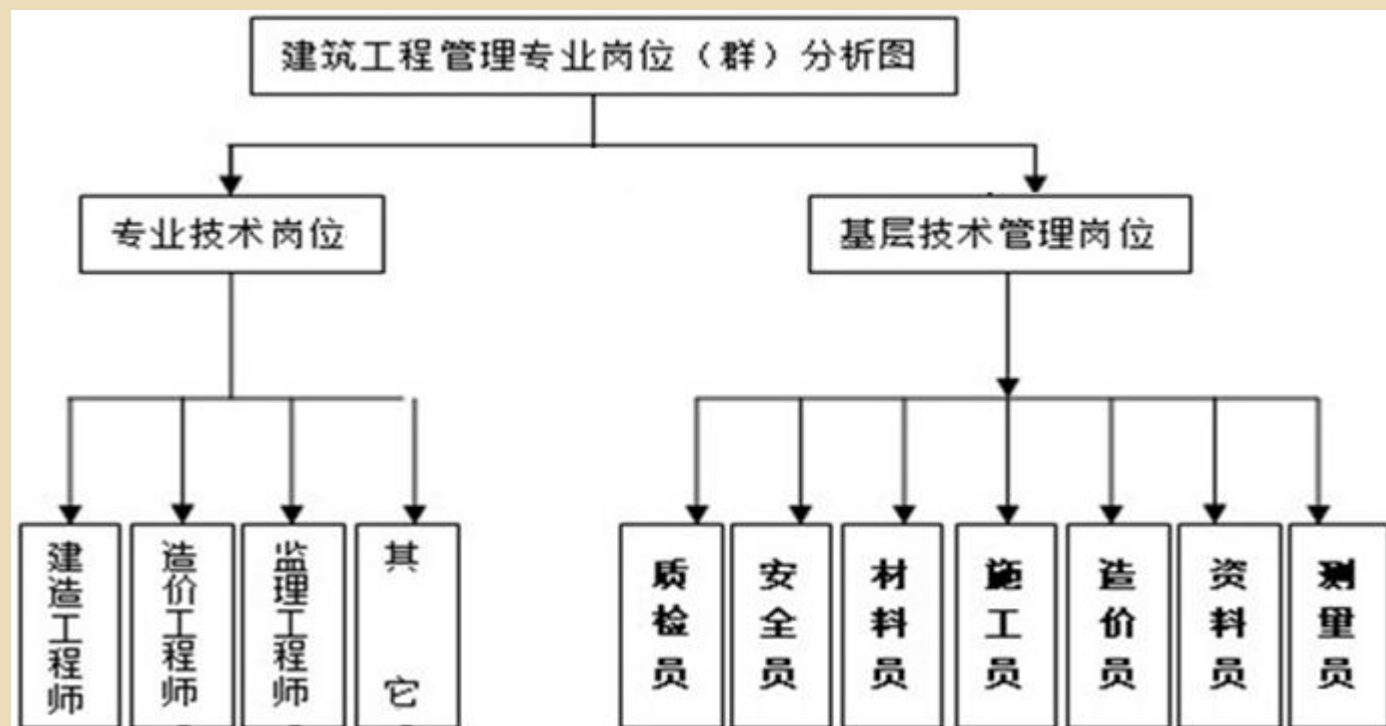
注册建造师

招标师

注册造价师

注册监理工程师

注册工程咨询师



Chapter. 6

# 课程学习

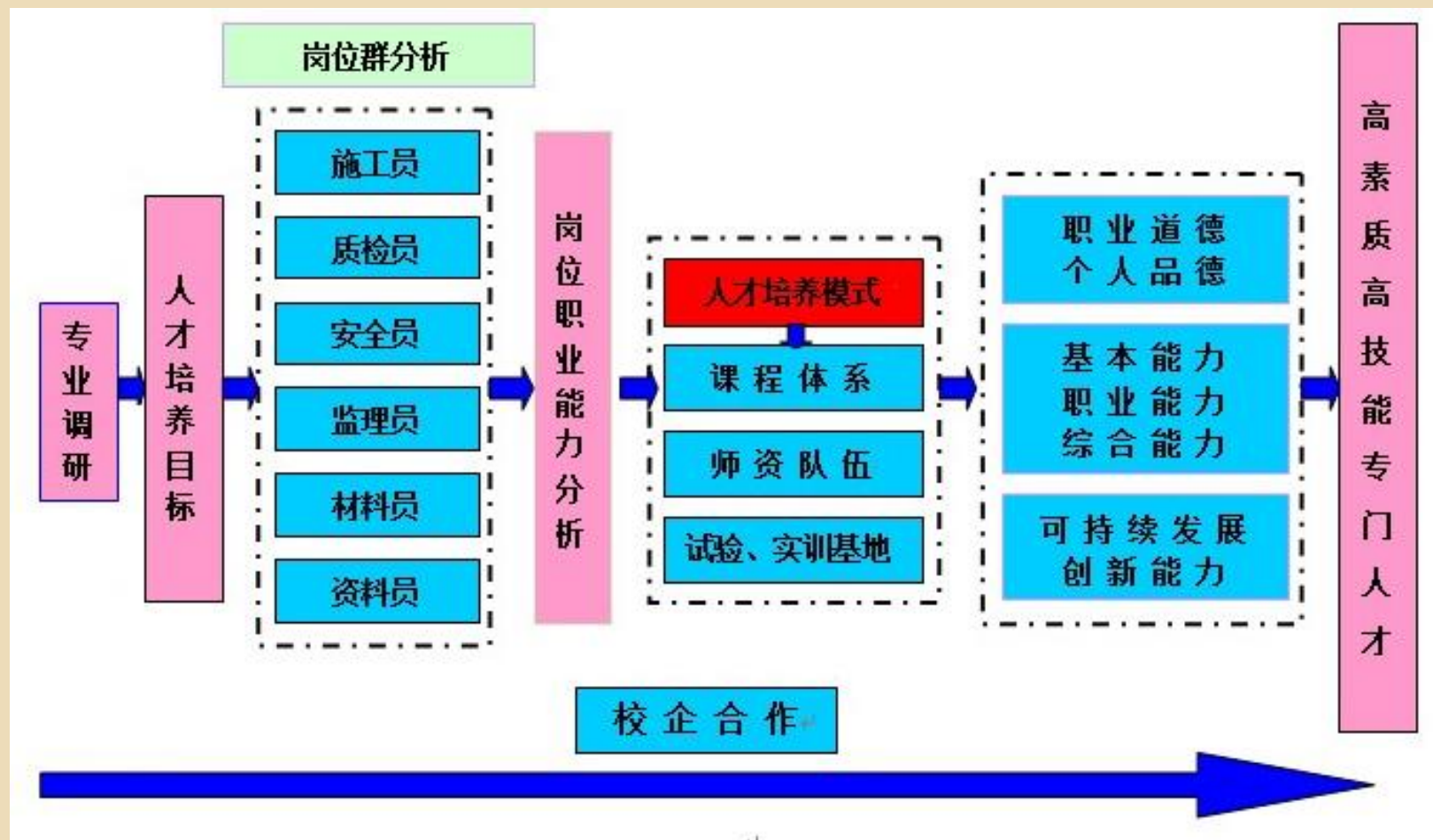


通 识 课 程

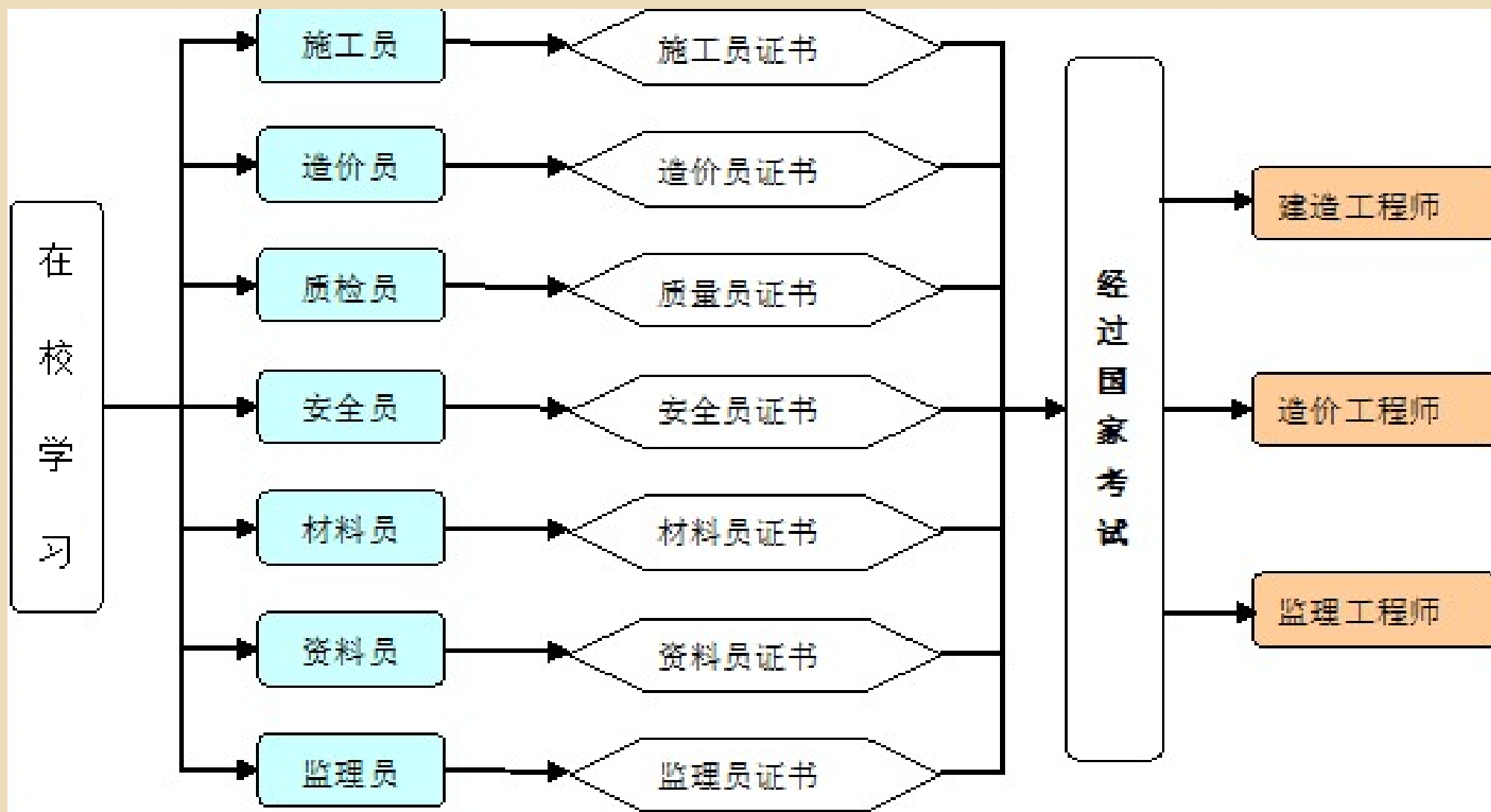
学 科 基 础 课 程

专 业 方 向 课 程

实 践 环 节



## 专业提升



# 课程体系

## 理论教学体系

- ★ 《建筑识图与构造》
- ★ 《建筑工程测量》
- ★ 《建筑材料》
- ★ 《建筑力学与结构》
- 《地基与基础》
- ★ 《建筑施工技术》
- 《建筑工程施工组织》
- ★ 《建筑工程项目管理》
- 《建筑设备》
- 《钢结构》
- 《建筑工程监理》
- 《建筑工程计量与计价》
- 《建筑CAD》

## 专业能力

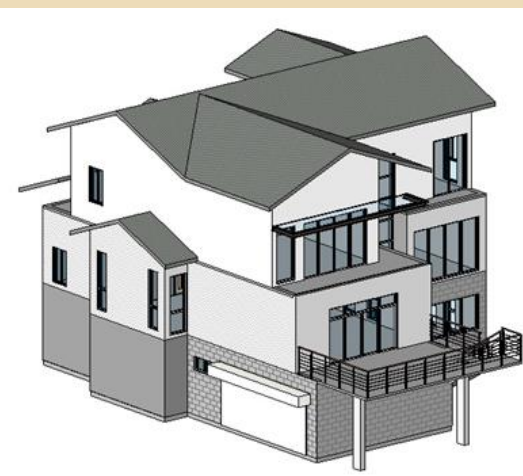
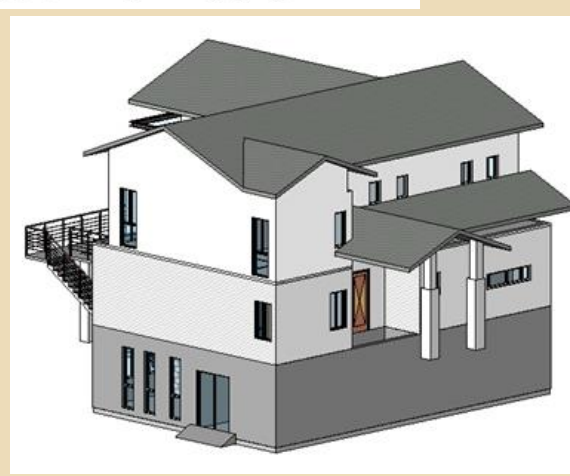
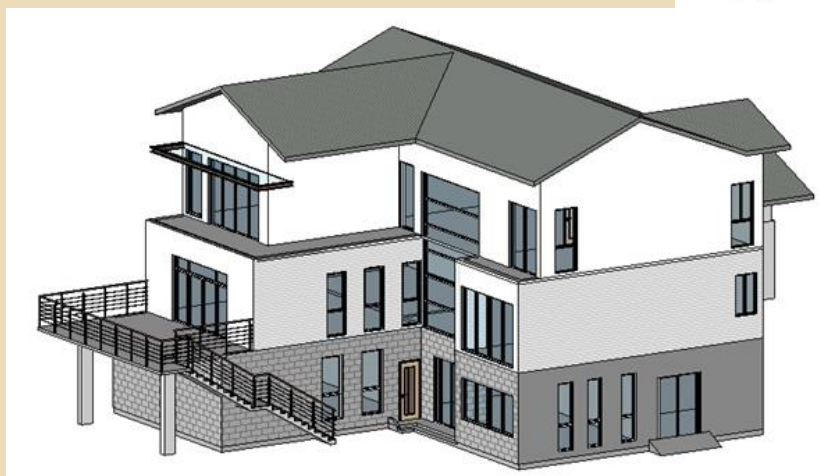
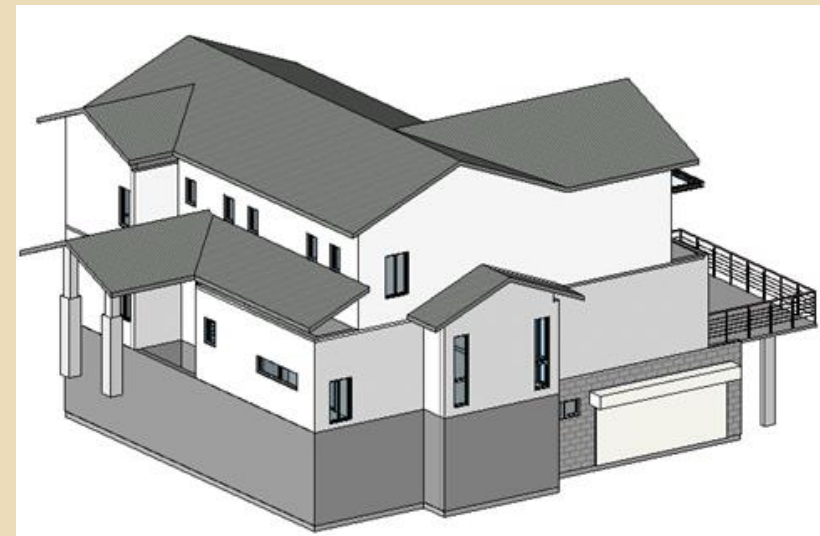
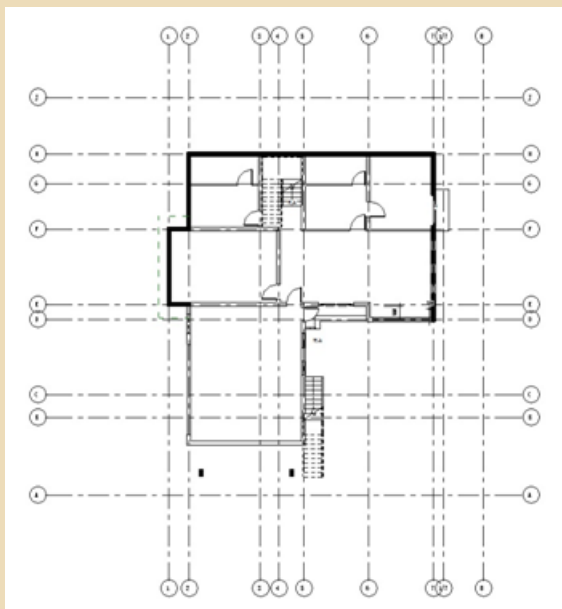
- 工程图识读能力
- ★ 建筑工程测量能力
- ★ 建筑材料应用与检测能力
- ★ 施工技术应用能力
- 工程质量检测与评定能力
- ★ 施工组织与项目管理能力
- 建筑工程概预算编制能力
- 构造设计与CAD绘图能力
- 建筑工程资料管理能力

## 实践教学体系

- 建筑构造技术实训
- 建筑测量实训
- 建筑材料实训
- ★ 建筑施工技术实训
- ★ 建筑工程质量与安全管理实训
- ★ 建筑施工组织与造价管理实训
- ★ 建筑工程资料管理实训
- 认识实习
- 生产实习
- 顶岗实践
- 毕业设计



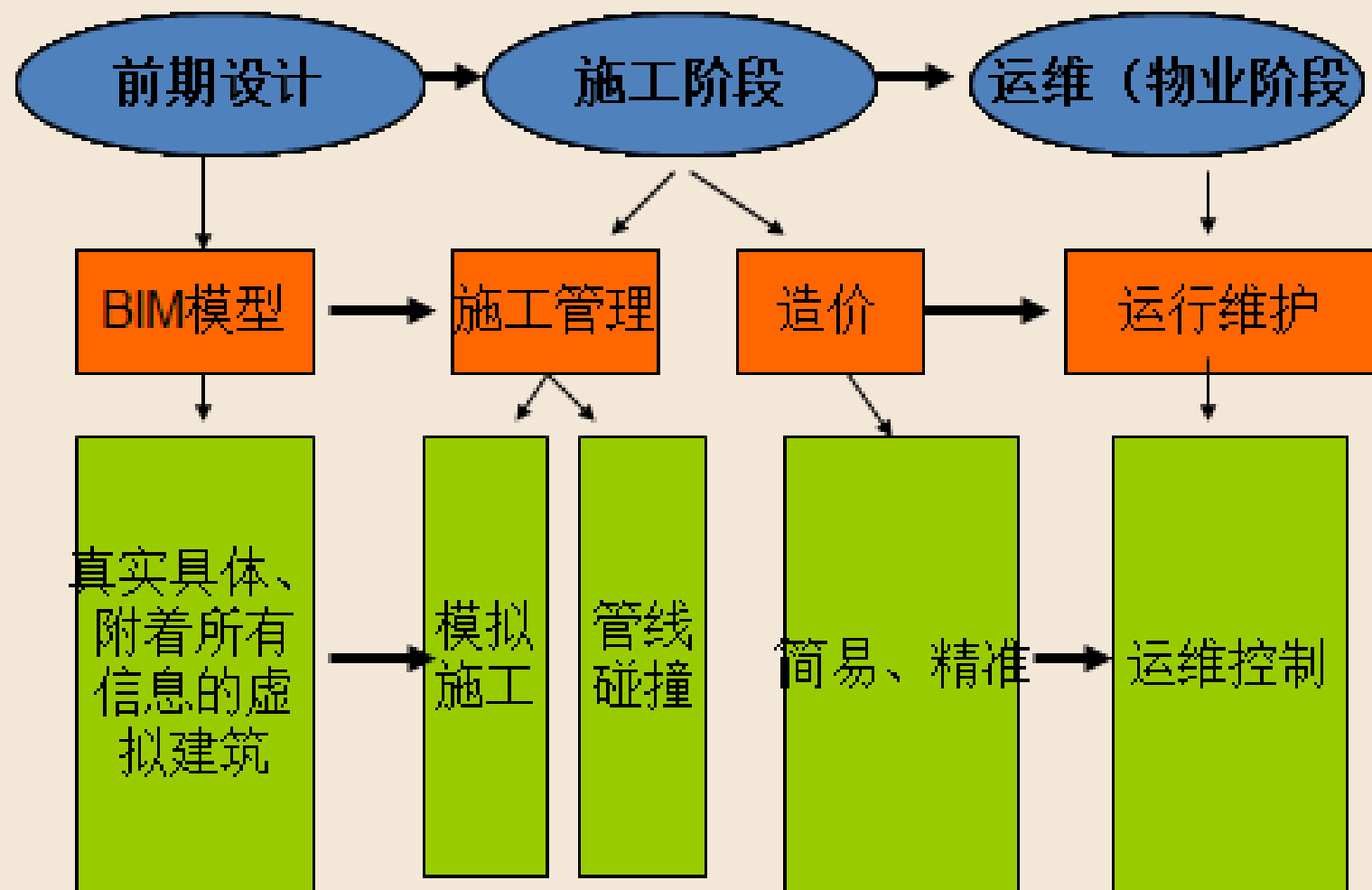
深化  
基于  
BIM  
技术  
的专  
业改  
革



Bim: 建筑三维信息模型



深化  
基于  
BIM  
技术  
的专  
业改  
革



Bim: 基于三维模型进行建筑的全寿命管理

Chapter. 7

# 学习引导

# 1. 树立正确的心态

**心态决定命运！**



## 2. 合理确定自己的目标

“知止而后有定，定而后能静，静而后能安，安而后能虑，虑而后能得。”

——摘自《大学》

- ✓ 短期的or 长期的
- ✓ 就业 or 专升本
- ✓ 喜欢的or 专业限定的

.....



### 3. 认真学习好专业的知识



专业相关网站：

1. 筑龙网：<http://www.zhulong.com/>
2. 广联达服务新干线：  
<http://www.fwxgx.com/>
3. 土木工程网：  
<http://www.civilcn.com/>
4. 新浪地产：  
<http://dichan.sina.com.cn/>



## 4. 利用多种渠道发展自己





Chapter. 8

# 专业优势

# 1.学生成果丰硕



在首届全国高职高专教职委土建施工类专业学生建筑工程识图技能竞赛中，建设工程管理专业派出的三名参赛选手从全国165所高职院校的495名学生中脱颖而出，分别取得了一个一等奖、两个二等奖的好成绩，参赛队员代表学院获得团体二等奖。



“三维算量与清单计价”专项一等奖



“项目管理与投标工具箱”专项二等奖

2015年，共青团山东省委、山东省教育厅、中共山东省委宣传部、省委高校工委、山东省文化厅、省科学技术学会、省学生联合会主办第十四届山东省大学生科技文化艺术节“**山东省大学生建筑信息模型（BIM）技能大赛**”，**14所本科院校、6所高职院校**共二十所院校四十多支队伍参加了本次大赛。建设工程管理专业勇夺“**项目管理与投标工具箱**”专项二等奖的好成绩，宋强老师、于巾茹老师、崔宪丽老师被大赛组委会评为优秀指导老师。



## 2.基于BIM技术的师资力量雄厚

专任教师6人，其中高级职称占50%、硕士及以上学历占70%，并有高级工程师1人，且5名教师具有国家注册类职业资格，5名教师具有国家BIM执业资格。

姓名	性别	学历	职称	执业资格
宋强	男	研究生	副教授	一级注册建造师、中国建筑学会建筑施工分会BIM专业委员会委员、国家人力资源和社会保障部BIM二级师资培训师、美国欧特克Revit全球认证教员
赵炜	女	研究生	副教授	一级注册建造师、造价师、国家人力资源和社会保障部BIM二级师资培训师
马培娟	女	本科	高级工程师	注册咨询师、注册城市规划师、国家人力资源和社会保障部BIM一级师资培训师
崔宪丽	女	研究生	讲师	二级注册建造师、国家人力资源和社会保障部BIM一级师资培训师
黄巍林	女	研究生	助教	二级注册建造师、中国建设教育协会BIM工程师、中国建设教育协会BIM培训师
刘运生	男	本科	助教	中级施工员



### 3.校内实训条件充实



校内建有建筑工程施工流程实训室、工程测量实训室、施工技术三维模拟实训室、工程项目管理实务实训室、施工组织设计实训室、建筑材料实训室等，其中建筑工程施工流程实训室为模拟施工场地，内有高8m的实体建筑，及施工脚手架、模板等施工器具。

## 4.校外实习机构众多



本专业与多家省内外知名企业建立校企合作实习基地，包括青建集团、青岛安装建设股份有限公司、青岛新华友建工集团股份有限公司、[青島市勘察測繪研究院](#)、山东新昌隆建设咨询有限公司等,能够100%保障就业；并与多家企业共同设立专业奖学金、助学金。

## 4.校外实习机构众多



2015年12月28日上午，建设工程管理专业与青岛方硕网络科技有限公司“共建BIM实训基地”签约暨校企合作实训基地授牌。

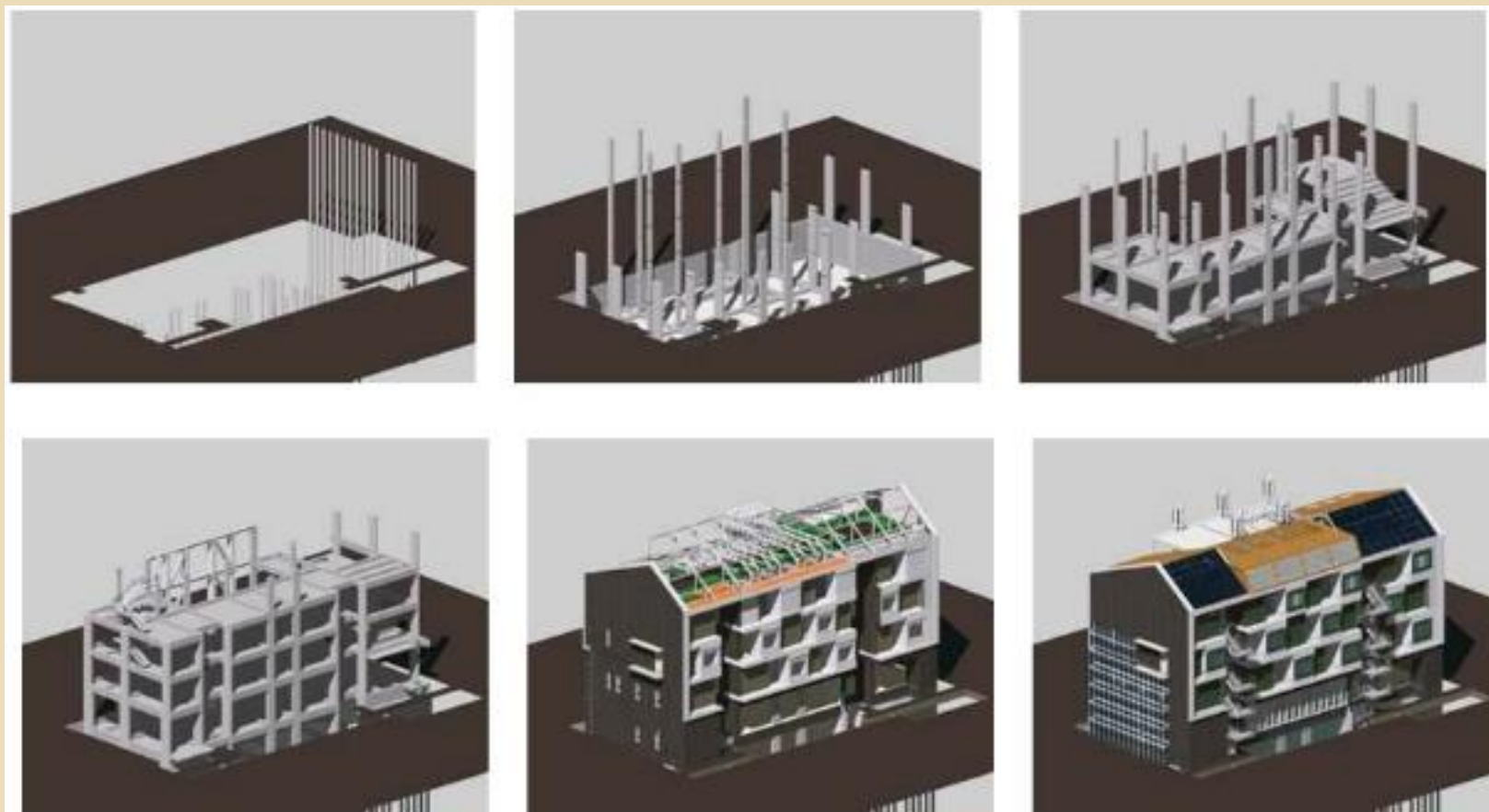


## 5.基于BIM技术的专业改革



2014年9月中国建设教育协会代表美国欧特克公司向我院捐赠价值约260万元的建筑、工业、动漫等BIM相关软件。

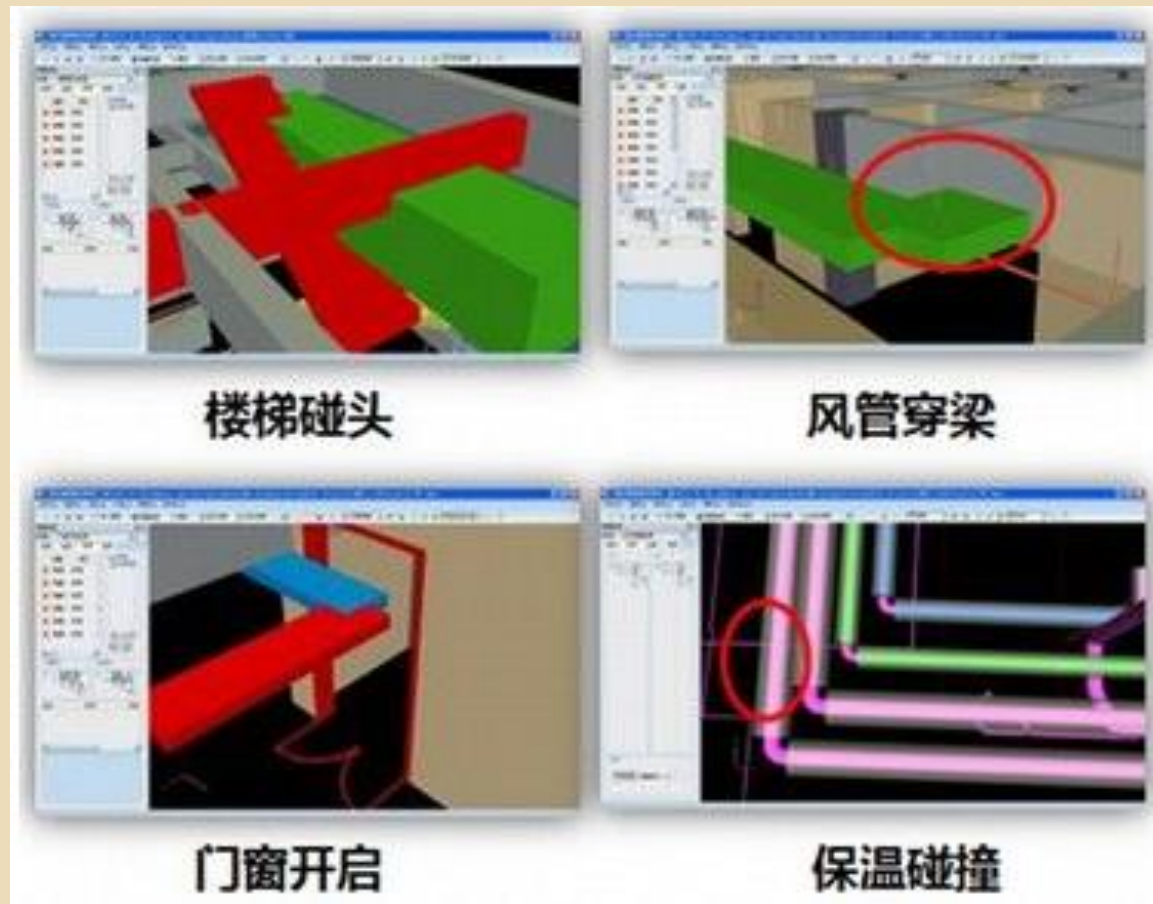
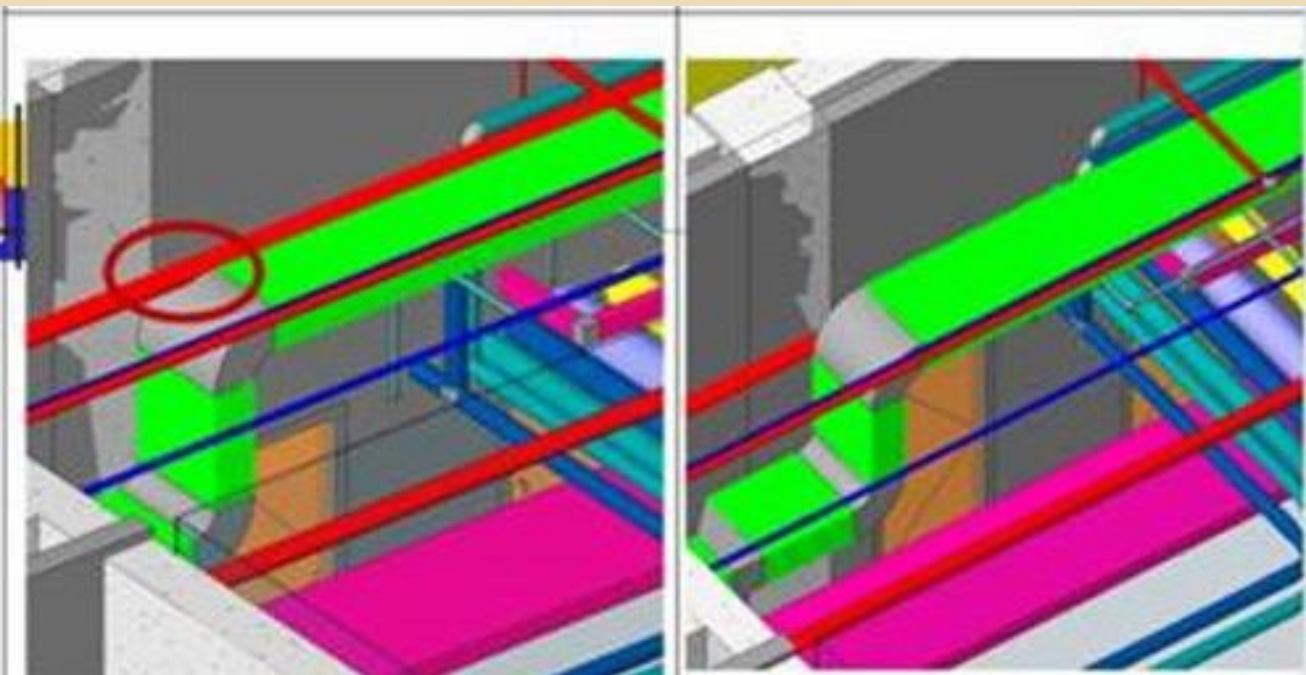
## 5.基于BIM技术的专业改革



基于Bim技术建筑工程管理——进度控制、造价控制、质量控制



## 5.基于BIM技术的专业改革



质量控制：管线碰撞检查

进入大学的你们，  
准备好了吗？

祝大家能够顺利考上建  
设工程管理专业  
学有所成，前途远大！

24h热线随时为您解答本专业招生就业问题：宋老师，qq：289038350  
Tel：13605423934