XXX 大学

建模大赛-市政路桥组毕业设计任务指导书

设计题目：

团队名称：

队长姓名：

队员姓名：

指导教师：

XXXX 大学

XXXX 年 XX月

目 录

[**一、** **毕业设计目标及资料准备** 1](#_Toc524946981)

[**1、毕业设计的目标** 1](#_Toc524946982)

[**2、毕业设计基础资料** 1](#_Toc524946983)

[**二、** **建模大赛启动准备工作** 1](#_Toc524946984)

[**1、团队组队与分工** 1](#_Toc524946985)

[**2、分配原则** 2](#_Toc524946986)

[**3、建模大赛任务内容及案例选取原则** 2](#_Toc524946987)

[**4、软件安装准备及学习路径** 2](#_Toc524946988)

[**三、** **建模大赛实施与软件选择指导** 3](#_Toc524946989)

[**1、基建工程模型创建** 3](#_Toc524946990)

[**2、场地布置模型创建** 3](#_Toc524946991)

[**3、成果汇总** 3](#_Toc524946992)

[**四、** **建模大赛成果提交** 3](#_Toc524946993)

[**1、基建工程模型的提交** 3](#_Toc524946994)

[**2、场地布置模型的提交** 4](#_Toc524946995)

[**3、成果汇总文件的提交** 4](#_Toc524946996)

1. **毕业设计目标及资料准备**

**1、毕业设计的目标**

培养学生综合运用本专业基础理论、基本知识和基本技能分析解决实际问题的能力，贯彻落实国家《2016-2020年建筑业信息化发展纲要》和《国家中长期人才发展规划纲要（2010-2020年)》的有关内容，推动建筑行业信息化建设。通过联合毕业设计使学生充分利用所学的专业知识，纵横结合，理论联系实际，独立开展工作，完成设计任务书所规定的任务。 并在实施过程中挖掘BIM技术在智慧建筑、智慧建造的应用价值，掌握BIM技能，为学生走上工作岗位打下基础。

毕业设计的目的主要为培养学生以下能力：

1）复习和巩固所学的各科专业知识，培养综合运用理论技能；

2）培养和锻炼学生的沟通能力、团队协作的能力；

3）培养学生图纸分析能力；

4）培养和提高学生的自学能力，运用计算机辅助解决图纸问题的能力；

5）培养学生调查研究与信息收集，整理的能力。

**2、毕业设计基础资料**

1）基础资料工程案例信息资料、图纸，相应的法律法规范；

2）工程案例要求 案例工程的名称、工程结构、规模、主要工程数量表；工程地理位置、地形地貌、工程地质、水文地质等情况。

1. **建模大赛启动准备工作**

**1、团队组队与分工**

建模大赛要求参赛团队组队协作完成，一般由3-5人组队完成，1-2位指导教师和1位企业人员（可选）组成，参赛团队可按照报名参赛模块中的相关内容拆分给团队成员，通过团队分工协作，按照任务书的相关要求完成作品制作与提交。

**2、分配原则**

3-5名成员之间可根据如下原则进行任务分配与合作：

1. 每个参赛团队推举出一名队长，负责整个项目的分工合作、任务实施、进度控制及成果汇总；
2. 团队每个成员可根据队长的分工，领取各自负责的工作内容；
3. 每个工作内容均需要团队成员间相互配合完成。

**3、建模大赛任务内容及案例选取原则**

（1）任务内容

1. 基建工程模型创建
2. 场地布置模型创建；
3. 成果汇总

（2）案例选取原则

工程项目案例可选择图纸专业齐全的公路工程、桥梁工程、道路工程、轨道交通工程、城市管网等项目案例，项目案例来源由各位团队成员自行搜集，一个团队共同完成一个工程项目即可。

**4、软件安装准备及学习路径**

1. 软件下载路径：http://www.lubansoft.com/download/pd/2
2. 学习视频地址：http://lubanu.com/front/showcoulist.json
3. 软件交流群：

毕设大赛相关QQ 群如下（加群后以“学校+姓名”备注）：

教师交流群：院校BIM技术交流群173107004

学生交流群：2019鲁班之星BIM毕设1群 451939430

1. **建模大赛实施与软件选择指导**

**1、基建工程模型创建**

根据工程案例图纸通过建模软件完成基建工程模型的创建。

**可选用的软件：**

鲁班土建、鲁班钢筋（Civil）、Revit、Tekla、Rhino、Bently等。

**2、场地布置模型创建**

根据工程案例图纸通过场地布置软件完成场地布置专业模型的创建。

**可选用的软件：**

鲁班场布、Revit等

**3、成果汇总**

包括以下内容：

1. 项目概况介绍
2. 团队分工介绍
3. 实施过程
4. 实施流程、框架
5. 实施过程中技术点分析（3-5点）
6. 成果展示
7. **建模大赛成果提交**

**1、基建工程模型的提交**

建模软件完成基建工程模型的创建后输出.pds格式的文件，通过Luban Explorer上传到鲁班BIM系统平台。详见第五届全国高校BIM毕业设计作品大赛 预备赛（BIM建模大赛）比赛细则http://bim.lubanu.com/news/show/21

**2、场地布置模型的提交**

建模软件完成场布专业模型的创建后输出.pds格式的文件，通过Luban Explorer上传到鲁班BIM系统平台。详见第五届全国高校BIM毕业设计作品大赛 预备赛（BIM建模大赛）比赛细则http://bim.lubanu.com/news/show/21