



广东碧桂园职业学院
Guangdong Country Garden Polytechnic

2018 级建筑工程技术专业
毕业设计实施方案

2021 年 1 月

目 录

一、毕业设计的目的	1
二、毕业设计的组织与管理	1
(一) 毕业设计的组织	1
(二) 教学部的职责	1
(三) 指导教师职责	2
三、毕业设计题目和要求	2
(一) 毕业设计题目	2
(二) 毕业设计内容	2
(三) 毕业设计的要求	3
四、毕业设计成果和成绩评定	3
(一) 毕业设计成果	3
(二) 毕业设计和企业实践答辩	3
五、毕业设计写作格式及排版要求	5
附件 1 广东碧桂园职业学院毕业设计答辩任务书	6
附件 2 广东碧桂园职业学院专业岗位职务能力企业实践毕业设计和答辩指导及成绩汇总表	10
附件 3 广东碧桂园职业学院建筑工程技术专业 2021 届学生优秀毕业设计呈批表	11

一、毕业设计目的

毕业设计是对学生进行专业训练、职业能力培养的重要阶段和突出环节，是学生由学校走向岗位的重要过渡阶段，是对所学专业知识的一个综合运用和对学生的全面考核，通过毕业设计巩固、深化和扩展所学知识，培养和锻炼学生运用所学专业知识和技术解决工程实际问题的能力。

建筑工程技术专业毕业设计是学生在第三学年进行《专业岗位能力企业实践教学培养》期间，学生根据企业实践所在工程项目和从事的专业工作岗位，编制相应的施工技术经济文件，使学生在科学组织与管理工程施工生产，对施工过程的技术、质量、安全、材料、造价、资料等方面，有一个全面的了解和掌握，并得到一个基本的锻炼，为从事本专业工作奠定坚实的基础。

二、毕业设计组织与管理

（一）毕业设计组织

毕业设计工作是在学院分管副院长的统一领导下，由教务科研处统筹管理，建筑工程技术教学部与企业工程项目部组织落实完成，学院教务科研处负责终审和备案。

毕业设计于第三学年实施，计3学分。按照“选题→任务下达→进度检查→成果验收→答辩→评审→归档保存”的程序进行。

（二）教研室职责

根据《广东碧桂园职业学院学生毕业设计管理规定》的要求，本教学部的职责是：

（1）制定与《专业岗位能力企业实践教学培养》实施方案要求相一致的“毕业设计实施方案”。

（2）毕业设计由学生所在工程的企业专业技术管理人员担任毕业设计的指导教师，学校专业指导教师协助。

（3）协助企业项目部成立学生毕业设计答辩工作组，由答辩工作组举行学生毕业设计专题答辩会。

（4）本教学部组织毕业生优秀毕业设计展示活动。专业教学部从本专业毕业设计中，按5%的比例推荐为院级毕业生优秀毕业设计，并报送教务科研处审批。

（5）完成毕业设计工作总结，撰写总结报告。

(6) 收齐、整理学生毕业设计，交教务科研处存档。

(三) 指导教师职责

(1) 学生的毕业设计题目确定后，企业指导教师对所指导的设计项目要认真分析，制订指导计划，提出重点、难点问题解决途径，并对学生提出工作要求。

(2) 根据选题，学校指导教师负责向学生发放毕业设计任务书。

(3) 指导学生明确工作任务，把握撰写的方向，并定期检查学生毕业设计的进度和质量，根据检查情况进行必要的调整。

(4) 及时解答与处理学生提出的有关问题。在指导时要注意培养和发挥学生的独立思考、独立工作能力及创新精神，不能包办代替。

(5) 指导学生完成毕业设计后，企业指导教师为学生的毕业设计按百分制进行赋分，并撰写评语。

(6) 指导学生做好答辩前的准备工作。

三、毕业设计题目和要求

(一) 毕业设计题目

学生以本人所在工程项目为载体，对应从事的专业工作岗位完成相应的毕业设计。毕业设计的题目选择：

(1) 施工员及施工主管岗位：编制土建工程施工组织设计；

(2) 测量员岗位：编制土建工程施工测量方案；

(3) 安全员及安全主管岗位：编制土建工程安全施工方案；

(4) 质量员及质量主管岗位：编制土建工程施工质量管理计划；

(5) 材料员及材料主管岗位：编制土建工程材料、设备配置管理计划；

(6) 造价员及商务主管岗位：编制土建工程预算书或竣工结算书或施工成本管理计划；

(7) 资料员岗位：编制土建工程施工资料管理计划。

(二) 毕业设计内容

施工员岗位的同学编制施工组织设计的内容，可参照在校第四学期专业岗位技能强化训练采用的施工组织设计任务书和指导书要求，以及本人所在工程项目企业编制的施

工组织设计为参考资料。其他工作岗位的毕业设计内容，可参照本人所在工程项目企业编制的技术经济文件。

（三）毕业设计要求

（1）毕业设计工作开始前，学生要制订个人毕业设计实施计划，填写《广东碧桂园职业学院毕业设计及答辩任务书》（附件1），并交企业和学校指导教师审阅。

（2）学生要持求实、严谨、虚心的态度完成毕业设计。按照设计任务书的要求，充分做好调研，文献资料的查阅、收集、整理、归纳等工作。

（3）学生按照毕业设计的进度计划，要对设计内容及要求做到心中有数，思路清晰。

（4）毕业设计要独立完成，不得弄虚作假，不准抄袭他人的作品或成果，不准请人代替完成，一经发现，成绩按“零分”处理。

（5）设计过程中，在企业指导教师的指导下要独立思考、分析和解决问题。

（6）按时完成毕业设计的完整内容，设计方案正确合理，主要技术措施确定正确，符合国家的技术方针、政策和发展方向，并有一定的独到见解和创造性，追求对现场施工具有指导、实用价值。

（7）根据现场实际情况，对设计中的有关项目进行取舍。

四、毕业设计成果和成绩评定

（一）毕业设计成果

学生以本人所在工程项目为载体，按从事的专业工作岗位，完成相应岗位的毕业设计内容，并进行装订成册，提交本专业教学部存档。

毕业设计完成时间：2020年5月20日前。

（二）毕业设计和企业实践答辩

学生必须完成毕业设计后，方可参加专业岗位能力企业实践答辩。

企业实践答辩时间：2021年5月25日~6月3日

1. 组建企业实践答辩组

企业实践答辩在项目上进行，由企业项目部负责，组织项目部的工程技术管理人员成立答辩组，一般为3~5人，设组长1人，秘书1人，组长必须由中级及以上职称的

人员担任。学院指导教师到企业组织协调答辩工作，并准备好答辩提纲和用纸。

2. 答辩程序

毕业设计和企业实践答辩工作要力求规范、严谨。学生须按统一安排的顺序逐个进行答辩，每个学生答辩时间一般为 20 分钟左右（含自述时间）。答辩程序如下：

(1) 学生必须在答辩会举行前半个月，将经过指导教师审定并签署过意见的毕业设计交给答辩组，答辩组的主答辩老师（答辩组长）在仔细研读毕业设计的基础上，拟出要提问的问题，然后举行答辩会。

(2) 答辩学生用 3~5 分钟介绍本人毕业设计概况。学生汇报设计内容、思路、方法和特点，要简明扼要、突出重点。

(3) 答辩组成员就学生的毕业设计向学生提问，学生进行答辩，时间约为 12~15 分钟。

(4) 答辩组成员在听取学生的汇报和答辩的同时，认真做好记录。

(5) 学员逐一回答完所有问题后离场。

(6) 召回学生，由答辩组长向学生就毕业设计和答辩过程中的情况加以小结，肯定其优点和长处，指出其错误或不足之处，并加以必要的补充和指点。然后当面向学生宣布毕业设计通过或不通过。至于具体的成绩，一般不当场宣布。

3. 成绩评定

(1) 答辩组成员在听取完学生的汇报和答辩后，根据毕业设计质量和答辩情况，对每一位答辩人进行评分。

(2) 答辩组根据每个评委给定的答辩评分、指导教师评语进行简短讨论，在《专业岗位能力企业实践答辩成绩评定》表上写出评语及综合成绩。（附件 1）。

(3) 毕业设计成绩由毕业设计与答辩两部分组成，分别占 60%和 40%。

(4) 毕业设计成绩实行五级评分制，即优秀（90 分以上）、良好（80 分~89 分）、中等（70 分~79 分）、及格（60 分~-69 分）和不及格（59 分以下）。

4. 成绩汇总

由学校指导教师将企业答辩组的学生毕业设计成绩，提交到本专业教学部进行汇总（附件 2）。优秀专业岗位能力企业实践答辩成绩，原则优秀等级一般不超过总人数的 20%，并将成绩交教务科研处签章后备案（附件 3），再进行成绩登录。

凡毕业设计成绩不及格者，将按学院的学籍管理和学业成绩管理的相关制度处理。

五、毕业设计写作格式及排版要求

毕业设计的编排要按学院规定毕业设计写作格式及排版要求执行：

1. 毕业设计的结构

毕业设计的结构包括（按定稿后的排列顺序）：主标题、中英文摘要、关键词、引言、正文、注释、参考文献。

2. 毕业设计排版的基本要求

(1) 毕业设计应有封面（附件 1），正文完成后，要与学院统一的封面进行装订成册。

(2) 文字要求：文字要工整通顺，语言流畅，基本无错字，不准请他人代写。

(3) 图表要求：图表要美观整洁，布局合理，不准徒手画，必须按国家规定的绘图标准绘制。

(4) 字数要求：毕业设计字数不少于 5000 字。

(5) 页面设置：采用 A4 纸张，纵向双面打印，页边距 2.5cm，其他默认。

(6) 字体：主标题一般用三号仿宋加粗，正文一级标题用四号黑体；二级标题和三级标题采用小四仿宋加粗，正文采用小四仿宋，所有标题和正文均采用 1.5 倍行距。中文摘要用五号楷体（其中“摘要”两字用同号黑体并加方括号），英文摘要用小四号新罗马体(Times New Roman)；关键词采用五号楷体；注释、参考文献依次列在篇末，均用五号仿宋，其中具有标题性质的“注释”、“参考文献”左边不空格，采用同号黑体加冒号。

3. 毕业设计的基本编辑格式

(1) 封面：封面应有教学部、专业岗位、姓名、企业指导教师、学院指导教师、完成日期等。毕业设计的封面、封底由学院统一制版。

(2) 中文摘要（格式见模板）：摘要应具有独立性，是一篇完整的短文，其内容应保留毕业设计的主要信息，即不看毕业设计全文就能获取必要的信息。

(3) 目录：采用自动编排二级目录。

(4) 正文：是毕业设计的核心，其编辑格式按下述要求执行：

一级标题：一、二、……（或 1、2……）；

二级标题：(一)、(二)……(或 1.1、2.1……)；

三级标题：1、2……(或 1.1.1、2.1.1……)；

四级标题：(1)、(2)……。

不再使用五级以下标题。

【注】：以下为毕业设计示例：

正文页主标题题目：(3号黑体、加粗、居中，3倍行距)。

【摘要】(中文摘要采用5号楷体、加粗，1.5倍行距，60字左右)：xxxxx。

(英文摘要用小4号新罗马体)：Times New Roman。

关键词：(5号楷体、加粗，1.5倍行距)：___； ___； ___ (5~8个关键词)。

(以下为正文，序号编排的格式如下)：

一、(或 1) ×××× (一级标题，缩进2字符，独占1行，4号黑体、加粗、1.5倍行距)；

(一)(或 1.1) ×××× (二级标题，缩进2字符，独占1行，小4仿宋、加粗、1.5倍行距)；

1. (或 1.1.1) ×××× (三级标题，缩进2字符，独占1行，小4仿宋、加粗、1.5倍行距)；

以下排序的括号1有两种表示方法：

(1) ×××× (若当标题用，缩进2字符，可独占1行，小4仿宋、1.5倍行距)；

(1) ××××。(不当标题用，缩进2字符，可与正文接排，小4仿宋、1.5倍行距)……；

1) …… (缩进2字符，小4仿宋、1.5倍行距)；

①…… (缩进2字符，小4仿宋、1.5倍行距)；

没有序号编排的正文，自然段的首行(缩进2字符，小4仿宋、1.5倍行距)。

附件：

附件 1 广东碧桂园职业学院毕业设计答辩任务书



广东碧桂园职业学院

2021 届毕业设计

项目名称_____

教 学 部 _____

专业岗位 _____

姓 名 _____

学 号 _____

指导教师（企业）_____

指导教师（学院）_____

完成日期 _____

广东碧桂园职业学院教务科研处

专业岗位能力企业实践毕业设计综合成绩评定

姓名： 班级： 专业岗位： 毕业设计题目：

答辩专家组对毕业设计评议及成绩评定：

初评等级： _____ 评分： _____

答辩组长签名：

年 月 日

答辩专家组对专业岗位能力企业实践答辩评议及成绩评定：

等级： _____ 评分： _____

辩组长签名：

年 月 日

毕业设计（40%）和专业岗位职务能力企业实践答辩（60%）综合成绩评定：

等级： _____ 分数： _____

专业教学部负责人签名：

年 月 日

教务科研处审核意见：

负责人签名：

年 月 日

附件 2

广东碧桂园职业学院专业岗位职务能力企业实践毕业设计和答辩指导及成绩汇总表

序号	学生姓名	学号	班级	专业岗位	毕业设计题目	指导教师		综合分数	评定等级
						企业教师	学院教师		
专业教学部 负责人审核		专业教学部负责人（签字）： 年 月 日							
教务科研处 负责人审批		教务科研处负责人（签字）： 年 月 日							

填表人签名：

专业教学部负责人审核：

附件 3

广东碧桂园职业学院建筑工程技术专业 2021 届学生优秀毕业设计呈批表

填表人签名:

填表日期:

序号	学生姓名	学号	班级	专业	企业实 践岗位	毕业设计题目	指导教师		毕业设计 与答辩成绩	综合 评价
							企业教师	学院教师		
专业教学部 负责人审核		专业教学部负责人（签字）:								年 月 日
教务科研处 负责人审批		教务科研处负责人（签字）:								年 月 日



广东碧桂园职业学院
Guangdong Country Garden Polytechnic

2018 级建筑工程技术专业

企业实践毕业设计答辩工作方案

2021 年 5 月

目 录

一、毕业设计答辩的目的	1
二、毕业设计答辩准备工作	1
(一) 审查学生参加毕业答辩的资格	1
(二) 组织答辩委员会和答辩组	1
(三) 拟订企业实践毕业设计答辩成绩标准	2
(四) 布置答辩会场	2
三、答辩过程	2
(一) 答辩一般程序	2
(二) 答辩提问方式	3
(三) 答辩评委提出问题应遵循的原则	3
(四) 学生答辩注意事项	4

2018 级建筑工程技术专业

企业实践毕业设计答辩工作方案

一、答辩的目的

企业实践和毕业设计答辩是一种有计划、有组织、有准备、有鉴定的比较正规的审查毕业设计和考核学生专业岗位能力企业实践的重要形式。企业实践毕业设计答辩可以反映学生学业的综合水平，是校企双方审查学生专业岗位能力企业实践和毕业设计质量、检验其真实性以及考察学生的理论功底、应变能力、表达能力的手段之一。企业实践毕业设计答辩是整个企业实践毕业设计的有机组成部分。一场精彩、成功的企业实践毕业设计答辩，不仅可以引导学生深化对专业和企业实践内容的认识，还可以帮助学生发现自己专业岗位能力企业实践和毕业设计上的不足。

二、答辩准备工作

答辩前的准备，对于校企双方主要是做好答辩前的组织工作。这些组织工作主要有：审定学生参加毕业答辩的资格，组织答辩委员会和答辩组，拟订毕业成绩标准，布置答辩会场等。

（一）审查学生参加毕业答辩的资格

（1）完成学校布置的毕业设计、专业岗位能力企业实践报告任务；

（2）学生的毕业设计、专业岗位能力企业实践报告，必须经过校企双方指导教师指导，并有指导教师审阅合格和签署同意参加答辩的意见。

以上两个条件必须同时具备，缺一不可，学生才有资格参加毕业设计答辩。

（二）组织答辩委员会和答辩组

1. 答辩委员会构成

企业实践毕业设计答辩在项目上进行，由校企双方构建企业实践毕业设计答辩委员会。

主任：胡跃军、杨永健、梁冬、谢家荣、王春宁

副主任：王云川、钟建文、肖龙辉、欧健常、郭宏伟

成员：企业具体负责学生企业实践的管理人员、企业指导教师和学院建筑工程技术

教学部教师。

2. 成立答辩组

答辩具体工作由区域公司或项目部负责，组织项目部的工程技术管理人员成立答辩组，一般为3~5人，其中组长1人，秘书1人，组长必须由中级及以上职称的专业人员担任。学院指导教师到企业组织协调答辩工作，并准备好答辩用资料。

（三）拟订企业实践毕业设计答辩成绩标准

1. 成绩评定

答辩组成员在听取完学生的汇报和答辩后，根据毕业设计质量和答辩情况，对每一位答辩人评定企业实践毕业设计成绩。为了使评分宽严适度，大体平衡，校企双方应事先制定一个共同遵循的评分原则或评分标准。

（1）答辩组根据每个评委给定的答辩评分、指导教师评语进行简短讨论，在《专业岗位能力企业实践答辩成绩评定》表上写出评语及综合成绩。（附件1）。

（2）毕业设计成绩由毕业设计与答辩两部分组成，分别占40%和60%。

（3）毕业设计成绩实行五级评分制，即优秀（90分以上）、良好（80分~89分）、中等（70分~79分）、及格（60分~69分）和不及格（59分以下）。

2. 成绩汇总

由学校指导教师将企业答辩组的学生毕业设计成绩，提交到本专业教学部进行汇总（附件2）。专业岗位能力企业实践毕业设计答辩成绩，原则优秀等级一般不超过总人数的20%，并将成绩交教务科研处签章后备案（附件3），再进行成绩登录。

凡毕业设计成绩不及格者，将按学院的学籍管理和学业成绩管理的相关制度处理。

（四）布置答辩会场

企业实践毕业设计答辩会的场地设在区域公司或项目部，答辩场地布置会影响答辩会的气氛和答辩者的情绪，进而影响到答辩会的质量和效果。因此，应该重视答辩会场的设计和布置，尽量创造一个良好的答辩环境。

三、答辩过程

（一）答辩一般程序

企业实践毕业设计答辩工作要力求规范、严谨。学生须按统一安排顺序逐个进行答辩，每个学生答辩时间一般为20分钟左右（含自述时间）。答辩程序如下：

(1) 学生必须在答辩会举行前半个月，将经过指导教师审定并签署过意见的毕业设计交给答辩组，答辩组的主答辩老师（答辩组长）在仔细阅读毕业设计的基础上，拟出要提问的问题，然后举行答辩会。

(2) 答辩学生用 3~5 分钟介绍本人企业实践毕业设计概况。学生汇报设计内容、思路、方法和特点，要简明扼要、突出重点。自我介绍作为答辩的开场白，包括姓名、学号、专业。介绍时要举止大方、态度从容、面带微笑，礼貌得体的介绍自己，争取给答辩小组一个良好的印象。

(3) 答辩组成员就学生的毕业设计向学生提问，学生进行答辩，时间约为 12~15 分钟。

(4) 答辩组成员在听取学生的汇报和答辩的同时，认真做好记录。

(5) 学员逐一回答完所有问题后退场，答辩评委集体根据学生的毕业设计质量和答辩情况，商定通过还是不通过，并拟定成绩和评语。

(6) 召回学生，由答辩组长向学生就毕业设计和答辩过程中的情况加以小结，肯定其优点和长处，指出其错误或不足之处，并加以必要的补充和指点。然后当面向学生宣布毕业设计通过或不通过。至于具体的成绩，一般不当场宣布。

(二) 答辩提问方式

(1) 提问要贯彻先易后难原则。主答辩老师给每位答辩者一般要提三个或三个以上的问题，这些要提的问题以按先易后难的次序提问为好。

(2) 提问要实行逐步深入的方法。为了正确地检测学生的专业知识掌握情况，有时需要把一个大问题分成若干个小问题，并采取逐步深入的提问方法。

(3) 当答辩者的观点与答辩评委的观点相左时，应以温和的态度，商讨的语气与之开展讨论，即要有“长者”风度，施行善术，切忌居高临下，出言不逊。不要以“真理”掌握者自居，轻易使用“不对”、“错了”、“谬论”等否定的断语。

(4) 当学生回答的问题答不到点子上或者一时答不上来的时候，应采用启发式、引导式的提问方法。

(三) 答辩评委提出问题应遵循的原则

1. 理论题与应用题相结合的原则

一般在提出的问题中，应该有关于基础理论知识的问题，又要有要求学生运用所学知识分析和解决现实问题的问题。

2. 深浅适中，难易搭配的原

一般在提出的问题中，既要有比较容易回答的问题，又要有一定深度和难度的问题。

3. 点面结合，深广相联的原则

4. 形式多样，大小搭配的原则

（四）学生答辩注意事项

（1）克服紧张、不安、焦躁的情绪，自信自己一定可以顺利通过答辩。

（2）注意自身修养，有礼有节。无论是听答辩教师提出问题，还是回答问题都要做到礼貌应对。

（3）听明白题意，抓住问题的主旨，弄清答辩评委提出问题的目的和意图，充分理解问题的根本所在，然后再作答，以免出现答非所问的现象。

（4）若对某一个问題确实没有搞清楚，要谦虚向教师请教。尽量争取教师的提示，巧妙应对。用积极的态度面对遇到的困难，努力思考作答，不应自暴自弃。

（5）答辩时语速要快慢适中，不能过快或过慢。过快会让答辩评委难以听清楚，过慢又会让答辩评委感觉答辩人对这个问题不熟悉。

（6）对没有把握的观点和看法，不要在答辩中提及。

（7）不论是自述，还是回答问题，都应注意掌握分寸。强调重点，略述枝节；涉及专业比较熟悉的内容多讲，对于不熟悉的内容最好避开不讲或少讲。

（8）通常提问会依据先浅后深、先易后难的顺序。

（9）答辩人的答题时间一般会限制在一定的时间内，除非答辩评委特别强调要求展开论述，都不必要展开过细。直接回答主要内容和中心思想，去掉旁枝细节，简单干脆，切中要害。

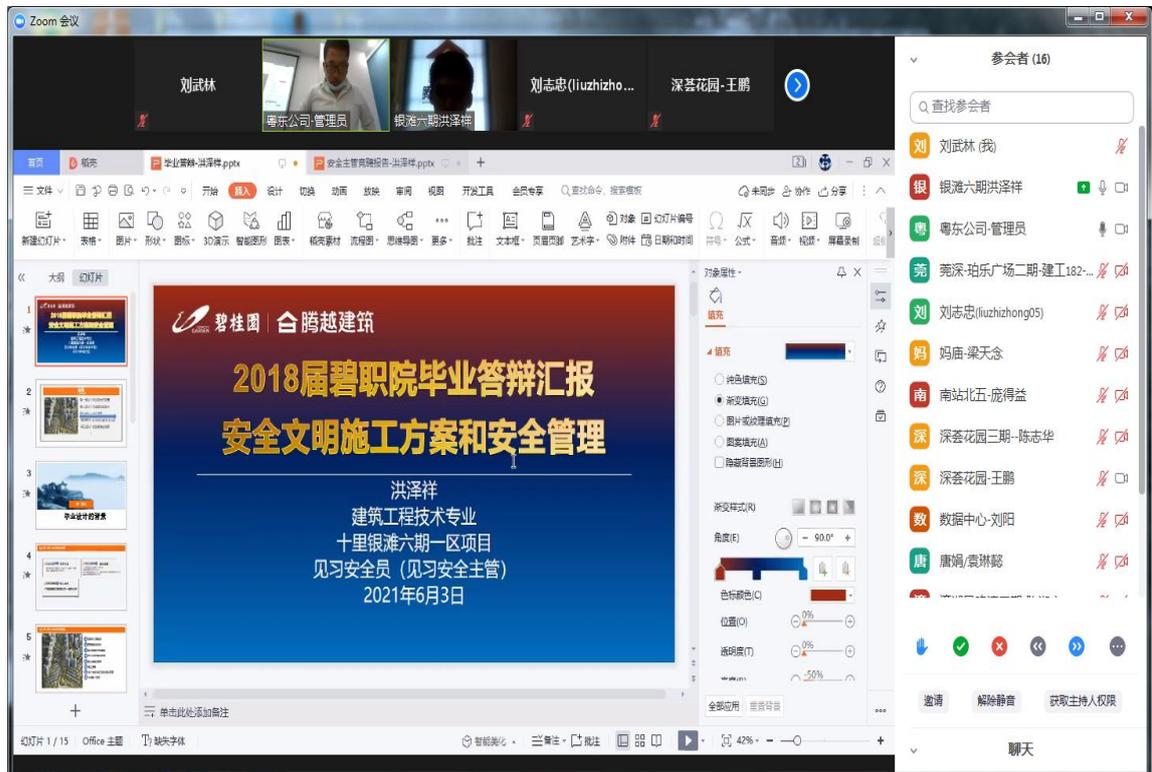
（五）企业实践毕业设计答辩时间

根据《人才培养方案》和《专业岗位能力企业实践教学培养实施方案》的要求，答辩时间定在 2021 年 5 月 25 日~6 月 3 日期间。各答辩组的具体答辩时间，根据企业项目部的实际情况，商量再定。

一、毕业生毕业答辩



2020 届毕业生企业实践答辩



2021 届毕业生毕业答辩（受疫情影响，采用线上答辩）

二、毕业生主管岗位竞聘



2021 届毕业生见习主管岗位竞聘现场



2020 届毕业生见习主管岗位竞聘