

20250310



黄淮学院
HUANGHUAI UNIVERSITY



鳳凰數媒
PHOENIX DIGITAL MEDIA

黄淮学院
鳳凰數媒科技
数字媒体人才培养合作协议



北京·凤凰中心 6层 凤凰数字媒体
www.fengedu.com

二零二五年

甲 方：黄淮学院

地 址：河南省驻马店市开源路 6 号

联 系 人：王春华

联系方式：13526364246

邮 编：463000

乙 方：凤凰数媒（北京）科技有限公司

地 址：北京市朝阳区凤凰中心六层

联 系 人：余 民

联系方式：13718539262

邮 编：100026

为深入贯彻落实《国务院办公厅关于深化产教融合的若干意见》（国办发[2017]95号）、《教育部关于深化本科教育教学改革全面提高人才培养质量的意见》（教高[2019]6号）及工信部、教育部两部委《现代产业学院建设指南（试行）》（教高厅函[2020]16号）的精神和要求，创新高校产教融合发展机制，加强数字创意产业应用型、复合型和创新型人才培养。经甲乙双方友好协商，达成以下协议。

一、合作原则

双方基于各自资源优势和品牌影响力合作办学，在平等

互信、互惠互利的基础上，建立战略合作伙伴关系，共同发展、实现共赢。

二、合作方向

（一）乙方围绕数字媒体产业发展趋势，根据产业用人需求，制定并实施项目所开设方向人才培养方案、教学大纲、实训大纲、实习实训计划，为企业培养复合型的数字媒体产业应用型人才。同时，为使学生更好地实践数字媒体产业相关知识、技能，建立配套校内、外实习实训基地等。

（二）甲方设立凤凰数字媒体专业群，采取“2+1+1”的培养模式，即：由甲方承担前2年（四学期）的公共基础课和专业基础课教学等；第三学年全部课程置换的方式，由乙方根据相关培养计划实施1年专业核心课程的教学；最后1年毕业实习实训期和毕业设计创作，由甲乙双方共同承担实施。

（三）共同开展数字媒体相关专题研究。充分发挥双方优势资源，组织课题申报，开展课题研究，共享研究成果。

（四）紧密结合数字媒体产业发展的最新动态，根据企业对数字媒体产业人才的培养要求，探索教学规律，共同进行教材开发以及标准课程库建设，甲方教师拥有第一位署名权。

（五）发挥校企双方资源优势，积极引入产业项目，在

合作专业中开展项目制人才培养，探索“工学结合”的教学改革模式，为双方建设“现代产业学院”奠定基础。

三、合作内容

经双方同意建立校企战略合作关系，采取以优质资源对接为基础的合作模式，在数字媒体专业群建设和创新创业等方面开展全面合作；乙方为甲方导入国内外领先的数字媒体生态企业资源，以培养国际化、应用型的专业人才为目标，大力开展数字媒体及新媒体等产业的教育培训，拓展相关学科的研究和开发，力争将凤凰数字媒体产教融合基地建设成为产、学、研、用一体的综合型基地。

（一）学生来源及规模

- 1、生源定位：甲方学院的在校学生。
- 2、合作条件：2个教学班，每班不多于40人。
- 3、合作专业名称：动画、数字媒体艺术等数字媒体专业集群中的专业。

（二）甲乙双方共同开展人才培养，乙方为合作专业每个教学班提供总课时为900课时的教学与学院两个专业方向班级校内实训周的项目实训服务。

（三）为加强双方合作基础，提升合作专业学生创新能力，乙方每年投入50000元资金，至黄淮学院校友会中设立的动画学院“三元一体”奖学金账户，用于奖励乙方动

画学院品学兼优的学生和指导老师（含校内教师、外教及企业教师）。费用支出用于表彰取得最终成果的个人、创作成果过程中产生的费用、成果展示产生的费用等方面，包括但不限于学科竞赛、毕业设计创作、作品展、论文发表、专利申报、课程建设、教材编写、教学设备采购、学术交流等学科专业建设内容。具体标准根据当年情况由甲方牵头制定。

四、双方的责任和义务

（一）甲方的责任和义务

1、甲方免费提供教学场地及必要的办公场地，建设高校数字媒体产教融合创新应用基地等。

2、甲方协助乙方组织学生，配合乙方做好校企合作班的招生工作。

3、甲方针对教学过程进行监督和协助工作。

4、甲方负责合作专业的公共课、学科基础课、专业基础等课程的师资及教学。甲乙双方共同协商课程计划中的置换课程及置换学时、学分等。

5、根据甲方或乙方的建议和要求，经双方协商一致后，开展信息交流、课题研究、教材开发、栏目开发、影视制作等项目合作。

6、在该项目开课 before 和开课中，甲方因教师问题如需调整乙方提供的师资，应提前 15 个工作日向乙方提出书面申

请，乙方确保已开课程教学过程不间断。

7、甲方免费解决乙方派驻师资在校内住宿（住宿标准：学生宿舍，一人一间）。

8、甲方在教学过程中根据乙方的人才培养方案、教学计划等提供每班不少于1名相关专业跟班学习教师。

9、甲方负责学费的收取，并按协议向乙方支付相关费用，乙方按照实际金额向甲方开具正式发票。

10、经双方协商一致后，甲方协助配合乙方在基地项目内举办创新创业大赛等各项活动，培养学生创新创业能力和综合专业素质。

11、甲方在涉及使用乙方资源进行宣传前，需向乙方提交相关宣传的资料用于乙方存档（宣传资料包括但不限于：招生简章、网页、公众号、地推宣传资料等）。在招生宣传推广工作中，必须依照双方的约定进行招生市场推广，不得夸大合作项目在教育教学、实习实训或就业、证书性质等方面的实际情况，不得对学生及家长作出与事实不符的承诺。

12、乙方仅授权甲方以“凤凰教育”、“凤凰数字媒体教育”品牌进行宣传，甲方有责任和义务保证信息的准确性和承诺的严谨性，不得以任何形式使用乙方母公司“凤凰卫视”品牌进行宣传。

（二）乙方的责任和义务

1、乙方根据甲方的招生情况、教学计划制定数字媒体

专业集群培养方案（见附件1），包括但不限于：教学大纲、实践大纲、实训大纲、教案、课件、案例、实训项目等，具体内容及提供方式由双方协定，以确保课程及教学体系的先进性。

2、由乙方负责甲方参与合作项目学生第三学年全部课程的授课工作（含课程考核）并在要求的时间内提供相应的规范性文档。

3、乙方应派出具有行业经验的专家及相对稳定的教师团队，负责本合作专业的教学及相关工作，并在第五学期教学工作开展前（30个工作日）将第三学年全部企业师资信息及相关资质证书提交甲方审核及备案。

4、乙方企业师资提前一周到岗做好教学环境、教学内容等相关准备，并按照甲方开课要求提供相应教学文件。

5、乙方须在第四、五学期第十周前提交下学期开课计划和开课任务，保证教学工作的顺利实施（若因甲方原因无法采取线下集中授课模式，甲方需在教学开展前一个月与乙方另行商定授课形式。）

6、为了保证课程体系的整体性，同时高效提升学生的技术技能水平，乙方须采取分班集中授课（按照每班级周课时不低于32课时）的模式，期间进行理论学习、技能训练及实训实践等教学活动。

7、坚持“作品导向，结果导向”的原则，乙方每学年

校企合作班制定教学建设成果量化目标，包括但不限于专业讲座、竞赛获奖（教育部认定专业竞赛）、参与项目、完整作品、作品汇报展等形式。（见附件2）

8、乙方制定企业教师引入标准和退出制度，甲乙双方审核同意后执行。（见附件3）

9、乙方负责利用自有媒体资源及品牌协助甲方设计本专业的招生宣传推广工作，因宣传推广所产生的相关费用经甲方事前书面确认由甲方承担。

10、乙方配合合作专业的师资培训工作，由甲方指派专业教师跟随乙方进行专业核心课程的随堂学习，乙方有义务对甲方指派的专业教师进行指导。

11、乙方负责组织开展产业师资培训工作，通过集中培训、教学研讨、教学督导、学术交流或企业定岗等形式提升师资专业知识与实战技能。

12、乙方指派教学主管参与教学管理工作。（见附件4）

13、合作专业学生自愿参加乙方组织的培训，考核合格者将颁发工业和信息化部教育与考试中心的《职业技术证书》，证书可在官方网站 <http://www.ceiaec.org> 进行查询（考试费用由考生自行承担）。

14、乙方指导甲方进行专业人才培养基地建设的规划，并整合和引导数字媒体产业链优质资源与甲方的对接，增强学校发展实力。

15、经考核合格通过乙方认证的甲方专业教师，可担任乙方兼职教师。

16、经双方协商一致后，共同开展课题研究、教材建设、项目开发等多种深度合作方式。

17、经双方协商同意后，共同开展行业项目的校园实践活动。

18、乙方为甲方推送行业企业的实习实训信息，对接凤凰教育实习实训基地，提供免费实习实训机会，实习实训期间学生食宿费用自理。

19、乙方对合作项目的宣传内容，应在得到甲方审核同意后方可进行宣传报道。

五、协议费用

（一）双方合作的“数字媒体专业群”方向，学生不多于80人/届。乙方在完成规定任务和量化目标绩效后，向甲方每学年两个班共收取培训费用人民币60万元/届（其中12万元作为绩效费用，在完成量化绩效后方可收取）。为了提升教育质量，乙方每学年向黄淮学院校友会中“三元一体”奖学金账户支付奖学金5万元，支付日期为当年9月1日前。

（二）培训费总计为150万元。甲方按学期支付，春季学期开学后第4周前支付18万；秋季学期开学第16周支付30万，同年10月1日前，完成上一年度规定任务和量化目

标绩效合格后支付 12 万。

六、协议期限

（一）双方合作的基础期限为 2.5 年（2025 年 3 月 27 日至 2027 年 9 月 26 日止）。在双方合作期满后，根据任何一方提议，并经双方协商一致后可对本合作协议书部分条款（包括但不限于人才培养方案调整等）进行修改。遇国家强制性法规限定或经双方协商一致，上述合作期限可延长或缩短。

（二）如双方在约定期限届满前决定终止合作的，必须保证已招收的各类学员的教育计划在符合本协议书及附件约定的条件下完成。

七、其它条款

（一）本协议书对甲乙双方均具有法律约束力，任何一方如有违反，均应对因此受到损害的另一方承担赔偿责任。

（二）甲乙双方需遵循各自的权利和义务建设数字媒体专业群，甲方需按照乙方的整体规划完成招生、基地建设以及学生管理等；乙方需为甲方完善专业课程及师资、协助甲方完成基地规划及建设、以及认证考试等。如甲乙任何一方未能按照约定完成各自的义务，则另一方可以终止本协议。

（三）一方违反本合同义务经另一方通知后仍未改正

者，另一方有权解除合同并要求违反合同方承担由此造成的一切损失。在合同履行期，任何一方未经甲乙双方一致同意，不得私自解约，违约方须向对方支付违约金人民币贰拾万元整并承担相应的法律责任。

（四）本协议有效期为2.5年（2025年3月27日至2027年9月26日止）。协议期将满时，甲乙双方如需继续合作须在期满前三个月内提出书面续约申请，经甲乙双方协商另立协议。

（五）本协议履行过程中，如产生争议，双方应纳协商解决，协商不成，由甲方所在地人民法院管辖。

本协议一式六份，自双方签字之日起生效，甲方执四份，乙方执二份。

- 附件：1. 专业工作坊人才培养方案
2. 校企合作班教学建设成果量化目标
3. 企业教师引入和退出机制
4. 企业教师岗位制度

账户信息:

公司名称: 凤凰数媒(北京)科技有限公司

公司税号: 91320594696773158C

开户银行: 中国建设银行北京保利支行

银行帐号: 1105 0194 3600 0000 0543

甲方: (盖章)

甲方代表: (签字)

日期: 2015年 3月 22日

乙方: (盖章)

乙方代表: (签字)

日期: 2015年 3月 22日

附件 1

凤凰数字媒体专业集群工作坊人才培养方案

课程结构 (学分)	课程编码	课程名称	学分	学时及分配				开课周数	开课学期	考核类别	院内课时	项目课时
				总学时	理论学时	实验	其他					
游戏美术 工作坊	53124104	硬表面建模	4	64	32		32	18	5	考试		
	53124204	生物建模	4	64	32		32	18	5	考试		
	53124304	数字雕刻	4	64	32		32	18	5	考试	64	
	53124504	材质表现	4	64	32		32	18	5	考试		
	53124802	综合实践 II (角色设计与表现)	2	64				18	5	考查		
	53124704	虚拟交互与仿真	4	64	32		32	18	6	考试	64	260
	53124902	综合实践 III (项目实训)	2	64				18	6	考查		
小计			32	448							128	324

限制性选修课

影视特效 工作坊	53126004	影视合成基础	4	64	32		32	16	5	考试	64	64
	53126104	影视特效技术	4	64	32		32	16	5	考试		
	53126204	影视校色技术	4	64	32		32	16	5	考试		
	53126304	抠像擦除技术	4	64	32		32	16	5	考试		
	53125602	综合实践 II (影视短片创作)	2	64				2	5	考查		
	53126604	高级特效合成	4	64	32		32	16	6	考试	64	260
	53125602	综合实践 III (影视特效项目制作)	2	64				2	6	考查		
	小计		24	448								128

说明：1.院内课时，指承担甲方动画学院其他专业年度的课程学时；

2.项目课时，指围绕本方案课程、教学成果展开的实践强化指导课时。

校企合作班教学建设成果量化目标（每届）

序号	工作任务	主要内容	量化目标	完成时间	备注
1	作品成果	完整作品	服务天中文化传承主题创作的完整作品（VR）	≥5 部	6 月 30 日
		完整作品	弘扬社会主旋律或正能量的完整故事情节作品	≥15 部	6 月 30 日
		作品获省级第三等级及以上奖励		≥10 项/每班	专业竞赛指全国普通高校大学生竞赛榜中赛事，最终考核数据以 10 月 15 日前统计结果为准。
2	邀请业界名家做讲座	行业发展趋势、专业创作分享、职业发展规划等	≥4 人次/届	6 月 30 日	乙方统筹策划，甲方协助，次数统计以甲方发布的新闻为依据
3	课程作品展	每门课程结课优秀作品展	≥2 次/学期	每学期第 9 周、18 周	院内小规模展示

4	教学成果展	每届学生优秀作品（含获奖）展	≥1次/每届	春季第12周	乙方统筹策划，甲方协助
5	学生实习	推荐就业、提供实习企业、岗位、凤凰基地 实习实训、就业指导			

注：1. 全国普通高校大学生竞赛榜以教育部当年公布为参考标准。

2. 获得1个国赛第一等级奖可置换4个省级第三等级及以上奖励数量，1个国赛第二等级奖可置换3个省级第三等级及以上奖励数量，1个国赛第三等级奖可置换2个省级第三等级及以上奖励数量。

3. 第*周以甲方每年校历周次为准。

附件 3

企业教师引入和退出制度

一、准入准则

- 1、本科以上文凭（专业岗位从业 5 年以上者可放宽条件）；
- 2、至少具备 2 年以上行业相关知名项目制作经验；
- 3、至少参与 5 个与完整企业、商业项目；
- 4、严格遵守《企业教师岗位制度》，责任心强，主动积极完成教学及教学相关工作；

在具备上述条件的前提下，由凤凰数字媒体教育教学部门进行教师“综合授课能力评测”通过后，由凤凰数字媒体教育办法“凤凰数媒教师聘书”，持该聘书的教师，可在协议范围内，代表凤凰生态企业师资前往凤凰数字媒体教育合作的院校，进行授课、宣讲等教学工作。

二、退出准则

- 1、严重违反学校、公司的相关制度；
- 2、教学质量考核持续（3 次以下）低于平均标准；
- 3、教学成果低于执行院校的平均标准（学生作业、作品质量）；
- 4、不注意与学生的交往方式，与学生发生了不健康的师生关系；
- 5、缺乏责任心，造成重大工作过失、或其他原因学校提出书面要求更换教师；
- 6、未经许可，私自拷贝、对外传播学生信息、院校内部私有信息、公司内部私有信息等；
- 7、协同学生考试作弊，或项目评分严重失真的；

满足准出条款中任意条款中的一条者，校企双方协商一致，企业方在 5 个工作日内，安排新的授课教师开展教学；因教师个人原因无法继续履行后续的教学工作的，企业应提前 15 个工作日通知校方，在该教师离岗前 5 个工作日派遣新教师完成交接工作确保教学正常进行。

附件 4

企业教师岗位制度

一、岗位职责

职责范围 按职责重要程序顺序列出每项职责及其目的	负责程序 全责/部分	衡量标准 数量/质量
坚定正确的政治方向，爱国守法，因材施教，落实立德树人的基本任务。传播我国优秀文化，始终践行社会主义核心价值观，弘扬正能量与真善美，禁止发表错误观点以及虚假信息。	全责	有无意识形态方面的举报或投诉
授课严格按照教学大纲进行授课，并严格遵守教师授课规范	全责	有无因教学质量引起的投诉、退费等事件发生，所带班级的成绩
服从教学校区教学任务安排 接受教学校区的授课任务	全责	是否服从
服从教学主管的工作安排 配合教学主管进行试题库建设 对于教学任务外的其他工作，服从本部门教学主管的调派	全责	安排是否服从
定期以文本形式汇报日常的教学工作 按时填写并提交周报及相关表格 汇报日常工作及工作建议	全责	是否按时提交及报告的质量
参加公司的培训及活动，与本部门及其他部门成员交流工作心得，实现资源分享	全责	是否积极参加，有效的交流
与市场部门配合，促进校企合作项目 与就业部门配合，提高就业率 与教务部门配合，监督学员学习情况，包括课堂纪律和考勤情况	部分	是否积极配合

二、岗位规范

（一）教师日常行为规范

1. 必须在开课前 15 分钟到教室报到，开课前 5 分钟准备好上课所需一切（包括设备状况调试）

2. 上课时必须着装整洁，不得蓬头垢面
3. 上理论课时必须站立授课（需要演示操作时可例外）
4. 上课时注意语言规范，严禁使用粗话
5. 注意举止规范，严禁打骂学员
6. 对学员要有耐心，对学员的合理提问必需回答，严禁侮辱、讽刺学员
7. 对所有学生必须一视同仁，不能厚此薄彼
8. 严禁在教室及机房抽烟
9. 上课时教师不得随意离开教室（特殊原因除外）
10. 上课时教师必须维护教学纪律（如：上课打游戏、随意出入教室、迟到、睡觉等问题），教师本人不得在课堂时间接听电话
11. 上机练习时主动为学员提供帮助
12. 严禁在教室与学员打游戏
13. 教师在下课后应检查教学设备是否关闭
14. 不得代替学员完成课后作业及毕业项目
15. 教师不得随意更改上课及考试时间（特殊情况需提出申请）
16. 不得消极抵触上级的工作指令和工作安排
17. 工作时间不得处理私人事宜、玩游戏（除教学需要外）、聊天、浏览与业务无关的网站等
18. 教师在教学过程中发生问题时，应向部门经理及时报告，不得知情不报或虚假汇报，在未得到公司对问题的处理意见前，不得擅自处理
19. 必须严格遵守公司制定的教学工作的流程和规范

（二）教师授课规范

1. 讲授理论课规范

（1）备课

教学目的（教学目标）；

教学重点及教学难点；

教学过程——导入新课，揭示课题，讲解理论，演示案例，学生演练，总结问题，指导解决，提问（可提示引导），教后小记（成功之处？失败之处？）

(2) 讲解

课前准备:

根据课表安排,在将要讲授的理论课上课前5分钟做好准备工作;

衣着整洁得体;

(3) 步骤:

①与学员沟通

进门先与学员打招呼

与学员简单沟通

每进来一名学员,如果看到了,一定要点头微笑

②准备计算机环境

启动计算机

调出本次课程的课件

③准备并启动互动教学软件或投影仪

④有白板的教师确认白板已擦干净

⑤问好

在上课铃响前3分钟向学员问好

表情,面带微笑

目光,巡视全场

⑥点名

(4) 授课准备

➤ 开场白

①自我介绍

行业背景、从业经验(参与过哪些项目)、教学风格

②了解学员、与学员互动

班长自我介绍、了解学员基础水平(有多少学员是有基础的学员,有多少学员是零基础学员)

(5) 介绍本门课程

介绍本门课程与相关课程的承接关系以及学员学完本门课程可以达到的目标

(6) 对学员提出要求

①纪律要求

不得课上打游戏，一经发现，讲师有权停止继续上课；

不得上课时间随意出入教室接水或抽烟

②学习要求

按时完成每天布置的作业

每位学员每周制定学习计划

(7) 课程讲解流程

讲解本次课程的课程目标

①课程目标

说明学员学完本次课程后，应该记住什么知识点，能够得到什么教学成果

②本章节重点

重点内容需要在本次课程中反复强调，着重讲解

③本章节难点

将本章节难点部分提出，使学员心中有数

(8) 讲解课程内容

①引言

相关联的知识、背景知识、上章的关联回顾

②内容

概念讲解

示例/案例

充分运用多媒体教学的手段，如色彩、图片、动画等辅助教学

(9) 本次课程小结

小结本次课的重点内容，可采取提问、答疑的方式

(10) 自测题讲解

课件中的自测题讲解

(11) 布置作业

课件中的作业或讲师根据学员情况布置额外的作业

(12) 总结理论课

当天授课总结：

(13) 课程内容

- 是难是易

- 是快是慢

- 是多或少

(14) 学员问题

- 哪些问题没有及时解决

- 哪些问题是给学员解释了，而学员没有真实理解

- 哪些问题是给学员解释了，但是解释的不透彻

2. 实施上机课规范

(1) 备课

(2) 熟悉教材中上机课内容

①列出上机课任务目标

②整理出与每个上机课任务相关联的知识点

③完成课后的习题并总结出每道题的知识点

(3) 做上机课例题

①至少课前一天通做一遍上机题

②操作同时记录容易出现故障的步骤和解决办法

③估算学生做完的时间并记录

④估计学员可能回出现的问题，并准备解决方法

(4) 上机课授课

回顾理论课中知识点

带领学员回顾理论课中的知识点

①如果本上机课是当日的第一堂课，用 5 分钟的时间要回顾与本次上机相关的理论知识

②如果下午第一次课前，可用提问的方式回顾

(5) 讲解上机课目标

介绍本章的上机课目标、上机课任务以及完成任务后的结果是什么

(6) 监控上机课进度

学员做上机课时，应在教室中巡视

- 课堂巡视，不能脱岗

- 不能在某一固定位置停留 15 分钟以上

- 对于共性问题要演示和讲解，演示时请学员先暂停上机

根据备课安排提示学员按时完成上机课任务，控制好进度

- 辅导进度快的学员，可以布置一些额外的上机任务
- 额外的上机任务可以是本次上机课教学内容的扩展
- 上机课任务要参考学员的水平，保证学员已有知识可以完成

(7) 学员辅导和异常处理

- 辅导学员时主要采用引导的方法，而不是代替学员做
- 引导学员回顾理论课中的知识点
- 引导学员分析问题现象，和学员探讨解决的方法、指导学员操作
- 如果学员不能自行解决，教师一边演示操作过程、一边讲解解决的办法

(8) 总结本次上机课完成情况

①总结本次上机课的内容

教师在总结上机课时，引导学员思考该上机内容在实际工作中的应用

②要求学员自我总结

3. 实施项目指导规范

(1) 备课

①获取项目案例相关资料

②根据班级学员情况制定项目实施计划

③获取优秀学员项目作品

④获取项目评分标准

⑤在项目指导课程之前，将以往毕业学员中的优秀学员作品的评语，相关文档以及不合格学员项目存在的问题整理成电子教案，进行讲解分析

(2) 项目授课

(3) 布置模块设计项目

①介绍本次模块设计的目的，考核办法

②向学员发放电子版的项目相关文档、文档模板、编码规范并让学员立即浏览

③在学员浏览完项目设计文档后，讲解项目计划和每个阶段的任务安排、项目要求（代码要求，文档要求，测试要求，运行要求，项目提交要求等）

④讲解项目开发中每一阶段需要形成的文档和文档的书写规范

⑤讲解项目规范以及重要性

⑥回答学员问题，并给予项目指导

⑦对学员按好生、差生搭配的原则分组，每组 3 ~ 5 人，选定组长，由组长组织

成员开第一次会议，交流对项目的初步理解、对项目分工的意见

⑧会议结束时，组长把组员信息、组员分工情况及项目实施方案提交给授课教师

⑨教师了解学员分工是否合适，组员对项目的理解是否符合预期要求，并根据情况进行调整

(4) 控制开发进度

①按照模块设计课程安排，根据制定的项目进度计划召开会议

②根据项目评分标准随时检查学员完成情况

(5) 组织模块答辩

①在本模块课程结束时，组织学员对各自小组的项目做讲解和演示

②鼓励其他小组学员对答辩小组的项目提出问题，实现互动

③最后授课教师对答辩小组做综合性的评语和总结