

附件 2

中外合作办学项目（机构） 年度办学报告 （2021-2022）

项目（机构）名称：黄河水利职业技术学院与美国西
北密歇根学院合作培养工程测量
技术专业高等专科学校教育项目

办学单位（公章）：黄河水利职业技术学院

河南省教育厅制表

2022 年 4 月 12 日

一、基本信息

项目（机构）名称	黄河水利职业技术学院与美国西北密歇根学院合作培养工程测量技术专业 高等专科教育项目				
办学状态	已停止招生，有在校生				
中外办学者	中方	黄河水利职业技术学院			
	外方	外文名称	Northwestern Michigan College		
		中文译名	美国西北密歇根学院		
办学地址	中国河南省开封市黄河水利职业技术学院				
批准文号	教外〔2016〕340 号				
招生有效期	2016 年至 2021 年				
合作协议有效期	2016 年 01 月 14 日至 2026 年 01 月 14 日				
开设专业的名称及代码	专业名称：工程测量技术				

说明：中外合作办学机构请填写机构内各专业名称、代码、招生录取及毕业生情况。

二、自评报告（3000 字以内）

一、办学基本情况

黄河水利职业技术学院工程测量技术专业具有 60 余年办学历史，是国家示范性职业院校重点建设专业、国家职业院校“双高”建设高水平专业群专业之一，拥有国家级教学团队 1 支，国家教学名师 1 人，国家精品资源共享课 2 门，省级在线开放课程 2 门，省级精品课程 5 门。美国西北密歇根学院是一家以职业技能培训为主的社区学院，学校在航空、工程技术、烹饪、海事、海洋技术等专业具有很强优势，学生经过两年学习，可以授予副学士学位。海洋技术专业是可以授予科学学士学位的专业之一。

黄河水利职业技术学院工程测量技术专业与美国西北密歇根学院海洋技术合作开展联合办学，实现了我校在陆地测量领域优势与美方在水下测量领域优势互补，填补了我校在水下测量领域的空白。编制了工程测量技术专业（中外合作办学）人才培养方案，方案中融入了美方《水下声学声纳》、《水下机器人系统与操作》等专业课程。

二、党的建设

根据中外合作办学的特点，学院在学校在校党委的正确领导下，以“十九大”及十九届历次全会精神为指导，以加强党的建设为中心，以构建和谐校园为主线，以培养高素质人才为目标，以组织建设、制度建设、思想建设为重点，以各种学习、活动为载体，紧紧围绕教育教学工作，充分发挥党组织的政治核心作用、战斗堡垒作用和共产党员的先锋模范作用。针对中外合作办学的学生，加强思想政治意识形态教育，建立班级、学院和学校三级报告制度，形成月报、季报和学期报告。

在日常教学和管理中，召开党史学习，安全教育，理想信念教育，

就业指导，爱国主义教育等各类主题班会。深入宿舍，深入班级课堂召开座谈会，对重点学生进行约谈。

严格落实意识形态责任制，加强意识形态领域风险管控。院两位正职与院中层副职和科级干部、教师签订《意识形态工作责任书》，层层传导压力，形成一级抓一级、层层抓落实的责任机制。建立健全与我院相适应的工作机制，统筹协调、指导、监督本单位在教学、科研、专业建设、学生管理及其他管理和服务中体现意识形态工作要求，切实维护意识形态安全。每双周的周二下午根据学校的统一安排进行政治学习活动，遇到国家有大的政治活动开展专题学习。

三、学生培养

学生培养以中外教学团队联合培养方式进行。其中中方授课以汉语方式进行，美方授课以英语方式进行。

工程测量技术专业（中外合作办学）实行“两轮顶岗、五化教学”教学模式，第一轮顶岗是在第三学期，主要进行地形图测绘顶岗实习。第二轮顶岗是在第六学期，主要结合就业单位项目进行实习。五化教学即课程教学项目化、实践教学任务化、技能训练标准化、实训项目生产化、顶岗实习岗位化。

2020-2021 年，美国西北密歇根学院来我校为学生讲授《水下声学与声呐》、《水下机器人系统与操作》等课程。中美双方教学团队合作，为学生讲授理论课程，并利用图像扫描声呐、水下机器人在学校光明湖、开封汴西湖进行了实操训练，效果良好。疫情以来，外教授课改为线上讲授，工程测量教学团队安排专任教师辅助外教进行授课。

2018 年中外合作办学 1501 班学生高铭凯、李恒、顾江坤参加上海“临港杯”智能水下机器人竞赛，获得最佳创意奖。

四、师资建设

中外合作办学教师团队包括中美两方教师共 24 人。师资队伍建设以提升教师学历、职称、教学能力、技术服务能力、科研能力、国际化能力为抓手，形成了一支结构合理、专兼结合的教学团队，2017 年工程测量技术教研室被评为省级优秀教学组织。

2018 年和 2019 年分别选派教师参加新东方英语培训共 4 人次，2020 年 7 月和 2021 年 3 月分别选派教师在校内参加由郑州国际海蒂教育机构提供的英语培训共 27 人次，提升双语教学能力，目前团队有 7 名具备双语教学能力老师。2017 年团队派朱恩利、刘云彤在职攻读博士学位，提升学历和科研技术服务能力。2018 年选派朱恩利、刘云彤赴美国西北密歇根学院学习实训室建设、参加水下机器人培训。2019 年选派纪勇朱恩利、刘云彤、陈慧赴美国西北密歇根学院学习海洋技术专业培训。

五、教学组织

采取班级授课制。主要授课地点为学校 4 号实训楼录播教室和 8 号实训楼多媒体教室。实训课程采取分组形式，两组学生分别在 8 号实训楼多媒体机房和光明湖参加上机、仪器操作。两门课程结束后，组织了课程考核。考核包括理论考核和实操考核。

2020 年因国家疫情防控要求，美方无法来校授课，我方也无法到美方培训，教学组织形式转变为线上教学。双方在规定时间内使用腾讯-VooV 直播平台建立联系，由美方教师在线授课，由测绘工程学院和国际教育分别派出中外合作办学的学生和双语教师，以“腾讯会议-voov meeting”平台为主、以微信群为辅开展网络课堂教学。

六、项目管理

中外合作办学项目由对外联络与合作处、国际教育学院、测绘工

程学院共同管理。

对外联络与合作处负责中外合作办学项目的监督管理、评估和总结工作。国际教育学院负责组织制定中外合作办学项目的教学文件，并全面实施国际教育项目的教学组织与学生管理。负责组织中外合作办学项目的相关工作。测绘工程学院负责人才培养方案制定、专业课程教学、实验实训条件建设、课程翻译等工作。

七、财务状况

对外合作办学学费收入按发改委公示文件执行。资金执行按照财务管理规定和《黄河水利职业技术学院中外合作办学项目经费管理办法》等相关文件执行。财务状况良好。

八、教学质量监控

在教学质量监控方面，认真贯彻《黄河水利职业技术学院中外合作办学管理办法》、《黄河水院重修课程教学管理办法》、《黄河水利职业技术学院教师课堂行为规范》等规范性文件要求，学校组织院级、校级督导进行听课评教，美方校领导参与课堂听课活动，组织学生进行评教。2019、2020、2021 年度工程测量技术中外合作办学教学团队教师期末学生均为优秀。

九、社会评价

根据对无锡智海科技有限公司、中铁四局等学生实习单位调研，企业反映吃苦耐劳、学生动手能力强、可以胜任单位工作。

十、办学特色

（一）专业优势互补

黄河水利职业技术学院工程测量技术在招生规模、专业实力、师资队伍、技能竞赛等方面具有很强优势，全国高职院校中排名位居前列。美国西北密歇根学院在海洋技术方面，尤其是水下机器人操作和

声呐应用方面具有一定实力，并准备开设测量专业。两校合作，可以实现两校资源共享，体现了优势专业互补性。

（二）填补专业空白

黄河水利职业技术学院测绘工程学院主要测量领域是陆地测量，在水下测量方面尚未涉足。中美合作办学填补了我校在水下测量领域的空白，将进一步拓展我校专业覆盖面，增强测绘专业实力。

（三）契合国家战略

我国既是陆地大国，也是海洋大国，拥有广泛的海洋战略利益。经过多年发展，我国海洋事业总体上进入了历史上最好的发展时期。党的十九大提出海洋强国战略，即坚持陆海统筹，加快建设海洋强国。因此，海洋技术和海洋测绘技术人才培养对国家海洋战略具有重要支撑作用。

十一、疫情影响及应对措施

自疫情发生以来，日常教学受到冲击，由于国外疫情较为严重，直接影响合作院校的外教面授课程的讲授，本着对学生负责的原则，学院积极联系安排外教进行网上授课，为保证教学质量，测绘学院安排专任教师一名，国际教育学院也安排一名英语教师，协助配合外教开展授课，全体师生克服时差和语言障碍，共同完成了外教所负责课程的教学任务。在疫情最紧张的时候，由于学生无法返校，教师采用腾讯会议等网络平台开展线上授课，对于实践性课程，调整教学计划，学生返校后利用星期六、星期天等时间给学生补课，都较好地完成了教学任务。

黄河水利职业技术学院中外合作办学 2021 年度财务报告

我校 2021 年严格按照省发改委批复收取学费和住宿费，并按照中外合作办学合作协议和学校中外合作办学管理办法完成项目支出。

一、收入情况

2021 年，学校中外合作办学实际收入共计 17234480.00 元，其中学生学费 16378600.00 元、住宿费 855880.00 元。

二、支出及结余情况

经费支出如下：

（一）学校学生教学经费 4058800.00 元(含国际教育学院、学生处、测绘工程学院、机械工程学院、电气工程学院、土木与交通工程学院、艺术与设计学院、商务与管理学院)，其中学生培养支出 4043200.00 元、学生奖助学金支出 15600.00 元，主要用于教学工作的安排、落实等管理方面的费用，合作学校所负责课程以外的课程课时费以及年终合作办学工作量酬金，教室、办公条件等软硬件配置费用，学生教育管理工作经费（含奖学金、困补、活动经费），非承办学院承担的教学任务补贴，学生住宿条件改善等。

（二）外方合作学校管理经费支出 6011000.00 元，主要用于外方所负责课程的授课工作，外方学校教师来往的差旅费，我校教师境外交流、培训费等。

1. 中美合作办学项目

工程测量技术专业	487356.00
建筑工程技术专业	573360.00
2. 中俄合作办学项目	
机械设计与制造专业	611584.00
环境艺术设计专业	802701.00
电气自动化技术专业	769258.00
道路桥梁工程技术专业	1051160.00
土木工程检测技术专业	879152.00
3. 黄河水利职业技术学院大邱学院	
电子商务专业	277124.00
软件技术专业	281903.00
环境工程技术专业	277400.00

（三）国际教育学院管理经费支出 2043298.48 元，主要用于专业建设、教师队伍培养、专业评估、日常教学管理，任课教师、跟班教师和导师的配备与管理，项目学生在国内学习期间的日常教育管理，外教生活管理与生活补助等。

（四）国际教育学院奖学金支出 15600.00 元。

综上所述，2021 年，中外合作办学收入 17234480.00 元，支出 12113098.48 元，年末结余 5121381.52 元，将用于改善基本办学条件。

黄河水利职业技术学院计划财务处

2022 年 4 月 8 日



附表 1

本学年管理人员、任课教师信息一览表

序号	类别 ^①	姓名	国籍	学科专业	学位	职称 ^②	人员来源 ^③	护照号	所在单位及部门 ^④	人员类别	从事教育、教学工作年限	是否具有教师资格 ^⑤	电子邮箱	仅管理人员填写		
														是否专职	所任职务	是否授课 ^⑥
1	中方教师	许加东	中国	测绘	硕士	副高	中方	无	测绘工程学院	任课老师	17	是	13837817652@139.com			
2	中方教师	陈普智	中国	测绘	硕士	中级	中方	无	测绘工程学院	任课老师	12	是	13603482756@139.com			
3	中方教师	黄飒	中国	测绘	硕士	初级	中方	无	测绘工程学院	任课老师	8	是	13783996116@139.com			
4	中方教师	郭玉珍	中国	测绘	硕士	中级	中方	无	测绘工程学院	任课老师	16	是	18738960510@139.com			
5	中方	陈慧	中国	测绘	硕士	中级	中方	无	测绘工程	任课	19	是	138378			

	教师								学院	老师			91367 @139.c om			
6	中方 教师	张丹	中国	测绘	硕士	中级	中方	无	测绘工程 学院	任课 老师	18	是	136198 19117 @139.c om			
7	中方 教师	赵雨琪	中国	测绘	硕士	初级	中方	无	测绘工程 学院	任课 老师	6	是	147838 00660 @139.c om			
8	中方 教师	孙清娟	中国	测绘	硕士	副高	中方	无	测绘工程 学院	任课 老师	20	是	139378 23036 @139.c om			
9	中方 教师	徐琳	中国	测绘	硕士	初级	中方	无	测绘工程 学院	任课 老师	56	是	182378 58382 @139.c om			
10	中方 教师	王淼	中国	测绘	硕士	初级	中方	无	测绘工程 学院	任课 老师	6	是	178392 61207 @139.c om			
11	中方 教师	朱曙光	中国	测绘	硕士	中级	中方	无	测绘工程 学院	任课 老师	17	是	135037 82979 @139.c			

													om			
12	中方教师	李建辉	中国	测绘	学士	副高	中方	无	测绘工程学院	任课老师	19	是	13839961753@139.com			
13	中方教师	党争	中国	测绘	硕士	中级	中方	无	测绘工程学院	任课老师	4	是	18530083283@139.com			
14	中方教师	崔耀辉	中国	测绘	硕士	中级	中方	无	测绘工程学院	任课老师	34	是	185670407269@139.com			
15	中方教师	赵海滨	中国	水利	学士	中级	中方	无	水利工程学院	任课老师	12	是	15938544002@139.com			
16	中方教师	李金枝	中国	水利	学士	中级	中方	无	水利工程学院	任课老师	12	是	lijinzhi@yrcti.edu.cn			
17	中方教师	蔡蓓	中国	外语	学士	中级	中方	无	国际教育学院	任课老师	13	是	caibei@yrcti.edu.cn			
18	中方教师	樊庆明	中国	外语	学士	中级	中方	无	国际教育学院	任课老师	19	是	fanqingming@y			

													rcti.edu.cn			
19	中方教师	王焕平	中国	思政	学士	中级	中方	无	马克思主义学院	任课老师	12	是	wanghanning@yrti.edu			
20	中方教师	常小芳	中国	社科	硕士	中级	中方	无	基础部	任课老师	8	是	changxiaofang@yrti.edu.cn			
21	中方教师	李小毅	中国	音乐	硕士	初级	中方	无	国际教育学院	管理人员	3	是	lixiaoyi@yrti.edu.cn	是	辅导员	否
22	中方教师	赵晋萱	中国	英语	硕士	初级	中方	无	国际教育学院	管理人员	3	是	zhaojinxuan@yrti.edu.cn	是	辅导员	否
23	中方教师	梁志敏	中国	思政	学士	中级	中方	无	马克思主义学院	任课老师	12	是	liangzhimin@yrti.edu.cn			
24	外方教师	Hans VanSumeren	美国	海洋技术	硕士	正高	外方	486126920	美国西北密歇根学院	任课老师	12	是	hvansumeren@nmc.edu			
25	外方教师	John Lutchk	美国	海洋技术	博士	正高	外方	579089480	美国西北密歇根学	任课老师	8	是	jlutchko@nmc.			

		o							院				edu			
26	外方教师	Mark W.Atherton	加拿大	海洋技术	博士	正高	外方	HH076741	美国西北密歇根学院	任课老师	33	是	mark.atherton@kongsberg.com			
27	外方教师	Scott Swan	美国	海洋技术	博士	正高	外方	568756239	美国西北密歇根学院	任课老师	31	是	无			
28	外方教师	Mark W. Atherton	美国	海洋技术	硕士	正高	外方	HH07674	美国西北密歇根学院	任课老师	16	是	hvansumeren@nmc.edu;			

说明：①“类别”栏限填“中方教师”、“外方教师”、“共同招聘教师（共同招聘教师是指以该项目名义在全球招聘的教师）”。

②“职称”栏限填“正高”、“副高”、“中级”、“初级”或“其他”。

③“人员来源”栏限填“中方”或“外方”。“中方”是指人事关系隶属于中方机构的人员以及中方外聘人员；“外方”是指外方机构派遣人员及外方外聘人员，需填写护照号。

④“所在单位及部门”栏，对于中方机构人员填写所在院系所名称；中方外聘人员填写人事关系所在单位名称；外方机构选派人员填写外方机构名称。

⑤“人员类别”栏限填“管理人员”或“任课教师”。

⑥“是否具有教师资格”是指中外方教师是否已经获得本国教师资格认证，例如，中方教师拥有教师资格证，外方教师拥有本国教师资格证明或证书等。

⑦“是否专职”指管理人员是否为本项目的专职管理者。专职管理者指专门从事本项目管理工作的管理人员；在承担本项目管理工作的同时，还承担教学工作或其他管理工作的人员列为兼职管理人员。

⑧“是否授课”指是否在本项目承担管理工作的同时参与教学工作。

附表 2-1

最新一届学生培养方案课程信息一览表^①

序号	课程类别 ^②	课程名称	课程学分	开课周数	每周课时数(学时)	开课学年	开课方式 ^③	授课方式 ^④	授课语言	本学年授课教师
1	公共课	高等数学	5	25	3	2020— 2021(1) (2)	中方开设	面授	中文	玉静
2	公共课	思想道德修养与 法律基础	3	25	2	2020— 2021(1) (2)	中方开设	面授	中文	邵卫
3	公共课	大学生职业发展 与就业指导	3	20	2	2020-2 021(1) 2021-2 022(2)	中方开设	面授	中文	孙莉莉
4	公共课	英语	6	25	4	2020— 2021(1) (2)	中方开设	面授	双语	马利萍
5	公共课	计算机应用基础	4	15	4	2020— 2021 (2)	引进外方	远程	英文	外教
6	公共课	交流与表达	2	15	2	2020— 2021(2)	中方开设	面授	中文	毛丽
7	公共课	大学生创业基础	2	10	2	2020— 2021(1)	中方开设	面授	中文	杨瑄

8	公共课	体育与健康	4	33	2	2020— 2021(1) (2) 2021— 2022(1)	中方开设	面授	中文	熊西宇
9	公共课	形势与政策	3	24	2	2020— 2021(1) (2) 2021— 2022(1) (2)	中方开设	面授	中文	武香莉
10	公共课	毛泽东思想和中国特色社会主义理论	5	28	3	2021— 2022(1) (2)	中方开设	面授	中文	王名哲
11	公共课	大学生心理健康教育	2	6	2	2020— 2021(1)	中方开设	面授	中文	赵俊亚
12	专业基础课	地形测量	4	10	6	2020— 2021(1)	中方开设	面授	中文	朱曙光
13	专业基础课	英语口语	6	41	2	2020— 2021(1) (2) 2021— 2022(1)	引进外方	面授	英文	外教
14	专业基础课	英语听力	6	416	2	2020— 2021(1) (2)	引进外方	面授	英文	外教

						2021— 2022(1)				
15	专业基础课	计算机制图 (CAD)	3	10	4	2020— 2021(1)	共同开发	面授	中文	郭玉珍
16	专业基础课	数字测图	4	15	4	2020— 2021(2)	中方开设	面授	中文	郭玉珍
17	专业基础课	专业素质培养	1.5	10	2	2021— 2022(1) 2022— 2023(1)	中方开设	面授	中文	崔耀辉
18	专业基础课	土地调查与地籍 测量	2	12	3	2020— 2021(2)	引进外方	面授	英文	外教
19	专业基础课	摄影测量外业	2	12	3	2021— 2022(2)	中方开设	面授	中文	陈慧
20	专业基础课	工程识图	2	11	3	2021— 2022(2)	引进外方	面授	英文	外教
21	专业基础课	工程测量	4	13	5	2021— 2022(1) (2)	引进外方	面授	英文	外教
22	专业核心课	GNSS 定位测量	4	13	5	2021— 2022(1)	引进外方	面授	英文	外教
23	专业核心课	测量平差	3	11	4	2021— 2022(1)	引进外方	面授	英文	外教
24	专业核心课	水下声学声呐	3	11	4	2021— 2022(2)	引进外方	面授	英文	外教

25	专业核心课	控制测量	4	12	4	2022— 2023(1)	引进外方	面授	英文	外教
26	专业核心课	工程变形测量	3	12	4	2022— 2023(1)	引进外方	面授	英文	外教
27	专业核心课	数字摄影测量	3	12	4	2022— 2023(1)	引进外方	面授	英文	外教
28	专业核心课	地理信息系统	3	12	4	2022— 2023(1)	引进外方	面授	英文	外教
29	专业核心课	水下机器人系统 与操作	3	11	4	2022— 2023(1)	引进外方	面授	英文	外教
30	选修课	测绘法规	3	11	4	2021— 2022(1)	中方开设	面授	中文	李洪超
31	选修课	测量软件应用	3	12	4	2021— 2022(1)	共同开发	面授	中文	张贵豪
32	选修课	高等数学	3	12	4	2021— 2022(1)	中方开设	面授	中文	刘剑锋
33	选修课	测绘新技术研究 与应用	3	12	4	2021— 2022(2)	共同开发	面授	中文	李永川
34	选修课	工程概论	3	13	3	2021— 2022(2)	中方开设	面授	中文	李忠旺
35	选修课	测绘英语	3	13	3	2022— 2023(1)	共同开发	面授	英文	陈慧
36	选修课	工程监理概论	3	13	3	2021— 2022(1)	中方开设	面授	中文	许加东
37	选修课	电子地图分析与	3	12	4	2021—	中方开设	面授	中文	彭维吉

		导航				2022(1)				
38	实践课	水准、导线测量 实习	3	2	25	2020— 2021(1)	引进外方	面授	英文	外教
39	实践课	计算机制图 (CAD) 实习	1.5	2	25	2020— 2021(2)	中方开设	面授	中文	郭玉珍
40	实践课	军训及入学教育	6	4	25	2020— 2021(1)	中方开设	面授	中文	彭站松
41	实践课	数字地形测量实 习	6	4	25	2020— 2021(2)	中方开设	面授	中文	齐建伟
42	实践课	线路与水下测量 实习	3	2	25	2021— 2022(1)	引进外方	面授	英文	外教
43	实践课	GNSS 定位测量 实习	3	2	25	2021— 2022(1)	引进外方	面授	英文	外教
44	实践课	工程施工测量实 习	3	2	25	2021— 2022(2)	中方开设	面授	中文	时璐
45	实践课	土地调查与地籍 测量	3	2	25	2021— 2022(2)	中方开设	面授	中文	孙瑞
46	实践课	摄影测量外业实 习	1.5	1	25	2021— 2022(2)	共同开发	面授	中文	孙清娟
47	实践课	控制测量实习	3	2	25	2022— 2023(1)	共同开发	面授	中文	唐红梅
48	实践课	工程变形测量实 习	3	2	25	2022— 2023(1)	中方开设	面授	中文	王冬梅
49	实践课	数字摄影测量实 习	3	2	25	2022— 2023(1)	中方开设	面授	中文	王淼

50	实践课	毕业教育及就业指导	1.5	1	25	2022—2023(2)	中方开设	面授	中文	许加东
51	实践课	顶岗实习或毕业设计	24	16	25	2022—2023(2)	中方开设	面授	中文	徐琳

说明：①“最新一届学生培养方案课程信息一览表”中填写本中外合作办学项目最新一届培养方案中“课程设置”所要求的全部课程。中外合作办学机构需提供机构内所有专业的培养方案有关信息。

②“课程类别”栏限填“公共课”、“专业基础课”、“专业核心课”、“选修课”或“实践课”。

③“开课方式”栏可以填“中方开设”、“共同开发”、“引进外方”或“其他”。“共同开发”为课程大纲、教辅资料、试卷等均由双方共同商定、教师由双方认可；“引进外方”为课程大纲、教辅资料、试卷等均由外方提供，教师由外方派遣或认可。若为其他方式，请予以说明。

④“授课方式”栏可以填“面授”、“远程”或“函授”，若为其他方式，请予以说明。

附表 2-2

最新一届学生培养方案教材信息一览表^①

序号	课程类别②	课程名称	教材名称	教材使用语言	教材类别③	作者	出版社	出版时间(或编制年份)	备注
1	专业基础课	英语口语	新东方：老外每天在用的生活口语	双语	中方教材	吉田研作	北京语言大学出版社	2013	无
2	专业基础课	英语听力	英语初级听力	双语	中方教材	何其莘	外语教学与研究出版社	2002	无
3	专业基础课	地形测量	地形测量	中文	中方教材	杨爱琴	科学技术文献出版社	2016	无
4	专业基础课	计算机制图（CAD）	测绘 CAD（第 2 版）	中文	中方教材	孔令惠	武汉理工大学出版社	2015	无
5	专业基础课	数字测图	数字测图数字测图技能实训指导书	中文	中方教材	纪勇	测绘出版社	2013	无
6	专业基础课	摄影测量外业	摄影测量与遥感(规范版)	中文	中方教材	刘广社	武汉大学出版社	2013	无
7	专业基础课	工程测量 1	工程测量	英文	外方教材	美方	共同开发教程	2016	无
8	专业基础课	土地调查与地籍测量	土地调查与地籍测量	中文	中方教材	梁玉保	黄河水利出版社	2010	无
9	专业核心课	控制测量	控制测量	中文	外方教材	美方	共同开发教程	2016	无
10	专业核心课	工程测量 2	工程测量(第二版)	中文	中方教材	李聚方	测绘出版社	2014	无

11	专业核心课	GNSS 定位测量	GNSS 定位测量(第三版)	中文	中方教材	周建郑	测绘出版社	2019	无
12	专业核心课	工程变形测量	工程变形监测	中文	中方教材	郝亚东	武汉理工大学出版社	2015	无
13	专业核心课	测量平差	测量平差	英文	外方教材	美方	共同开发教程	2010	无
14	专业核心课	数字摄影测量	数字摄影测量学基础	中文	中方教材	徐芳 邓非	武汉大学出版社	2017	无
15	专业核心课	地理信息系统	地理信息系统技术应用	中文	中方教材	李建辉	武汉大学出版社	2013	无
16	专业核心课	水下声学与声呐	Echoes and Images	英语	外方教材	Mark W. Atherton	OysterInk Publications	2011	无
17	专业核心课	水下机器人系统与操作	The Rov Manual	英语	外方教材	Robert D. Christ Robert L. Wernli, Sr	Butterworth-Heinemann	2013	无

说明: ① “最新一届学生培养方案课程信息一览表”中填写本中外合作办学项目最新一届培养方案中“课程设置”所要求的全部“专业基础课”和“专业核心课”。中外合作办学机构需提供机构内所有专业的培养方案有关信息。

② “课程类别”栏限填“专业基础课”或“专业核心课”。

③ “教材类别”栏限填“中方教材”、“外方教材”、“合作开发教材”