

2021 年广东省高职教育教学改革研
究与实践项目申报

**《高职本科协同育人模式下网络工程专业
教学改革研究与实践》-支撑材料**

目录

1、广东省教育厅关于开展 2021 年高职院校和本科高校协同育人试点工作的通知（详情请见第 5 页：网络工程专业-深圳信息职业技术学院 4+0 协同育人项目）	1
2、沈卫强-主持粤桂联合基金-面上项目-合同书(已签字盖章)	18
3、沈卫强-联合主持广东省自然科学基金-面上项目	29
4、沈卫强-指导学生参加《华为中国大学生 ICT 大赛 2021 实践赛广东省决赛》-三等奖) （详情请见第 42 页）	40
5、沈卫强-2020 年度考核优秀.....	50
6、沈卫强-2019-2020 年度教学质量优秀.....	51
7、沈卫强-2020-2021 年度教学质量优秀.....	52
8、沈卫强-线上教学优秀案例-《操作系统》基于“超星学习通平台+企业微信群”的线上 教学方案.....	53
9、柳秀山-主持高等教育教学改革项目《信息化环境下高校实验实训教学评价改革的研究 与实践》（详情请见第 70 页）	61
10、柳秀山-主持教育部产学合作协同育人项目《ICT 教学内容与课程体系改革项目》 （详情请见第 77 页）	75
11、杨舰-主持国家精品资源共享课程：电子学科教学法.....	80
12、杨舰-主持广东省高等教育重点教改项目：突出核心能力的高校应用性课程行动导 向教学法的实践研究.....	83
13、杨舰-获广东技术师范大学《突出核心能力的高校应用性课程行动导向教学的探索 与实践》教学成果一等奖.....	84
14、深圳信息职业技术学院-闫立军职称证书.....	85
15、深圳信息职业技术学院-叶建锋职称证书.....	86

广东省教育厅

粤教职函〔2021〕15号

广东省教育厅关于开展2021年高职院校 和本科高校协同育人试点工作的通知

有关普通高校：

为贯彻落实《国家职业教育改革实施方案》（国发〔2019〕4号）和《广东省职业教育“扩容、提质、强服务”三年行动计划（2019-2021年）》（粤府办〔2019〕4号），根据《广东省教育厅关于开展2021年高职院校和本科高校协同育人试点申报工作的通知》等文件要求，经研究，决定组织开展2021年高职院校和本科高校协同育人试点工作。现将有关事项通知如下：

一、试点项目

（一）四年制本科协同育人项目

试点本科高校设立“四年制本科协同育人项目实验班”，通过广东省夏季高考面向普通高中毕业生招生，与本校其他专业同批次录取，单独编班。其中，“4+0”试点专业实验班学生按照协同育人方案，全部四年均在对应高职院校培养，办学地点在高职院校；“2+2”试点专业实验班学生按照协同育人方案，前两年在本科高校培养，后两年在对应高职院校培养。试点名单见附件1。

(二) 三二分段专升本协同育人项目

试点高职院校以“三二分段专升本协同育人项目实验班”的名义，通过广东省夏季高考面向普通高中应往届毕业生开展招生，与本校其他专业同批次录取，单独编班。试点专业实验班学生按五年人才培养方案要求，完成三年高职阶段学习，各项考核合格，并符合相关条件和要求的，获得试点高职院校普通高职（专科）毕业证书。通过转段选拔考核合格的实验班学生进入对口本科高校试点专业学习两年，符合相关条件和要求的，可获得试点本科高校普通本科毕业证书和学位证书。试点名单见附件 2。

二、工作要求

(一) 高度重视试点工作

试点高校应加强组织领导，强化统筹协调，建立健全工作机制，压实工作责任，落实人力、财力和物力保障，及时妥善解决试点工作中存在的问题，确保试点工作取得实效。

(二) 确保人才培养质量

试点高校要坚持协同育人原则，按照本科人才培养要求，共同研制和实施专业人才培养方案，做好试点招生和教学管理工作，加强试点工作过程管理，确保人才培养质量。

(三) 严格规范项目管理

1. 四年制本科协同育人项目。试点本科高校是人才培养质量的责任主体，要加强监督指导和对教学质量进行评估，督促高职院校按照《普通高等学校本科专业类教学质量国家标准》等要求，

设置相关课程，加大办学投入，确保办学条件达标。学籍管理、毕业证书和学位授予以及学生奖助学金、申请入党等由试点本科高校负责，试点高职院校协助做好相关工作。原则上实验班学生不得转到其他专业，非实验班学生也不得转入试点专业实验班学习；允许转专业的特殊情形，由试点高校根据国家和省有关规定协商确定。

2.三二分段专升本协同育人项目。非实验班学生，不得转入试点专业实验班学习。已录取的试点高职院校试点专业实验班学生因入伍、生病等原因经学校批准休学或保留学籍，复学后，如该专业仍与对口本科高校开展试点且复学后不损害相关学生利益的，经试点本科高校和高职院校同意并报省教育厅同意，可转入相应年份实验班继续学习；如该专业没有开展试点或复学后损害相关学生利益的，取消该学生试点班资格，按学校规定转入试点高职院校该专业普通班或其他专业学习。

三、其他事宜

（一）省教育厅加强检查指导，确保试点质量。对试点工作不到位、试点效果差、出现重大问题的高校，省教育厅将视情况采取限期整改、通报或者取消试点等处理措施。

（二）三二分段专升本协同育人项目试点高校要按照《关于做好三二分段专升本应用型人才培养试点项目转段考核工作的通知》（粤教高函〔2014〕118号）等文件要求，协同制定转段考核方案；转段考核方案应于新生入学一个月内向学生公开并做

好解读说明工作。

(三)三二分段专升本协同育人项目实施过程中,如需要调整转段考核方案,试点高校按照“公平、公正、公开”和“不损害学生利益”的原则,在试点高校协商一致、与实验班学生充分沟通、公示五个工作日以上的基础上,可自行调整转段考核方案;调整后的转段考核方案,需公示无异议或异议得到妥善处理。试点高校按程序和要求调整后的转段考核方案,应以试点高校联合行文方式及时报省教育厅和省教育考试院备案,来文应附调整内容、论证情况、学生同意以及公示情况等。未经省教育厅和省教育考试院备案,一律不得调整转段考核方案。

(四)请有关高校于2021年9月7日前以试点高校联合行文的方式将三二分段专升本协同育人项目转段考核方案报省教育厅和省教育考试院备案,电子版分别发至 zzczspygg@gdedu.gov.cn 和 gzc3@eeagd.edu.cn。

省教育厅职终处联系人:彭涛,电话:(020)37629455;省教育考试院考试招生一处联系人:洪敬伟,电话:(020)38627830。

附件:1.2021年四年制本科协同育人试点名单

2.2021年三二分段专升本协同育人试点名单



2021年四年制本科协同育人试点名单

序号	本科高校名称	试点本科专业名称	试点本科专业代码	招生计划数	高职院校名称	对应高职专业名称	高职专业代码	试点类型
1	东莞理工学院	机械设计制造及其自动化	080202	30	东莞职业技术学院	机械制造及自动化	460104	4+0
2	广东第二师范学院	电子商务	120801	35	广东工贸职业技术学院	电子商务	530701	4+0
3	广东技术师范大学	软件工程	080902	40	广东科学技术职业学院	软件技术	510203	4+0
4	广东技术师范大学	网络空间安全	080911TK	50	广州番禺职业技术学院	计算机网络技术	510202	4+0
5	广东技术师范大学	建筑电气与智能化	081004	40	广州番禺职业技术学院	机电一体化技术	460301	4+0
6	广东技术师范大学	金融学	020301K	40	广州番禺职业技术学院	金融服务与管理	530201	4+0
7	广东技术师范大学	物联网工程	080905	50	深圳信息职业技术学院	物联网应用技术	510102	4+0
8	广东技术师范大学	网络工程	080903	50	深圳信息职业技术学院	计算机网络技术	510202	4+0
9	广东技术师范大学	机器人工程	080803T	50	深圳信息职业技术学院	嵌入式技术应用	510210	4+0
10	广东技术师范大学	网络空间安全	080911TK	50	深圳信息职业技术学院	信息安全技术应用	510207	4+0
11	广东技术师范大学	通信工程	080703	50	深圳信息职业技术学院	现代移动通信技术	510302	4+0
12	广东技术师范大学	自动化	080801	50	深圳信息职业技术学院	智能控制技术	460303	4+0
13	广东技术师范大学	软件工程	080902	50	深圳信息职业技术学院	软件技术	510203	4+0
14	广东石油化工学院	机械设计制造及其自动化	080202	40	广东机电职业技术学院	机械设计与制造	460101	4+0
15	韩山师范学院	网络与新媒体	050306T	50	广东科学技术职业学院	网络新闻与传播	560102	4+0
16	韩山师范学院	数据科学与大数据技术	080910T	50	广东水利电力职业技术学院	大数据技术	510205	4+0
17	韩山师范学院	食品质量与安全	082702	30	中山火炬职业技术学院	食品质量与安全	490102	4+0
18	韶关学院	计算机科学与技术	080901	40	东莞职业技术学院	计算机应用技术	510201	4+0
19	韶关学院	车辆工程	080207	40	广东机电职业技术学院	汽车电子技术	460703	4+0

序号	本科高校名称	试点本科专业名称	试点本科专业代码	招生计划数	高职院校名称	对应高职专业名称	高职专业代码	试点类型
20	韶关学院	园艺	090102	50	广东农工商职业技术学院	作物生产与经营管理	410102	4+0
21	韶关学院	软件工程	080902	40	广州番禺职业技术学院	软件技术	510203	4+0
22	仲恺农业工程学院	包装工程	081702	50	中山火炬职业技术学院	包装策划与设计	480202	4+0
23	广东技术师范大学	服装与服饰设计	130505	25	广州番禺职业技术学院	皮具艺术设计	550120	2+2
24	广东医科大学	应用化学	070302	35	广东食品药品职业学院	化妆品技术	480101	2+2
25	广东医科大学	药学	100701	35	广东食品药品职业学院	药学	520301	2+2
26	广东医科大学	中药学	100801	35	广东食品药品职业学院	中药学	520410	2+2
27	广东医科大学	生物医学工程	082601	35	广东食品药品职业学院	智能医疗装备技术	490210	2+2
28	广州航海学院	电气工程及其自动化	080601	40	广州铁路职业技术学院	铁道供电技术	500107	2+2
29	广州航海学院	车辆工程	080207	40	广州铁路职业技术学院	城市轨道交通车辆应用技术	500602	2+2
30	韩山师范学院	电子信息科学与技术	080714T	50	广东机电职业技术学院	应用电子技术	510103	2+2
31	韩山师范学院	秘书学	050107T	50	广东省外语艺术职业学院	现代文秘	590401	2+2
32	韩山师范学院	食品科学与工程	082701	50	广东食品药品职业学院	食品质量与安全	490102	2+2
33	韩山师范学院	电气工程及其自动化	080601	50	中山职业技术学院	机电一体化技术	460301	2+2
34	韩山师范学院	电子信息工程	080701	50	中山职业技术学院	电子信息工程技术	510101	2+2
35	嘉应学院	食品科学与工程	082701	50	广东农工商职业技术学院	食品智能加工技术	490101	2+2
36	嘉应学院	土木工程	081001	50	广东水利电力职业技术学院	地下与隧道工程技术	440305	2+2
37	岭南师范学院	机械设计制造及其自动化	080202	40	广东工贸职业技术学院	机械制造及自动化	460104	2+2
38	岭南师范学院	电气工程及其自动化	080601	50	广东建设职业技术学院	建筑设备工程技术	440401	2+2
合计	11所本科	38个专业点		1660	14所高职			

附件2

2021年三二分段专升本协同育人试点名单

序号	高职院校名称	高职专业名称	高职专业代码	招生计划数	本科高校名称	对应本科专业名称
1	珠海城市职业技术学院	大数据技术	510205	50	广东第二师范学院	软件工程
2	珠海城市职业技术学院	旅游管理	540101	55	广东第二师范学院	旅游管理与服务教育
3	珠海城市职业技术学院	数控技术	460103	50	广东理工学院	机械设计制造及其自动化
4	珠海城市职业技术学院	新闻采编与制作	560205	30	广州科技职业技术大学	数字媒体技术
5	珠海城市职业技术学院	学前教育	570102K	45	广东第二师范学院	学前教育
6	中山职业技术学院	产品艺术设计	550104	40	广州南方学院	公共艺术（室内陈设设计）
7	中山职业技术学院	电子商务	530701	40	肇庆学院	电子商务
8	中山职业技术学院	电子信息工程技术	510101	100	韩山师范学院	电子信息工程
9	中山职业技术学院	动漫制作技术	510215	40	广州南方学院	数字媒体艺术（游戏动画）
10	中山职业技术学院	分析检验技术	470208	40	肇庆学院	化学
11	中山职业技术学院	服装与服饰设计	550105	40	岭南师范学院	服装与服饰设计
12	中山职业技术学院	家具艺术设计	550115	40	广州南方学院	公共艺术（室内陈设设计）
13	中山职业技术学院	商务管理	530603	45	华南师范大学	电子商务（职业教育师范）
14	中山职业技术学院	物联网应用技术	510102	40	肇庆学院	物联网工程
15	中山火炬职业技术学院	电子商务	530701	50	岭南师范学院	电子商务
16	中山火炬职业技术学院	广告艺术设计	550113	50	广东外语外贸大学	视觉传达设计
17	中山火炬职业技术学院	市场营销	530605	50	广东外语外贸大学	市场营销
18	阳江职业技术学院	电子商务	530701	50	岭南师范学院	电子商务
19	阳江职业技术学院	小学英语教育	570106K	50	广东石油化工学院	英语（师范）
20	阳江职业技术学院	新闻采编与制作	560205	50	岭南师范学院	新闻学
21	顺德职业技术学院	大数据与会计	530302	60	广东财经大学	会计学

序号	高职院校名称	高职专业名称	高职专业代码	招生计划数	本科高校名称	对应本科专业名称
22	顺德职业技术学院	酒店管理与数字化运营	540106	40	广东财经大学	酒店管理
23	深圳职业技术学院	计算机网络技术	510202	40	华南师范大学	网络工程（职业教育师范）
24	深圳职业技术学院	商务英语	570201	40	华南师范大学	英语（职业教育师范）
25	汕尾职业技术学院	计算机应用技术	510201	40	广州商学院	计算机科学与技术（非师）
26	汕尾职业技术学院	计算机应用技术	510201	40	韩山师范学院	计算机科学与技术（非师）
27	汕头职业技术学院	建设工程管理	440502	30	嘉应学院	工程管理
28	清远职业技术学院	护理	520201	60	广州新华学院	护理学
29	清远职业技术学院	机电一体化技术	460301	30	广东技术师范大学	机械设计制造及其自动化
30	清远职业技术学院	旅游管理	540101	50	韶关学院	旅游管理
31	清远职业技术学院	药品生产技术	490201	40	肇庆学院	制药工程
32	茂名职业技术学院	电气自动化技术	460306	50	广东石油化工学院	电气工程及其自动化
33	茂名职业技术学院	石油化工技术	470204	50	广东石油化工学院	化学工程与工艺
34	罗定职业技术学院	现代教育技术	570115K	50	岭南师范学院	教育技术学
35	罗定职业技术学院	小学英语教育	570106K	55	广州理工学院	英语（英语教育方向）
36	江门职业技术学院	大数据与会计	530302	40	韩山师范学院	财务管理
37	江门职业技术学院	旅游管理	540101	50	肇庆学院	旅游管理
38	江门职业技术学院	学前教育	570102K	50	岭南师范学院	学前教育
39	惠州卫生职业技术学院	药学	520301	60	广州华南学院	中药学
40	惠州城市职业学院	机电一体化技术	460301	100	广东理工学院	机械电子工程
41	惠州城市职业学院	现代物流管理	530802	100	广东工商职业技术大学	现代物流管理
42	河源职业技术学院	大数据技术	510205	50	广州商学院	数据科学与大数据技术
43	河源职业技术学院	旅游管理	540101	30	广东技术师范大学	旅游管理与服务教育
44	河源职业技术学院	数控技术	460103	30	广东技术师范大学	机械设计制造及其自动化

序号	高职院校名称	高职专业名称	高职专业代码	招生计划数	本科高校名称	对应本科专业名称
45	河源职业技术学院	音乐教育	570108K	30	嘉应学院	音乐学
46	广州现代信息工程职业技术学院	计算机应用技术	510201	50	岭南师范学院	计算机科学与技术
47	广州铁路职业技术学院	机械制造及自动化	460104	50	仲恺农业工程学院	机械设计制造及其自动化
48	广州铁路职业技术学院	商务英语	570201	50	广东技术师范大学	商务英语
49	广州铁路职业技术学院	应用英语	570202	50	广东外语外贸大学	英语(电子竞技方向)
50	广州体育职业技术学院	运动训练	570303	100	广州体育学院	运动训练
51	广州松田职业学院	大数据与会计	530302	130	广东白云学院	会计学
52	广州南洋理工职业学院	服装与服饰设计	550105	100	广东科技学院	服装设计与工程
53	广州民航职业技术学院	计算机应用技术	510201	50	广东培正学院	计算机科学与技术(云计算)
54	广州科技贸易职业学院	大数据与财务管理	530301	40	广州应用科技学院	财务管理
55	广州科技贸易职业学院	动漫制作技术	510215	35	广州理工学院	数字媒体技术
56	广州科技贸易职业学院	国际经济与贸易	530501	40	广州华商学院	国际经济与贸易
57	广州科技贸易职业学院	会展策划与管理	540112	40	广州华商学院	旅游管理(会展经济与管理)
58	广州科技贸易职业学院	汽车制造与试验技术	460701	30	广州应用科技学院	汽车服务工程
59	广州科技贸易职业学院	社会工作	590101	30	广州应用科技学院	社会工作
60	广州科技贸易职业学院	市场营销	530605	40	广州应用科技学院	市场营销
61	广州科技贸易职业学院	现代物流管理	530802	50	广州新华学院	物流管理
62	广州华夏职业学院	工程造价	440501	100	广东白云学院	工程造价
63	广州华夏职业学院	计算机网络技术	510202	100	广东科技学院	网络工程
64	广州华夏职业学院	现代物流管理	530802	100	广东科技学院	物流管理
65	广州华南商贸职业学院	电子商务	530701	300	广东科技学院	电子商务
66	广州华南商贸职业学院	软件技术	510203	200	广东科技学院	软件工程
67	广州华立科技职业学院	大数据与会计	530302	200	广东工业大学华立学院	会计学

序号	高职院校名称	高职专业名称	高职专业代码	招生计划数	本科高校名称	对应本科专业名称
68	广州工程技术职业学院	餐饮智能管理	540201	50	岭南师范学院	烹饪与营养教育
69	广州工程技术职业学院	大数据与会计	530302	40	韩山师范学院	财务管理
70	广州工程技术职业学院	工业机器人技术	460305	50	广东石油化工学院	电气工程及其自动化
71	广州工程技术职业学院	商务英语	570201	50	广东石油化工学院	英语
72	广州工程技术职业学院	应用化工技术	470201	50	广东石油化工学院	油气储运工程
73	广州番禺职业技术学院	机械制造及其自动化	460104	30	广东技术师范大学	机械设计制造及其自动化
74	广州番禺职业技术学院	计算机网络技术	510202	40	华南师范大学	网络工程（职业教育师范）
75	广州番禺职业技术学院	商务英语	570201	40	华南师范大学	英语（职业教育师范）
76	广州城市职业学院	旅游管理	540101	40	韩山师范学院	旅游管理
77	广州城建职业学院	工程造价	440501	60	广州理工学院	工程造价
78	广州城建职业学院	国际经济与贸易	530501	60	广东白云学院	国际经济与贸易
79	广州城建职业学院	机电一体化技术	460301	60	广东科技学院	机械电子工程
80	广州城建职业学院	建筑工程技术	440301	60	广东白云学院	工程管理
81	广州城建职业学院	建筑设计	440101	50	广东白云学院	城乡规划
82	广州城建职业学院	市场营销	530605	60	广东白云学院	市场营销
83	广东职业技术学院	大数据与会计	530302	50	广东石油化工学院	会计学
84	广东职业技术学院	服装设计与工艺	480402	50	惠州学院	服装设计与工程
85	广东职业技术学院	服装与服饰设计	550105	40	惠州学院	服装与服饰设计
86	广东职业技术学院	高分子材料智能制造技术	430602	50	岭南师范学院	高分子材料与工程
87	广东职业技术学院	机电一体化技术	460301	50	广东石油化工学院	机械设计制造及其自动化
88	广东职业技术学院	计算机网络技术	510202	80	华南师范大学	网络工程（职业教育师范）
89	广东职业技术学院	物联网应用技术	510102	100	嘉应学院	物联网工程
90	广东职业技术学院	艺术设计	550101	40	韶关学院	环境设计

序号	高职院校名称	高职专业名称	高职专业代码	招生计划数	本科高校名称	对应本科专业名称
91	广东职业技术学院	针织技术与针织服装	480404	50	惠州学院	服装设计与工程
92	广东邮电职业技术学院	工商企业管理	530601	40	韶关学院	工商管理
93	广东邮电职业技术学院	计算机应用技术	510201	40	韩山师范学院	计算机科学与技术
94	广东邮电职业技术学院	金融服务与管理	530201	30	广东技术师范大学	金融学
95	广东邮电职业技术学院	软件技术	510203	50	韩山师范学院	软件工程
96	广东邮电职业技术学院	现代移动通信技术	510302	30	广东技术师范大学	通信工程
97	广东文艺职业学院	动漫设计	550116	30	广东技术师范大学	动画
98	广东文艺职业学院	视觉传达设计	550102	40	广州理工学院	视觉传达设计
99	广东文艺职业学院	音乐表演	550201	40	广州理工学院	音乐表演
100	广东松山职业技术学院	电气自动化技术	460306	40	韶关学院	自动化
101	广东松山职业技术学院	电子信息工程技术	510101	50	岭南师范学院	电子信息工程
102	广东松山职业技术学院	软件技术	510203	50	广州商学院	软件工程
103	广东水利电力职业技术学院	计算机应用技术	510201	50	韩山师范学院	物联网工程
104	广东水利电力职业技术学院	数字媒体技术	510204	50	广州理工学院	数字媒体技术
105	广东水利电力职业技术学院	智能制造装备技术	460201	55	广东石油化工学院	机械设计制造及其自动化
106	广东食品药品职业学院	化妆品技术	480101	60	广州华商学院	化妆品科学与技术
107	广东食品药品职业学院	健康管理	520801	60	广州华商学院	健康服务与管理
108	广东食品药品职业学院	食品质量与安全	490102	50	韩山师范学院	食品科学与工程
109	广东食品药品职业学院	中药学	520410	60	广州华商学院	中药学
110	广东食品药品职业学院	中药制药	520415	60	广州华商学院	中药制药
111	广东省外语艺术职业学院	表演艺术	550204	30	韩山师范学院	音乐表演
112	广东省外语艺术职业学院	小学英语教育	570106K	80	韩山师范学院	英语(师范)
113	广东省外语艺术职业学院	学前教育	570102K	30	广东技术师范大学	学前教育

序号	高职院校名称	高职专业名称	高职专业代码	招生计划数	本科高校名称	对应本科专业名称
114	广东省外语艺术职业学院	音乐教育	570108K	70	广东第二师范学院	音乐学
115	广东生态工程职业学院	林业技术	410201	40	仲恺农业工程学院	草业科学
116	广东生态工程职业学院	自然保护地建设与管理	410209	50	仲恺农业工程学院	植物保护
117	广东轻工职业技术学院	精细化工技术	470203	45	仲恺农业工程学院	化学工程与工艺
118	广东轻工职业技术学院	软件技术	510203	40	华南师范大学	网络工程（职业教育师范）
119	广东轻工职业技术学院	商务英语	570201	40	华南师范大学	英语（职业教育师范）
120	广东轻工职业技术学院	食品智能加工技术	490101	40	肇庆学院	食品科学与工程
121	广东轻工职业技术学院	制冷与空调技术	460205	50	仲恺农业工程学院	能源与动力工程
122	广东青年职业学院	国际经济与贸易	530501	50	广州华商学院	国际经济与贸易
123	广东女子职业技术学院	大数据与会计	530302	50	岭南师范学院	财务会计教育
124	广东女子职业技术学院	电子商务	530701	30	广东技术师范大学	电子商务
125	广东女子职业技术学院	动漫制作技术	510215	40	肇庆学院	动画
126	广东女子职业技术学院	计算机应用技术	510201	50	广州商学院	软件工程
127	广东女子职业技术学院	数字媒体艺术设计	550103	40	广州商学院	视觉传达设计
128	广东女子职业技术学院	现代文秘	590401	40	韩山师范学院	秘书学
129	广东女子职业技术学院	现代物流管理	530802	50	仲恺农业工程学院	工商管理
130	广东女子职业技术学院	学前教育	570102K	40	肇庆学院	学前教育
131	广东农工商职业技术学院	产品艺术设计	550104	40	广州华商学院	产品设计
132	广东农工商职业技术学院	大数据与会计	530302	30	广东技术师范大学	会计学
133	广东农工商职业技术学院	电子信息工程技术	510101	50	嘉应学院	电子信息工程
134	广东农工商职业技术学院	酒店管理与数字化运营	540106	40	肇庆学院	酒店管理
135	广东农工商职业技术学院	商务英语	570201	50	岭南师范学院	商务英语
136	广东农工商职业技术学院	市场营销	530605	40	肇庆学院	市场营销

序号	高职院校名称	高职专业名称	高职专业代码	招生计划数	本科高校名称	对应本科专业名称
137	广东农工商职业技术学院	现代通信技术	510301	50	广东第二师范学院	电子信息工程
138	广东农工商职业技术学院	现代文秘	590401	40	韶关学院	秘书学
139	广东农工商职业技术学院	园林技术	410202	40	韶关学院	园林
140	广东南华工商职业学院	大数据与会计	530302	50	广州新华学院	会计学
141	广东南华工商职业学院	电子商务	530701	50	广州商学院	电子商务
142	广东南华工商职业学院	关务与外贸服务	530503	100	广州新华学院	物流管理
143	广东南华工商职业学院	金融服务与管理	530201	110	广州商学院	金融学
144	广东南方职业学院	大数据与会计	530302	300	广州理工学院	会计学
145	广东南方职业学院	软件技术	510203	300	广州理工学院	软件工程
146	广东茂名幼儿师范专科学校	学前教育	570102K	40	广东第二师范学院	学前教育
147	广东茂名幼儿师范专科学校	学前教育	570102K	50	广东石油化工学院	学前教育
148	广东茂名幼儿师范专科学校	学前教育	570102K	40	韩山师范学院	学前教育
149	广东茂名幼儿师范专科学校	音乐教育	570108K	40	广东第二师范学院	音乐学
150	广东茂名幼儿师范专科学校	音乐教育	570108K	50	广东石油化工学院	音乐学
151	广东茂名幼儿师范专科学校	音乐教育	570108K	40	韩山师范学院	音乐学
152	广东岭南职业技术学院	动漫制作技术	510215	100	广东工业大学华立学院	动画
153	广东岭南职业技术学院	模具设计与制造	460113	100	广州理工学院	机械设计制造及其自动化
154	广东岭南职业技术学院	软件技术	510203	100	广东工业大学华立学院	计算机科学与技术
155	广东岭南职业技术学院	药学	520301	50	广州华商学院	中药学
156	广东岭南职业技术学院	中小企业创业与经营	530604	100	广州理工学院	市场营销
157	广东岭南职业技术学院	中药学	520410	50	广州华商学院	中药学
158	广东理工职业学院	社会工作	590101	45	仲恺农业工程学院	社会工作
159	广东理工职业学院	物联网应用技术	510102	30	广东技术师范大学	物联网工程

序号	高职院校名称	高职专业名称	高职专业代码	招生计划数	本科高校名称	对应本科专业名称
160	广东科学技术职业学院	大数据与会计	530302	40	肇庆学院	会计学
161	广东科学技术职业学院	国际经济与贸易	530501	40	肇庆学院	国际经济与贸易
162	广东科学技术职业学院	环境艺术设计	550106	50	韩山师范学院	环境设计
163	广东科学技术职业学院	计算机应用技术	510201	40	肇庆学院	物联网工程
164	广东科学技术职业学院	汽车检测与维修技术	500211	30	肇庆学院	车辆工程
165	广东科学技术职业学院	商务英语	570201	50	韩山师范学院	商务英语
166	广东科学技术职业学院	现代文秘	590401	40	肇庆学院	秘书学
167	广东科贸职业学院	财富管理	530205	60	广东白云学院	金融学
168	广东科贸职业学院	畜牧兽医	410303	50	仲恺农业工程学院	动物科学
169	广东科贸职业学院	大数据技术	510205	50	广州商学院	数据科学与大数据技术
170	广东科贸职业学院	国际商务	530502	50	广州华商学院	国际商务
171	广东科贸职业学院	商务英语	570201	60	广州应用科技学院	商务英语
172	广东科贸职业学院	市场营销	530605	50	广州应用科技学院	市场营销
173	广东科贸职业学院	视觉传达设计	550102	50	广州应用科技学院	视觉传达设计
174	广东科贸职业学院	数字媒体艺术设计	550103	60	广东白云学院	数字媒体艺术
175	广东科贸职业学院	水产养殖技术	410401	50	仲恺农业工程学院	水产养殖学
176	广东科贸职业学院	药品生物技术	470102	60	仲恺农业工程学院	生物技术
177	广东科贸职业学院	影视动画	560206	50	广州应用科技学院	动画
178	广东科贸职业学院	园艺技术	410105	50	仲恺农业工程学院	园艺
179	广东交通职业技术学院	城市轨道交通机电技术	500603	100	广东石油化工学院	测控技术与仪器
180	广东交通职业技术学院	道路与桥梁工程技术	500201	100	五邑大学	交通工程
181	广东交通职业技术学院	电子信息工程技术	510101	50	仲恺农业工程学院	电子信息工程
182	广东交通职业技术学院	高速铁路施工与维护	500102	100	广东石油化工学院	电气工程及其自动化

序号	高职院校名称	高职专业名称	高职专业代码	招生计划数	本科高校名称	对应本科专业名称
183	广东交通职业技术学院	关务与外贸服务	530503	40	肇庆学院	国际经济与贸易
184	广东交通职业技术学院	计算机网络技术	510202	100	仲恺农业工程学院	网络工程
185	广东交通职业技术学院	汽车电子技术	460703	50	岭南师范学院	汽车服务工程
186	广东交通职业技术学院	汽车制造与试验技术	460701	40	肇庆学院	车辆工程
187	广东交通职业技术学院	物联网应用技术	510102	50	仲恺农业工程学院	物联网工程
188	广东交通职业技术学院	新能源汽车技术	460702	40	肇庆学院	车辆工程
189	广东建设职业技术学院	大数据与会计	530302	40	韶关学院	会计学
190	广东建设职业技术学院	道路与桥梁工程技术	500201	50	广州理工学院	土木工程
191	广东建设职业技术学院	建设工程监理	440504	50	广州理工学院	工程管理
192	广东建设职业技术学院	建筑工程技术	440301	50	广州理工学院	土木工程
193	广东建设职业技术学院	建筑工程技术	440301	50	惠州学院	土木工程
194	广东建设职业技术学院	建筑设备工程技术	440401	30	广东技术师范大学	建筑电气与智能化
195	广东机电职业技术学院	计算机网络技术	510202	30	广东技术师范大学	网络工程
196	广东环境保护工程职业学院	环境工程技术	420802	50	嘉应学院	环境工程
197	广东环境保护工程职业学院	环境管理与评价	420805	50	韩山师范学院	环境科学
198	广东环境保护工程职业学院	环境监测技术	420801	50	韶关学院	环境工程
199	广东环境保护工程职业学院	环境监测技术	420801	50	肇庆学院	环境工程
200	广东工贸职业技术学院	测绘地理信息技术	420303	50	嘉应学院	地理信息科学
201	广东工贸职业技术学院	软件技术	510203	50	韶关学院	软件工程
202	广东工贸职业技术学院	商务日语	570205	40	广东外语外贸大学	日语(电子竞技方向)
203	广东工贸职业技术学院	商务英语	570201	40	韶关学院	商务英语
204	广东工贸职业技术学院	应用韩语	570204	40	广东外语外贸大学	朝鲜(韩国)语(电子竞技方向)
205	广东工程职业技术学院	电子信息工程技术	510101	30	广东技术师范大学	电子信息工程

序号	高职院校名称	高职专业名称	高职专业代码	招生计划数	本科高校名称	对应本科专业名称
206	广东工程职业技术学院	建筑工程技术	440301	50	广东工业大学华立学院	土木工程
207	广东工程职业技术学院	软件技术	510203	50	岭南师范学院	软件工程
208	广东创新科技职业学院	大数据与会计	530302	140	广东科技学院	会计学
209	广东创新科技职业学院	计算机应用技术	510201	140	广东科技学院	软件工程
210	佛山职业技术学院	酒店管理与数字化运营	540106	45	广州商学院	酒店管理
211	佛山职业技术学院	物联网应用技术	510102	100	广州商学院	物联网工程
212	佛山职业技术学院	现代物流管理	530802	45	华南师范大学	电子商务
213	东莞职业技术学院	大数据与会计	530302	35	东莞理工学院	会计学
214	东莞职业技术学院	工商企业管理	530601	35	东莞理工学院	工商管理
215	东莞职业技术学院	体育运营与管理	570311	80	广州应用科技学院	休闲体育
216	东莞职业技术学院	现代物流管理	530802	90	广东科技学院	物流管理
217	潮汕职业技术学院	电子商务	530701	100	广州新华学院	电子商务
合计	58所高职	217个专业点		12480	29所本科	

公开方式：依申请公开

校对人：彭涛

受理编号: c212020110500000007

项目编号: 2021A1515410005

文件编号: 粤基金字(2021)11号

广东省基础与应用基础研究基金项目

合同书

项目名称: 基于AUV的水下可移动三维传感栅栏关键技术研究

项目类别: 粤桂联合基金-面上项目

项目起止时间: 2020-12-01 至 2023-11-30

管理单位(甲方): 广东省基础与应用基础研究基金委员会

依托单位(乙方): 广东技术师范大学

通讯地址: 广东省广州市天河区广东省广州市天河区中山大道293号

邮政编码: 510665

单位电话: 020-38256628

项目负责人: 沈卫强

联系电话: 13802671683



(广东科技微信公众号)



(查看合同书信息)



(受理纸质材料二维码)

广东省基础与应用基础研究基金委员会
二〇二〇年制

填写说明

一、项目合同书/任务书内容原则上要求与申报书相关内容保持一致，不得无故修改。

二、项目承担单位通过广东省科技业务管理阳光政务平台下载项目合同书/任务书，按要求完成签名盖章后扫描上传到广东省科技业务管理阳光政务平台。

三、签名盖章说明。请分别在单位工作分工及经费分配情况页、人员信息页、签约各方页等地方按要求签字或盖章，签章不合规或错漏将不予受理。其中，人员信息页要求所有参与人员本人亲笔签名，代签或印章无效，漏签将不予受理。

四、本合同书/任务书自签字并加盖公章之日起生效，各方均应负本任务书的法律责任，不应受机构、人事变动影响。

一、主要研究内容和要达到的目标

本项目主要研究内容如下：

1) 在通信半径和感知半径之比的所有可能取值范围内，研究AUV的最优布局模式

在实际应用中，不同种类，不同品牌的AUV，其通信半径和感知半径不尽相同，而通信半径和感知半径之比直接影响构建水下三维传感栅栏所需要的AUV数量，以及AUV的最优布局模式。为此，我们拟研究水下三维传感栅栏在不同覆盖度和连通性条件下，在通信半径和感知半径之比的所有可能取值范围内，AUV的最优布局模式。具体包括以下三种情况：

- A. 全覆盖2连通
- B. 全覆盖4连通
- C. 全覆盖6连通

2) 设计基于竞争机制与调度策略相结合的水声通信MAC协议

为了避免纯粹使用竞争型或者非竞争型MAC协议的不足，我们根据多AUV实时通信的业务特点，结合MACA协议以及TDMA协议的优点，制定一种竞争与调度结合的MAC协议。在调度机制中，对任意一个AUV A_i ，我们将选取 A_i 作为星型网络的中心节点，收集其近邻各AUV的时延信息以及信道申请的请求，同时统筹调度信道时隙资源。 A_i 对应设有两个功能模块，一个模块负责通信数据的接收，而另一个模块则负责控制信息的收发。具体内容如下：

- A. 引入竞争机制；这主要体现为 A_i 的近邻AUV在与其建立通信时需要通过竞争握手机制来完成注册与时延信息的提交，当近邻AUV需要申请 A_i 的信道资源的时候，也需要通过竞争方式向 A_i 提交申请；
- B. 建立排队模型；为了优化通信数据包的平均等待时间，我们建立排队模型模拟具体的通信过程，分析影响每个数据包等待时间的相关因素；
- C. 提高信道利用率；通过分析影响每个数据包等待时间的相关因素，我们提出基于最小化数据包平均等待时间的算法，从而进一步优化调度策略，提高信道的利用率。

3) 设计基于AUV的完全分布式水下三维传感栅栏自动构建算法

与传统通过锚绳固定的水下传感节点相比，AUV具有移动性好、声通信能力强和自主可控等优点，这为自动构建水下三维传感栅栏提供了条件。为此，本项目拟结合研究内容一和研究内容二，设计基于AUV的完全分布式水下三维传感栅栏自动构建算法。该算法无需对AUV分组，无需中央控制节点，无需获取所有AUV的位置信息，各AUV仅依靠自身及近邻AUV的位置信息等，自主完成移动决策，移动至合适的目标位置；所构建栅栏具备自我修复能力，可在AUV受到攻击、突然失效或故障时，由冗余或新增的AUV自动完成栅栏覆盖空洞的修复。包括以下研究内容：

- A. 求解AUV最佳布局位置
- B. AUV移动路径规划
- C. AUV移动决策

二、项目预期获得的研究成果及形式

论文及专著情况	国家统计局刊物以上刊物 发表论文（篇）		6		科技报告（篇）		1	
	其中被SCI/EI/ISTP收录 论文数（篇）		6		培养人才（人）			
	专著（册）				引进人才（人）			
专利情况(项)	发明专利		实用新型专利		外观设计专利		国外专利	
	申请	授权	申请	授权	申请	授权	申请	授权
	3	1						

三、项目进度和阶段目标

(一) 项目起止时间： 2020-12-01 至 2023-11-30		
(二) 项目实施进度及阶段主要目标：		
开始日期	结束日期	主要工作内容
2020-12-01	2021-11-30	完成在通信半径和感知半径之比的所有可能取值范围内，AUV的最优布局模式研究，包括全覆盖和2连通，全覆盖和4连通，以及全覆盖和6连通三种布局。
2021-12-01	2022-11-30	完成设计基于竞争机制与调度策略相结合的水声通信MAC协议，包括竞争机制引入，排队模型建立和优化调度策略，提高信道的利用率。
2022-12-01	2023-11-30	完成设计基于AUV的完全分布式水下三维传感栅栏自动构建算法，包括不同通信半径和感知半径之比和2K连通条件下求解AUV最佳布局位置，规划AUV移动路径和制定AUV移动决策规则。

四、项目总经费及省基金委经费预算

1. 省基金委经费下达总额：（大写）壹拾万圆整；（小写）10万元；					
2. 省基金委经费年度下达计划：					
年度	2021 年	年	年	年	年
经费(万元)	10.00				
3. 总经费及省基金委经费开支预算计划：					
经费筹集情况：					(单位：万元)
省基金委经费	自筹资金				合计
	自有资金	贷款	地方政府投入	其它	
10.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.00
政府部门、境外资金及其他资金投入情况说明：	无				
与本项目相关的其他经费来源			(单位：万元)		
其他计划资助经费：			0.00		
单位配套经费：			0.00		
其他经费资助：			0.00		
其他经费来源合计：					

五、人员信息

项目负责人								
姓名	证件号码	年龄	性别	职称	学历	在项目中承担的任务	所在单位	签名
沈卫强	440229198405121612	37	男	讲师	博士研究生	项目负责人	广东技术师范大学	沈卫强

项目组主要成员								
姓名	证件号码	年龄	性别	职称	学历	在项目中承担的任务	所在单位	签名
邓左祥	450102198312140538	38	男	讲师	博士研究生	水声通信MAC协议设计	广西科技大学	邓左祥
张传林	510215196410140472	57	男	教授	博士研究生	AUV最优布局模式设计	暨南大学	张传林
陈汉营	440583198410052214	37	男	实验师	本科	实验仿真及数据分析	暨南大学	陈汉营

六、工作分工及经费分配

承担/参与单位名称 (盖章)	工作分工	总经费分摊 (万元)	省基金委经费分配 (万元)
广东技术师范大学	项目总体协调, 完成设计基于AUV的完全分布式水下三维传感栅栏自动构建算法, 包括不同通信半径和感知半径之比和2K连通条件下求解AUV最佳布局位置, 规划AUV移动路径和制定AUV移动决策规则。	6.00	6.00
广西科技大学	完成设计基于竞争机制与调度策略相结合的水声通信MAC协议, 包括竞争机制引入, 排队模型建立和优化调度策略, 提高信道的利用率。	2.00	2.00
暨南大学	完成在通信半径和感知半径之比的所有可能取值范围内, AUV的最优布局模式研究, 包括全覆盖和2连通, 全覆盖和4连通, 以及全覆盖和6连通三种布局; 实验仿真及数据分析。	2.00	2.00
	合计	10.00	10.00

七、合同条款

第一条 甲方与乙方根据《中华人民共和国合同法》及国家有关法规和规定，为顺利完成（2021）年基于AUV的水下可移动三维传感栅栏关键技术研究 专项项目（文件编号：粤基金字〔2021〕11号）经协商一致，特订立本合同，作为甲乙双方在项目实施管理过程中共同遵守的依据。

第二条 甲方的权利义务：

1. 按合同书规定进行经费核拨的有关工作协调。
2. 根据甲方需要，在不影响乙方工作的前提下，定期或不定期对乙方项目的实施情况和经费使用情况进行检查或抽查。
3. 根据《广东省科技计划项目信用管理办法(试行)》对乙方进行科技计划信用管理。

第三条 乙方的权利义务：

1. 确保落实自筹经费及有关保障条件。
2. 乙方是项目资金管理的责任主体，应当建立健全科研项目资金管理制度，严格按照省科技经费使用范围和有关规定管好用好财政资金；应当按合同书规定，对甲方核拨的经费实行专款专用，单独列账，并随时配合甲方进行监督检查。
3. 实施“包干制”的面上项目，依托单位应参照国家杰出青年科学基金试点项目经费使用“包干制”要求，制定经费使用“包干制”内部管理规定。项目经费支出应实际用于研发活动相关支出，使用范围限于设备费、材料费、测试化验加工费、燃料动力费、差旅/会议/国际合作与交流费、出版/文献/信息传播/知识产权事务费、劳务费、专家咨询费、依托单位管理费用、绩效支出以及其他合理支出。依托单位管理费用由依托单位根据实际管理支出情况与项目负责人协商确定。绩效支出由项目负责人根据实际科研需要和相关薪酬标准自主确定，依托单位按照现行工资制度进行管理。其余用途经费无额度限制，由项目负责人根据实际需要自主决定使用。项目验收时应提交经费决算表。
4. 项目负责人是项目资金使用的直接责任人，对资金使用的合规性、合理性、真实性和相关性承担法律责任。
5. 使用财政资金采购设备、原材料等，按照《广东省实施〈中华人民共和国招标投标法〉办法》有关规定，符合招标条件的须进行招标。
6. 项目合同任务完成后，或合同书规定的任务、指标及经费投入等提前完成的，乙方可按照《广东省省级科技计划项目验收结题工作规程（试行）》（粤科监[2020]77号）提出验收申请，并按甲方要求做好项目验收结题工作。
7. 若项目发生需要终止结题的情况，乙方须按照《广东省省级科技计划项目结题管理的实施细则（试行）》提出终止结题申请，并按甲方要求做好项目终止结题工作。
8. 在每年规定时间内向甲方如实提交上年度工作情况报告，报告内容包含上年度项目进展情况、经费决算和取得的成果等。
9. 按照国家和省有关规定，提交科技报告及其他材料。
10. 利用甲方的经费获得的研究成果，项目负责人和参与者应当注明获得“广东省基础与应用基础研究基金（英文：Guangdong Basic and Applied Basic Research Foundation）（项目编号）”资助或作有关说明。

11. 乙方要恪守科学道德准则，遵守科研活动规范，践行科研诚信要求，不得抄袭、剽窃他人科研成果或者伪造、篡改研究数据、研究结论；不得购买、代写、代投论文，虚构同行评议专家及评议意见；不得违反论文署名规范，擅自标注或虚假标注获得科技计划（专项、基金等）等资助；不得弄虚作假，骗取科技计划（专项、基金等）项目、科研经费以及奖励、荣誉等；不得有其他违背科研诚信要求的行为。
12. 确保本项目开展的研究工作符合我国科研伦理管理相关规定。

第四条 在履行本合同的过程中，如出现广东省政策法规重大改变等不可抗力情况，甲方有权对所核拨经费的数量和时间进行相应调整。

第五条 在履行本合同的过程中，当事人一方发现可能导致项目整体或部分失败的情形时，应及时通知另一方，并采取适当措施减少损失，没有及时通知并采取适当措施，致使损失扩大的，应当就扩大的损失承担责任。

第六条 本项目技术成果的归属、转让和实施技术成果所产生的经济利益的分享，除双方另有约定外，按国家和广东省有关法规执行。

第七条 根据项目具体情况，经双方另行协商订立的附加条款，作为本合同正式内容的一部分，与本合同具有同等效力。

第八条 本合同一式三份，各份具有同等效力。甲、乙方及项目负责人各执一份，三方签字、盖章后即生效，有效期至项目结题后一年内。各方均应负合同的法律责任，不应受机构、人事变动的影

第九条 乙方必须接受甲方聘请的本项目合同监理单位的监督和管理。监理单位按照甲方赋予的权利对本项目合同的履行进行审核、进度调查，对项目合同变更、经费使用情况进行监督管理及组织项目验收。

说明：1. 本合同书中，凡是当事人约定无需填写的内容，应在空白处划（/）。

2. 委托代理人签订本合同书的，应出具合法、有效的委托书。

八、本合同签约各方

管理单位（甲方）：

广东省基础与应用基础研究基金委员会（盖章）



法定代表人（或法人代理）：

曾路（签章）

依托单位（乙方）： 广东技术师范大学（盖章）

法定代表人（或法人代理）： 骆少明（签章）

联系人（项目主管）姓名： 周方方（签章）

Email: 921702874@qq.com

电话： 020-38265406 / 15521335986

开户单位名称： 广东技术师范大学

开户银行名称： 中国建设银行广州市天河工业园支行

开户银行帐号： 44001470513050317023



2021年 06月 16日

联系人（项目负责人）姓名： 沈卫强（签名）

Email: weiqshen@qq.com

电话： 13802671683

沈卫强

2021年 6月 21日

2021年 6月 21日

受理编号: c21140500000411

项目编号: 2021A1515012627

文件编号: 粤基金字(2021)4号

广东省基础与应用基础研究基金项目 合同书

项目名称: 面向海底静力触探的声通信系统关键技术研究

项目类别: 广东省自然科学基金-面上项目

项目起止时间: 2021-01-01 至 2023-12-31

管理单位(甲方): 广东省基础与应用基础研究基金委员会

依托单位(乙方): 华南理工大学

通讯地址: 广东省广州市天河区广州市天河区五山路381号

邮政编码: 510640

单位电话: 020-87110630

项目负责人: 史景伦

联系电话: 020-87112490



(广东科技微信公众号)



(查看合同书信息)



(受理纸质材料二维码)

广东省基础与应用基础研究
基金委员会
二〇二〇年制

填写说明

- 一、项目合同书/任务书内容原则上要求与申报书相关内容保持一致，不得无故修改。
- 二、项目承担单位通过广东省科技业务管理阳光政务平台下载项目合同书/任务书，按要求完成签名盖章后提交至省科技厅受理窗口。
- 三、签名盖章说明。请分别在单位工作分工及经费分配情况页、人员信息页、签约各方页等地方按要求签字或盖章，签章不合规或错漏将不予受理。其中，人员信息页要求所有参与人员本人亲笔签名，代签或印章无效，漏签将不予受理。
- 四、本合同书/任务书自签字并加盖公章之日起生效，各方均应负本任务书的法律责任，不应受机构、人事变动影响。

一、主要研究内容和要达到的目标

本项目主要研究内容和要达到的目标如下：

1. 海底探杆的声波传输特性研究

鉴于探杆内声波传输的复杂性及其周期性特征，项目将先从声波传播理论出发，建立探杆中的纵波传输模型和频散曲线，从理论上分析探杆信道的通阻带和衰减特点等声波传输特性；再通过有限元分析方法对有限长周期性探杆进行数值模拟，通过建模模拟分析探杆在各种尺寸和工况下的瞬态响应；接着在实验室环境下通过力锤对探杆施加脉冲激励的方式，获取现实情况下的频域响应；最后通过综合分析理论仿真结果和实验结果，分析影响声波传输特性的因素，确定载波的最佳传输频率点，为研究合理的声波传输方法提供指导和依据。

2. 面向探杆通信的OFDM调制技术

探杆的周期性不连续结构特征，对声波的传播产生许多不利的影 响，其主要的 问题为码间干扰（ISI）、信号微弱、频率选择性衰落、噪声严重等。而正交频分复用（OFDM）调制技术，具有较强的抗选择性衰落和抗ISI特性，同时还能保证较高的宽带利用率。

对OFDM声波调制技术研究，首先以第一部分的信道研究成果为依据，根据其可用带宽分布特点和起伏特性，设计合适的子载波频点、带宽和子载波数，以保证强抗频率选择性衰落；再根据信道瞬态响应和衰减特点，设计合适的符号周期、码元间保护间隔长度和循环前缀，对抗ISI的同时避免信道间干扰（ICI）的产生；接着在计算机上对调制方案建立仿真模型，对以上理论设计参数进行仿真，进一步调整参数和验证调制解调设计方案。

3. 竞争与调度结合的MAC协议研究

为了避免纯粹使用竞争型或者非竞争型MAC协议的不足，我们根据海底静力触探多点实时接入的业务特点（作业时间连续、上行数据量远大于下行数据、数据具有一定突发性），结合MACA协议以及TDMA协议的优点，设计一种竞争与调度结合的MAC协议。在调度机制中，我们将选取勘探船作为星型网络的中心节点，收集其它各个节点的时延信息以及信道申请的请求，同时统筹调度信道时隙资源。中心节点对应设有两个功能模块，一个模块只负责勘探数据的接收，而另一个模块则负责控制信息的收发。竞争机制为其它节点在加入网络时需要通过竞争握手机制来完成注册与时延信息的提交，当节点需要申请信道资源的时候，也需要通过竞争方式向中心节点提交申请。

同时为了优化系统数据包的平均等待时间，我们建立排队模型模拟具体的通信过程，分析影响每个数据包等待时间的影响因素，并提出基于最小化数据包平均等待时间的算法，从而进一步优化调度策略，提高信道的利用率。

二、项目预期获得的研究成果及形式

论文及专著情况	国家统计局刊物以上刊物 发表论文(篇)		6		科技报告(篇)		1	
	其中被SCI/EI/ISTP收录 论文数(篇)		6		培养人才(人)		6	
	专著(册)				引进人才(人)			
专利情况(项)	发明专利		实用新型专利		外观设计专利		国外专利	
	申请	授权	申请	授权	申请	授权	申请	授权
	3	1						

三、项目进度和阶段目标

(一) 项目起止时间： 2021-01-01 至 2023-12-31

(二) 项目实施进度及阶段主要目标：

开始日期	结束日期	主要工作内容
2021-01-01	2021-12-31	完成海底探杆的声波传输特性研究, 主要包括理论建模、频散曲线、谐波特性等, 通过PZFLEX建立有限元模型, 仿真探杆在不同尺寸、边界和外部环境下的瞬态响应。
2022-01-01	2022-12-31	完成设计适用于海底探杆的OFDM调制方法, 针对探杆内的声传播特性, 设计相应参数, 并进行测试。
2023-01-01	2023-12-31	完成基于竞争机制与调度策略相结合的水声MAC协议, 对通信过程建立相应的排队模型, 优化平均等待时间, 实现海底静力触探数据的多点实时传输。

四、项目总经费及省基金委经费预算

1. 省基金委经费下达总额：（大写）壹拾万圆整；（小写）10万元；

2. 省基金委经费年度下达计划：

年度	2021 年	年	年	年	年
经费(万元)	10.00				

3. 总经费及省基金委经费开支预算计划：

经费筹集情况：					(单位：万元)
省基金委经费	自筹资金				合计
	自有资金	贷款	地方政府投入	其它	
10.00	0	0	0	0	10.00


政府部门、境外
资金及其他资金
投入情况说明：

无

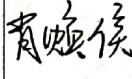
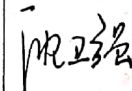
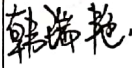
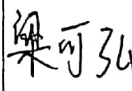
与本项目相关的其他经费来源	(单位：万元)
其他计划资助经费：	
单位配套经费：	
其他经费资助：	
其他经费来源合计：	

五、人员信息

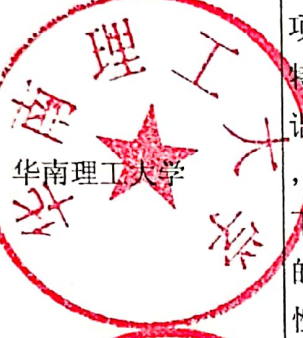

项目负责人

姓名	证件号码	年龄	性别	职称	学历	在项目中承担的任务	所在单位	签名
史景伦	440106197712234057	44	男	教授	博士研究生	项目负责人	华南理工大学	

项目组主要成员

姓名	证件号码	年龄	性别	职称	学历	在项目中承担的任务	所在单位	签名
肖焕侯	440582199406135410	27	男	未取得	博士研究生	算法分析	华南理工大学	
沈卫强	440229198405121612	37	男	讲师	博士研究生	MAC协议设计	广东技术师范大学	
韩瑞艳	412726198907071701	32	女	未取得	博士研究生	探杆的声传播特性分析	华南理工大学	
梁可弘	440107199408290316	27	男	未取得	硕士研究生	信道建模	华南理工大学	

六、工作分工及经费分配

承担/参与单位名称 (盖章)	工作分工	总经费分摊 (万元)	省基金委经费分配 (万元)
 华南理工大学	项目总体协调；完成海底探杆的声波传输特性研究,主要包括理论建模、频散曲线、谐波特性等,通过PZFLEX建立有限元模型,仿真探杆在不同尺寸、边界和外部环境下的瞬态响应；完成设计适用于海底探杆的OFDM调制方法,针对探杆内的声传播特性,设计相应参数,并进行测试。	8.00	8.00
 广东技术师范大学	完成基于竞争机制与调度策略相结合的水声MAC协议,对通信过程建立相应的排队模型,优化平均等待时间,实现海底静力触探数据的多点实时传输。	2.00	2.00
	合计	10.00	10.00

七、合同条款

第一条 甲方与乙方根据《中华人民共和国合同法》及国家有关法规和规定，为顺利完成（2021）年面向海底静力触探的声通信系统关键技术研究 专项项目（文件编号：粤基金字（2021）4号）经协商一致，特订立本合同，作为甲乙双方在项目实施管理过程中共同遵守的依据。

第二条 甲方的权利义务：

1. 按合同书规定进行经费核拨的有关工作协调。
2. 根据甲方需要，在不影响乙方工作的前提下，定期或不定期对乙方项目的实施情况和经费使用情况进行检查或抽查。
3. 根据《广东省科技计划项目信用管理办法(试行)》对乙方进行科技计划信用管理。

第三条 乙方的权利义务：

1. 确保落实自筹经费及有关保障条件。
2. 乙方是项目资金管理的责任主体，应当建立健全科研项目资金管理制度，严格按照省科技经费使用范围和有关规定管好用好财政资金；应当按合同书规定，对甲方核拨的经费实行专款专用，单独列账，并随时配合甲方进行监督检查。
3. 实施“包干制”的面上项目及青年基金项目，依托单位应参照国家杰出青年科学基金试点项目经费使用“包干制”要求，制定经费使用“包干制”内部管理规定。项目经费支出应实际用于研发活动相关支出，使用范围限于设备费、材料费、测试化验加工费、燃料动力费、差旅/会议/国际合作与交流费、出版/文献/信息传播/知识产权事务费、劳务费、专家咨询费、依托单位管理费用、绩效支出以及其他合理支出。依托单位管理费用由依托单位根据实际管理支出情况与项目负责人协商确定。绩效支出由项目负责人根据实际科研需要和相关薪酬标准自主确定，依托单位按照现行工资制度进行管理。其余用途经费无额度限制，由项目负责人根据实际需要自主决定使用。项目验收时应提交经费决算表。
4. 项目负责人是项目资金使用的直接责任人，对资金使用的合规性、合理性、真实性和相关性承担法律责任。
5. 使用财政资金采购设备、原材料等，按照《广东省实施〈中华人民共和国招标投标法〉办法》有关规定，符合招标条件的须进行招标。
6. 项目合同任务完成后，或合同书规定的任务、指标及经费投入等提前完成的，乙方可按照《广东省省级科技计划项目结题管理实施细则（试行）》提出验收结题申请，并按甲方要求做好项目验收结题工作。
7. 若项目发生需要终止结题的情况，乙方须按照《广东省省级科技计划项目结题管理的实施细则（试行）》提出终止结题申请，并按甲方要求做好项目终止结题工作。
8. 在每年规定时间内向甲方如实提交上年度工作情况报告，报告内容包含上年度项目进展情况、经费决算和取得的成果等。
9. 按照国家 and 省有关规定，提交科技报告及其他材料。
10. 利用甲方的经费获得的研究成果，项目负责人和参与者应当注明获得“广东省基础与应用基础研究基金（英文：Guangdong Basic and Applied Basic Research Foundation）（项目编号）”资助或作有关说明。

11. 乙方要恪守科学道德准则，遵守科研活动规范，践行科研诚信要求，不得抄袭、剽窃他人科研成果或者伪造、篡改研究数据、研究结论；不得购买、代写、代投论文，虚构同行评议专家及评议意见；不得违反论文署名规范，擅自标注或虚假标注获得科技计划（专项、基金等）等资助；不得弄虚作假，骗取科技计划（专项、基金等）项目、科研经费以及奖励、荣誉等；不得有其他违背科研诚信要求的行为。

12. 确保本项目开展的研究工作符合我国科研伦理管理相关规定。

第四条 在履行本合同的过程中，如出现广东省政策法规重大改变等不可抗力情况，甲方有权对所核拨经费的数量和时间进行相应调整。

第五条 在履行本合同的过程中，当事人一方发现可能导致项目整体或部分失败的情形时，应及时通知另一方，并采取适当措施减少损失，没有及时通知并采取适当措施，致使损失扩大的，应当就扩大的损失承担责任。

第六条 本项目技术成果的归属、转让和实施技术成果所产生的经济利益的分享，除双方另有约定外，按国家和广东省有关法规执行。

第七条 根据项目具体情况，经双方另行协商订立的附加条款，作为本合同正式内容的一部分，与本合同具有同等效力。

第八条 本合同一式三份，各份具有同等效力。甲、乙方及项目负责人各执一份，三方签字、盖章后即生效，有效期至项目结题后一年内。各方均应负合同的法律责任，不应受机构、人事变动的影

第九条 乙方必须接受甲方聘请的本项目合同监理单位的监督和管理。监理单位按照甲方赋予的权利对本项目合同的履行进行审核、进度调查，对项目合同变更、经费使用情况进行监督管理及组织项目验收。

说明：1. 本合同书中，凡是当事人约定无需填写的内容，应在空白处划（/）。

2. 委托代理人签订本合同书的，应出具合法、有效的委托书。

八、本合同签约各方

管理单位（甲方）：

广东省基础与应用基础研究基金委员会（盖章）



法定代表人（或法人代理）：

曾路

（签章）

2021年 03月 25日

依托单位（乙方）： 华南理工大学

（盖章）

法定代表人（或法人代理）： 高松

高松

（签章）

联系人（项目主管）姓名： 华南理工大学科技处

（签章）

Email: adgkx@scut.edu.cn

电话: 020-87110625 / 18026264761

开户单位名称： 华南理工大学

开户银行名称： 中国工商银行广州五山支行

开户银行帐号： 3602002609000733759



2021年 4月 8日

联系人（项目负责人）姓名： 史景伦

（签名）

Email: shijl@scut.edu.cn

电话: 020-87112490

史景伦

2021年 4月 8日

华为中国大学生ICT大赛2021实践赛广东省决赛结果公布

华为ICT学院 3天前

2021年11月13日，华为中国大学生ICT大赛2021实践赛广东省决赛顺利举办。从73所高校2000+名学生中脱颖而出的**103支队伍309名**学生参与到决赛中来。本次广东省省赛由广东省计算机学会指导，华为技术有限公司主办，广东轩辕网络科技股份有限公司（极知教育）承办，广东省产教融合促进会、广州市产教融合行业协会、广东软件行业协会、广东省信息技术应用创新产业联盟、上海海迪信息科技有限公司（泰克教育）、广州腾科网络技术有限公司协办。

2021年3月22日，中国高等教育学会高校竞赛评估与管理体系研究工作组发布2020全国普通高校大学生竞赛排行榜。华为ICT大赛入选2020年全国普通高校大学生竞赛排行榜内竞赛项目名单，代表华为ICT大赛成为中国高等教育学会认可的含金量高、参赛价值大的国家级竞赛项目之一。

一、赛事回顾

秋风送爽、丹桂飘香，华为ICT大赛从9月起在广东省各高校开花结果。面对疫情的余音、管控的长持状态，组织方克服重重困难，积极开展线上宣传、线上辅导、线上答疑等活动。同学们则夜以继日、挑灯夜战，积极参与其中。经过激烈的初赛、决赛比拼，华为中国大学生ICT大赛2021广东赛区实践赛圆满结束！



左右滑动查看更多

2021年11月14日，华为中国大学生ICT大赛2021广东省实践赛颁奖典礼在广州举行，华为技术有限公司、广东省计算机学会、广东省产教融合促进会、广州市产教融合行业协会、广东软件行业协会、广东省信息技术应用创新产业联盟、广东轩辕网络科技股份有限公司（极知教育）、上海海迪信息科技有限公司（泰克教育）、广州腾科网络技术有限公司等单位的多位领导及各院校获奖指导老师与学生多方共同见证各院校团队努力成果，共享获胜团队荣誉时刻。

二、获奖名单

本科网络赛道	学校名称	姓名	指导老师姓名
一等奖	广州软件学院	胡世汶	苏进胜、周伟
	广州软件学院	梁洁璟	
	广州软件学院	陈文豪	
二等奖	华南师范大学	周耿彬	唐小煜
	华南师范大学	陈欣	
	华南师范大学	郭海鑫	
二等奖	广州华立学院	黄祥兼	宋哲、周小华
	广州华立学院	孔富江	
	广州华立学院	马楷阳	
二等奖	广东科技学院	柯金玉	杨磊、王洪元、郑月月
	广东科技学院	吴佳洲	
	广东科技学院	欧家乐	

二等奖	广东东软学院	吴子杰	黄中友
	广东东软学院	邓均乐	
	广东东软学院	陈文伟	
二等奖	广州大学	柯锶奇	温武、唐琳
	广州大学	刘虹丽	
	广州大学	钟仪	
二等奖	广东科技学院	庄天楼	杨磊、郑月月、何宗刚
	广东科技学院	张文辉	
	广东科技学院	陈小丽	
二等奖	华南农业大学珠江学院	区子毅	廖伟国
	华南农业大学珠江学院	龚毅恒	
	华南农业大学珠江学院	赖晓锋	
三等奖	珠海科技学院	吴宇皓	曾志峰
	珠海科技学院	李沛源	
	珠海科技学院	李铁邦	
三等奖	广东第二师范学院	庞豪贤	张谦、阮锦新
	广东第二师范学院	林晓敏	
	广东第二师范学院	陈奕帆	
三等奖	广东外语外贸大学南国商学院	梁沛权	黄耀辉、常静
	广东外语外贸大学南国商学院	黄梓峰	
	广东外语外贸大学南国商学院	陈杰伟	
三等奖	广东技术师范大学	钟霖辉	沈卫强、王苏南
	广东技术师范大学	廖佳虹	
	广东技术师范大学	林银鹏	
三等奖	广州商学院	张嘉林	周云峰、李志泉
	广州商学院	曾宏强	
	广州商学院	郑正	
三等奖	东莞城市学院	黄天奥	杨来
	东莞城市学院	胡德招	
	东莞城市学院	罗浩杰	
三等奖	广州商学院	梁靖彦	郑传德、周云峰
	广州商学院	黄小雪	
	广州商学院	贺嘉阳	
三等奖	广东技术师范大学	王燕婷	张倩、王苏南
	广东技术师范大学	蔡志佳	
	广东技术师范大学	梁启铭	
三等奖	华南理工大学	谢元彬	袁华
	华南理工大学	魏烁堃	
	华南理工大学	王嘉泽	
三等奖	惠州学院	周浩林	汪华斌
	惠州学院	黄文红	
	惠州学院	罗丹妮	
二等奖	广州应用科技学院	王彦锋	杨博、马松

二等奖	广州应用科技学院	张鸿扬	初兴林、刁秋良
三等奖	广州理工学院	黄锦胜	陈永强、龚凡
	广州理工学院	黄灵果	
	广州理工学院	黄卓明	
三等奖	嘉应学院	姚章霖	罗予东、吴华光、罗海明
	嘉应学院	张智豪	
	嘉应学院	梁宇铭	
优胜奖	广东培正学院	梁铭杰	何小平
	广东培正学院	黄康	
	广东培正学院	邓峻枫	
优胜奖	广州南方学院	黄悦	张鉴新
	广州南方学院	简振丞	
	广州南方学院	陈锡振	
优胜奖	北京理工大学珠海学院	张津铭	邹立仁、高树风、黄昊勃
	北京理工大学珠海学院	江尚臻	
	北京理工大学珠海学院	李龙	
优胜奖	韶关学院	陈铿欣	彭剑、廖文星、李丹
	韶关学院	陈钦栩	
	韶关学院	王榜扬	
优胜奖	广州工商学院	韦学毅	段超
	广州工商学院	林子濠	
	广州工商学院	王咸千	
优胜奖	广东工商职业技术大学	冯诗杰	钟俊聪
	广东工商职业技术大学	刘洋洋	
	广东工商职业技术大学	易康勇	
优胜奖	广州科技职业技术大学	谢湛	张浩然、欧卫红
	广州科技职业技术大学	张石党	
	广州科技职业技术大学	王梓华	
优胜奖	仲恺农业工程学院	罗宇豪	赵丽、刘磊安、杨灵
	仲恺农业工程学院	谢喜娟	
	仲恺农业工程学院	蔡积明	
优胜奖	北京理工大学珠海学院	赵晓旋	张海燕、雷剑刚
	北京理工大学珠海学院	孔祥湛	
	北京理工大学珠海学院	孙中阳	
优胜奖	五邑大学	陈思凡	高伟峰、王露露
	五邑大学	于伟康	
	五邑大学	宋其璟	
优胜奖	广州城市理工学院	范耀斌	尼喜、陈政甫、麦启明
	广州城市理工学院	张杰	
	广州城市理工学院	杨艳	
优胜奖	韩山师范学院	何梓榆	徐林、邓清华
	韩山师范学院	潘海杰	
	韩山师范学院	赖囡囡	

本科云赛道	学校名称	姓名	指导老师姓名
一等奖	广州商学院	林伟华	吉立建、吴广裕
	广州商学院	甘雨亮	
	广州商学院	毛新文	
二等奖	东莞理工学院	黄仕宏	洪小宇、魏文红
	东莞理工学院	张佳伟	
	东莞理工学院	杨文琛	
二等奖	北京理工大学珠海学院	陈灏毅	张海燕、喻武龙、张连波
	北京理工大学珠海学院	何佳铭	
	北京理工大学珠海学院	陈楚斌	
二等奖	广东技术师范大学	叶泓滨	王苏南
	广东技术师范大学	李梓玮	
	广东技术师范大学	卓达华	
二等奖	华南农业大学	胡宇琦	邓小玲
	华南农业大学	王锋城	
	华南农业大学	莫嘉维	
三等奖	广东技术师范大学	叶亮言	王苏南
	广东技术师范大学	李俊杰	
	广东技术师范大学	陈泽凯	
三等奖	广东科技学院	汤仰腾	孙玉明、李亚楠
	广东科技学院	袁创信	
	广东科技学院	龙宝明	
三等奖	广州软件学院	丁剑浩	周伟
	广州软件学院	李梁亿	
	广州软件学院	姚沛源	
三等奖	广州华立学院	麦其标	宋哲
	广州华立学院	张木声	
	广州华立学院	张瑞婷	
三等奖	广州南方学院	候政瑒	张鉴新
	广州南方学院	林梓彬	
	广州南方学院	刘子满	
三等奖	广州商学院	黄俊喜	周云峰、何文海
	广州商学院	王家宝	
	广州商学院	李建涛	
三等奖	华南师范大学	陈隽淇	苏意玲
	华南师范大学	林宏洲	
	华南师范大学	彭楚茵	
三等奖	广州工商学院	林泽欢	王亮、陈展鹏
	广州工商学院	郑伟彬	
	广州工商学院	林庆佳	
三等奖	暨南大学	郑陈威	张震、贺雯
	暨南大学	陈智杰	
	暨南大学	钟建强	

优胜奖	广州科技职业技术大学	凌圣培	宋志伟、欧卫红
	广州科技职业技术大学	徐进涛	
	广州科技职业技术大学	范荣坚	
优胜奖	广东科技学院	朱和证	李亚楠
	广东科技学院	朱宏基	
	广东科技学院	李晓嘉	
优胜奖	韩山师范学院	黄煜辉	田小霞、徐林
	韩山师范学院	陈晓源	
	韩山师范学院	李云	
优胜奖	珠海科技学院	徐浩然	曾志平
	珠海科技学院	方禧龙	
	珠海科技学院	李润宇	
优胜奖	韶关学院	雷伟浚	黄雄华、刘晓樑、赵辉
	韶关学院	马佳帆	
	韶关学院	陆健成	
高职网络赛道	学院名称	姓名	指导老师姓名
一等奖	广东轻工职业技术学院	黄明邦	冼广淋、朱云鹏
	广东轻工职业技术学院	谭建胜	
	广东轻工职业技术学院	郭恒学	
二等奖	广东轻工职业技术学院	林贤龙	冼广淋、叶廷东
	广东轻工职业技术学院	车文亮	
	广东轻工职业技术学院	梁嘉豪	
二等奖	广东南华工商职业学院	黄泽亮	廖大强、赵志俊
	广东南华工商职业学院	唐博涛	
	广东南华工商职业学院	陈伟鑫	
二等奖	中山市技师学院	方锦浩	吴振庭、郑镇耿、谭兆明
	中山市技师学院	郭佳林	
	中山市技师学院	姜宇翰	
二等奖	广州城市职业学院	陆紫明	杨得新、吕学松
	广州城市职业学院	郑泰雨	
	广州城市职业学院	曾阳斌	
二等奖	广东松山职业技术学院	苏焯斌	罗定福、崔炜、龙望晨
	广东松山职业技术学院	张宗灏	
	广东松山职业技术学院	李尚称	
二等奖	广东职业技术学院	吴哲航	罗杰红、刘小园、黄旺华
	广东职业技术学院	李泽楷	
	广东职业技术学院	邓烜炜	
二等奖	广东科学技术职业学院	熊浩天	余振养、卢宁
	广东科学技术职业学院	张凯宁	
	广东科学技术职业学院	姚喜彬	
三等奖	顺德职业技术学院	李健锋	朱义勇
	顺德职业技术学院	孔令灯	

	顺德职业技术学院	陈桂庆	
三等奖	珠海城市职业技术学院	卓宏圳	刘星
	珠海城市职业技术学院	丘宇豪	
	珠海城市职业技术学院	贾丁弘毅	
三等奖	河源职业技术学院	郑博东	徐文义、周永福、安华萍
	河源职业技术学院	刘海鑫	
	河源职业技术学院	利汇豪	
三等奖	广东农工商职业技术学院	陈汛派	王传林、吴伟姣
	广东农工商职业技术学院	张子谦	
	广东农工商职业技术学院	周佳涛	
三等奖	广东机电职业技术学院	颜志铠	王坚、李志杰
	广东机电职业技术学院	曾艺东	
	广东机电职业技术学院	林梓涛	
三等奖	广东邮电职业技术学院	曾昭明	曹纪伟
	广东邮电职业技术学院	王朝	
	广东邮电职业技术学院	陈丞	
三等奖	广东职业技术学院	江泽满	张汉梅、罗杰红、陈瑶
	广东职业技术学院	黎洋	
	广东职业技术学院	王淑柔	
三等奖	广东科贸职业学院	曾国立	乔俊峰
	广东科贸职业学院	胡祎凡	
	广东科贸职业学院	赖优南	
三等奖	惠州城市职业学院	李明湛	叶盛科、张凌
	惠州城市职业学院	温祖杰	
	惠州城市职业学院	张锦杰	
三等奖	广东工贸职业技术学院	欧亮	石文龙
	广东工贸职业技术学院	梁杰超	
	广东工贸职业技术学院	金欣	
三等奖	茂名职业技术学院	莫原霖	周春、黄焕君
	茂名职业技术学院	李桂桦	
	茂名职业技术学院	林辉通	
三等奖	广东工贸职业技术学院	黄帆	石文龙
	广东工贸职业技术学院	黄颖欣	
	广东工贸职业技术学院	陈耿龙	
三等奖	广东创新科技职业学院	刘俊良	孙宇、邵翠
	广东创新科技职业学院	林杜冰	
	广东创新科技职业学院	黄翠玉	
三等奖	广州番禺职业技术学院	邓建国	王伟、李锋、钟伟成
	广州番禺职业技术学院	苏明震	
	广州番禺职业技术学院	林楚鑫	
三等奖	广东邮电职业技术学院	黄嘉乐	吴洪中
	广东邮电职业技术学院	陈雯苑	
	广东邮电职业技术学院	朱樟楹	
	汕头职业技术学院	王泽霖	

优胜奖	汕头职业技术学院	林伟宝	江璜
	汕头职业技术学院	冯永增	
优胜奖	广东机电职业技术学院	李嘉晋	李志杰、刘卓华
	广东机电职业技术学院	刘俊鹏	
	广东机电职业技术学院	黄道源	
优胜奖	广东创新科技职业学院	李振铭	邵翠
	广东创新科技职业学院	陈圃霖	
	广东创新科技职业学院	黄锐阳	
优胜奖	广州科技贸易职业学院	马燕霞	柳义筠、钟京
	广州科技贸易职业学院	曾志标	
	广州科技贸易职业学院	许秋霞	
优胜奖	广东科学技术职业学院	黄耀源	余振养
	广东科学技术职业学院	李俊杰	
	广东科学技术职业学院	李志勇	
优胜奖	广东工程职业技术学院	庞宇杰	易文周
	广东工程职业技术学院	王彩丽	
	广东工程职业技术学院	张成皓	
优胜奖	广州铁路职业技术学院	周龙展	江跃龙
	广州铁路职业技术学院	王俊彬	
	广州铁路职业技术学院	黄健雄	
优胜奖	广州华夏职业学院	马铭湖	金超、李传芹
	广州华夏职业学院	许明卓	
	广州华夏职业学院	叶炜超	
优胜奖	惠州经济职业技术学院	黄坤华	刘煊
	惠州经济职业技术学院	刘莎莎	
	惠州经济职业技术学院	杨思思	
优胜奖	广州松田职业学院	林昭权	李超
	广州松田职业学院	庞林昌	
	广州松田职业学院	戚振御	
优胜奖	私立华联学院	邱礼忠	王利、尤泽伦
	私立华联学院	李宇宁	
高职云赛道	学院名称	姓名	指导老师姓名
一等奖	广东轻工职业技术学院	王伟	李丹
	广东轻工职业技术学院	郑庆鸿	
	广东轻工职业技术学院	吴晓娜	
二等奖	广东邮电职业技术学院	马裕荣	冼敏仪
	广东邮电职业技术学院	吴鉴滨	
	广东邮电职业技术学院	姚岳钟	
二等奖	广东科学技术职业学院	沈忠濠	曾文英、余振养
	广东科学技术职业学院	曾晋	
	广东科学技术职业学院	凌佳怡	
一等奖	广东工程职业技术学院	翁家超	王世军、刘松城、雷晓华

一等奖	广东工程职业技术学院	陈锦亮	卢世军、刘玲媛、雷晓华
	广东工程职业技术学院	谢非	
三等奖	广东轻工职业技术学院	吴嘉琦	李丹、张琳霞
	广东轻工职业技术学院	叶雯	
	广东轻工职业技术学院	宋志霖	
三等奖	广东创新科技职业学院	李沛钊	曾德生、庞双龙
	广东创新科技职业学院	韦礼相	
	广东创新科技职业学院	周荣锋	
三等奖	广东南华工商职业学院	潘铎浩	廖大强
	广东南华工商职业学院	苏锦堂	
	广东南华工商职业学院	陈雨	
三等奖	广州科技贸易职业学院	吴剑豪	柳义筠
	广州科技贸易职业学院	庞瑞清	
	广州科技贸易职业学院	周颖聪	
三等奖	广东工程职业技术学院	陈森涛	卢世军、刘玲媛、雷晓华
	广东工程职业技术学院	袁文杰	
	广东工程职业技术学院	蔡柱降	
三等奖	广东创新科技职业学院	刘兆错	曾德生、庞双龙
	广东创新科技职业学院	袁立劲	
	广东创新科技职业学院	张俊满	
优胜奖	广东邮电职业技术学院	梁顺明	冼敬仪
	广东邮电职业技术学院	李观民	
	广东邮电职业技术学院	邹广	
优胜奖	广东松山职业技术学院	曾宪章	龙望晨
	广东松山职业技术学院	周鑫凯	
	广东松山职业技术学院	陈炯伦	
优胜奖	惠州经济职业技术学院	曾龙声	马静、朱调娟
	惠州经济职业技术学院	郑泽锋	
	惠州经济职业技术学院	谢志源	

三、晋级全国赛名单

华为中国大学生ICT大赛2021实践赛全国赛将在12月份开赛，广东省荣获一等奖的4支队伍将代表广东省和其他省的晋级选手同台竞技。愿每一位同学都能激流勇进，再创佳绩，在ICT的世界里，创意没有边界，梦想不设限制！

赛道	学校名称	姓名	指导老师姓名
本科网络赛道	广州软件学院	胡世汶	苏进胜、周伟
	广州软件学院	梁浩璟	
	广州软件学院	陈文豪	
本科云赛道	广州商学院	林伟华	吉立建、吴广裕
	广州商学院	甘雨亮	
	广州商学院	毛新文	
高职网络赛道	广东轻工职业技术学院	黄明邦	洗广淋、朱云鹏
	广东轻工职业技术学院	谭建胜	
	广东轻工职业技术学院	郭恒学	
高职云赛道	广东轻工职业技术学院	王伟	李丹
	广东轻工职业技术学院	郑庆鸿	
	广东轻工职业技术学院	吴晓娜	

喜欢此内容的人还喜欢

慕了！“我们宿舍是上床下桌！”广州这些中学的宿舍配置也太舒服了吧！

广州中学生大本营

【佛山爆照交友第29期】我是社牛我自豪，不把我微信加爆就是你的错！

佛山中学生大本营

世界大会，正在广州举办！

中经网会展

沈卫强 同志：

你在 2020 年年度考核
中被确定为优秀等次，特发此
证，以资鼓励。



2021 年 6 月 1 日

荣誉证书

沈卫强同志被评为 2019—2020 学年度课堂教学
质量优秀教师，特发此证，以资鼓励。

广东技术师范大学

二〇二〇年七月

荣誉证书

沈卫强同志被评为2020-2021学年度课
堂教学质量优秀教师，特发此证，以资鼓励。

广东技术师范大学
二〇二一年七月

线上教学优秀案例（四十一） | 《操作系统》基于“超星学习通平台+企业微信群”的线上教学方案

发布日期: 2020-04-02 浏览: 575

【前言】目前我校在线课堂教学如火如荼，老师们在各大教学平台化身“直播高手”“网课达人”倾心打造精彩课程，有效保证了在线学习与线下课堂教学质量实质等效。为进一步推进信息技术与教育教学深度融合，创新线上教学形式，培育和打造线上“金课”，发挥优秀案例引领示范作用，教务处通过此专栏搭建学习交流平台，总结在线课堂教学经验，展示在线课程建设成果，供老师们参考、学习和借鉴。

【本期分享】电子与信息学院沈卫强老师：基于“超星学习通平台+企业微信群”的线上教学方案

一、课程介绍

《操作系统》这门课程是网络工程专业学生的专业必修课，它主要讲授操作系统的基本概念、基本原理、设计和实现技术，在计算机知识结构中有着极其重要的地位和作用。

通过学习本课程，学生可较全面地建立起关于计算机系统的概念，充分认识操作系统在整个计算机系统中所处的地位和作用，熟悉操作系统的基本原理、设计方法和实现技术，掌握操作系统管理和控制计算机软硬件资源的方法，为其今后在相关领域开展工作打下坚实的基础。

二、线上教学方案设计

1. 线上教学平台选择

线上教学是一种可跨越时空的新型教学模式。理论上，基于目前已有的各类线上教学平台，师生可以随时、随现有效的教与学。然而，疫情之下，遍地开花的线上教学平台，并不一定都能满足各学科的教学需求。

本人主讲的《操作系统》是一门理论性强，且注重实际应用的专业课程，其中涉及的概念、实现机制和设计原理要老师结合实际应用场景举例阐述，方能使学生更容易理解和接受。因此，在线上教学平台选择上，除了考虑平台支持直播、录播的支持外，还考虑了与学生沟通和交流的便捷性。经多方试用对比，考虑到：1) 录制教学视频虽然不及互动性好，但也避免了不可预料的直播卡顿对正常教学的影响；2) 学习通平台提供了丰富的课程管理功能，包括课程、资料库、作业管理、签到和课堂互动等，一方面可提高老师准备课程内容和组织课堂的效率，另一方面也为随时随地学习课程内容提供了极大的便利；3) 企业微信群上现成的班级信息，为师生的高效沟通和交流创造了条件，避免了老师创建并管理班级交流群的许多麻烦。因此，最终确定采用“录制教学视频+学习通平台+企业微信群”的线上教学模式。

2. 课前教学内容准备

课前教学内容准备主要包括备课、编撰教学PPT、录制教学视频、编辑教学视频、课堂互动管理、作业库管理等。其中备课和编撰教学PPT与面授课程无异，基于在线教学模式的课前教学内容准备主要体现在录制教学视频、编辑教学视频、课堂互动管理和作业库管理等方面。

(1) 录制教学视频

本课程采用EV录频软件录制教学视频。EV录频软件录制的视频音质和画质都比较好，且用它录制的PPT讲解视频较小，录制一节40分钟的教学视频，视频文件大小为110M左右，非常适合上传学习通平台，或通过其他方式分享给学生。EV录频软件可直接从其官网下载 (<https://www.ieway.cn/>)，官网有配套的使用手册，上手简单，易于使用。EV录频软件的最新版本为V3.9.7，主要功能包括本地录制和在线直播，录制教学视频采用本地录制，录制区域可选择全部或部分区域，除此还有图片水印、嵌入摄像头和分屏录制等辅助功能，完全能满足日常教学视频的录制。录制教学视频时，可选择将摄像头画面嵌入视频，也可以不嵌入摄像头画面，由于本课程PPT的有些内容会被摄像头画面遮挡，故选择不嵌入，详细如下图1所示。



图1 EV录频软件录制教学视频

(2) 创建并编辑课程内容

首次使用学习通平台准备在线教学内容时，需要首先创建课程，并按指引完成课程相关设置。具体的操作方法参考学习通平台提供的用户使用手册 (<http://mooc1.chaoxing.com/course/200069215.html>)，上面有非常详细的总体来说，易学易用。

在创建好课程后，可参照平台的使用手册，完成课程内容的编辑，这主要涉及增加课程章节，并编辑每一节课容，详细请见如下图2。编辑每小节内容时，可插入视频、测验、讨论、图片和文档 (ppt和word等) 这些常用的内容。除此之外，平台还提供了较丰富的章节字体编辑功能，能满足课程内容编辑的需求。本课程的教学内容主要以视频和PPT，在编辑教学内容前，首先将视频和PPT上传学习通云平台，然后在插入视频和PPT资源时，选择从云平相应的教学内容，具体可参考上述学习通平台提供的用户使用手册。



图2 编辑课程内容

(3) 编辑教学视频

为了弥补录制的教学视频互动性不足的问题，本课程采用超星学习通平台提供的视频编辑功能，编辑已录制的教学视频。编辑视频包括剪辑和插入对象，如下图3所示。剪辑的目的是剪去不需要的内容，保留必要的教学内容；插入的目的为在视频中插入图片、PPT、测验和导入字幕等，如下图4所示，具体操作可参考 <http://mooc1.chaoxing.com/nodedetailcontroller/visitnodedetail?courseId=200069215&knowledgeId=25465>

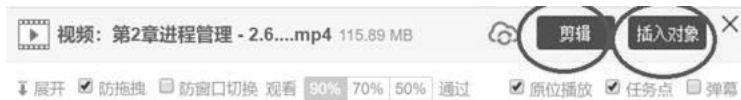


图3 编辑课程视频



图4 在视频中插入对象

(5) 作业库管理

超星学习通平台提供的作业库功能，可让老师在课前提前创建课程作业，并在课程结束后，手动或由系统自动发布给教学班级的所有同学，如下图8所示为课前老师在作业库中提前创建的作业。此外，通过学习通平台，直接在线上完成作业并提交，老师亦可直接在线批改作业，并导出作业完成情况，非常高效便捷，如下图9所示为作业的完成情况总览，通过查看每一次作业，还可以分别导出作业完成情况相关统计信息。



图8 作业库管理

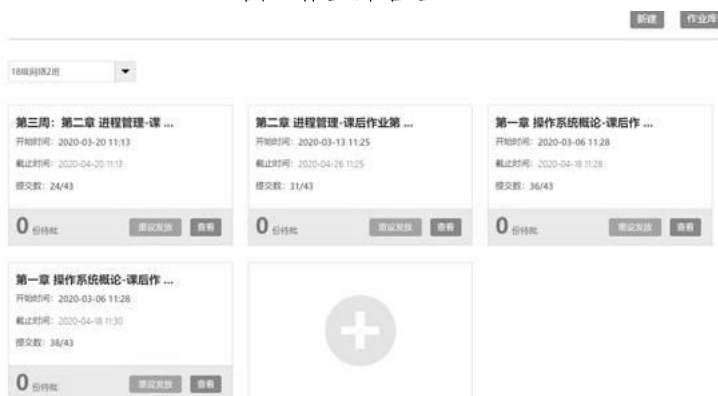


图9 作业完成情况总览

3. 课中课堂组织

(1) 课前通知

课前一天，老师将本周课程的相关资料上传学习通平台，然后通过企业微信群将课程PPT等材料发给全体学生全体同学提前预习。

(2) 课前签到

上课当天，提前30分钟发起签到。签到活动可提前创建，也可以临时发起。通过学习通平台创建并发起签到活便捷，如下图10所示，创建签到活动时，可按需选用普通签到、手势签到、位置签到和二维码签到等签到方式。

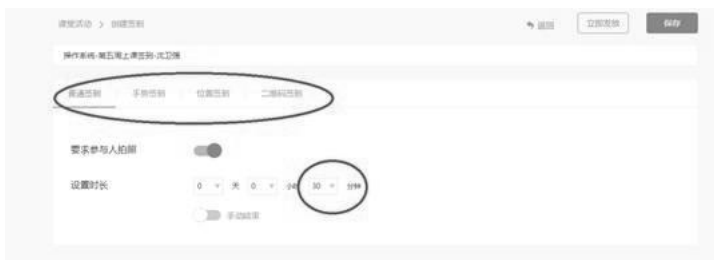


图10 创建并发布签到活动

创建好签到活动后，直接点击“立即发放”即可发布签到活动。老师可在企业微信群通知全体同学及时签到，由学生登录学习通平台根据签到提示完成签到，如下图11所示。



图11 学习通平台给学生发送的签到提示

(3) 课中观看教学视频

开始上课后，学生通过电脑或手机客户端都可以观看课程教学视频，期间学习通平台会自动弹出判断题、单选题让学生作答，以帮助巩固所学的知识点，详细请见如下图12。



图12 课中互动答题

(4) 课中问卷

课中，老师根据实际的视频教学进度，适时发布课中问卷。由于问卷已经在课前准备好，因此，老师只需要登录平台即可发布相关问卷，发布前可调整问卷有效期，如下图13。学生收到学习通平台通知后，可直接点击问卷作答，作答方式和课中测验类似，如图16。



图13 发布问卷

(5) 课中抢答

除了发布问卷外，抢答也是一项有助于增加在线课堂互动性的活动。课中，老师可根据课堂进度，适时在学习发布课中抢答，发布前可调整积分奖励、有效时长等，如下图14。学生收到学习通平台通知后，可直接点击抢答，方式和课中测验类似，如图16。



图14 发布问卷

(6) 课中测验

临下课前15分钟左右,可在学习通平台发布测验,以巩固本次课程学习到的重点和难点,测验发布前可根据题测验时间,如下图15。学生收到学习通平台通知后,可直接点击参与测验,如下图16。



图15 发布测验



(a) 收到互动通知

(b) 参与作答

图16 学生参与课中测验

(7) 课中交流

课中交流主要采用企业微信群的方式,学生可以在群上提出自己的疑问,由老师释疑;或者,师生针对某个主题讨论,如下图17。



图17 课中企业微信群交流

4. 课后作业发布、批改和师生交流

(1) 作业发布和批改

课后作业直接通过学习通平台发布。由于课前已在作业库中创建好课程作业，因此，老师在下课后只需要登录平台，点击发布本次课程作业即可，如图18。



图18 发布课后作业

学习通平台为老师管理作业提供了非常便捷的方式，在登录学习通平台后，老师可查看学生的作业完成情况、业和导出作业相关信息等，如下图19。



图19 批改课后作业

(2) 课后师生沟通和交流

课后，通过企业微信群督促学生按时完成作业，鼓励学生多与老师沟通和交流，无论是课程问题，还是针对课的意见或建议，都可以通过企业微信及时和老师进行沟通和交流，如下图20。



图20 课后沟通交流

三、总结和展望

基于线上教学平台的“互联网+课堂”模式，已成为疫情期间高校顺利开展教学工作的不二选择。虽然，在线初期，师生间为探寻适合课程的教学方式，都需要花一些时间和精力去适应；但是，在师生磨合期后，线上教学也逐渐突现出来。一方面，可不断丰富和积累课程相关的在线教学资源，包括视频、音频、PPT、题库和资料库等资源极大地方便了学生课前预习、课中学习和课后复习。特别地，老师为学生录制的课程教学视频，可让学生针对重点、难点反复回看、学习，彻底学通、学透。另一方面，可极大拉近师生距离，降低师生沟通和交流的成本，在课中，还是课前和课后，师生都可以随时随地通过线上教学平台展开问题讨论和释疑。

展望未来，线上教学将成为高校日常教学工作不可缺少的一部分。即使在疫情结束之后，依然非常必要继续创新线上教学模式，将面授课堂和线上教学有机融合，为学生打造线上线下一体的混合教学模式，在丰富教与学的方式的同时，努力提升教学质量，真正做到老师教有成效，学生学有所成。

上一篇：线上教学优秀案例（四十二）|《有限元分析及应用》基于学习通+QQ群线上教学模式的摸索与实践

下一篇：线上教学优秀案例（四十）|《室内设计风格与流派》基于超星学习通+企业微信直播的在线教学模式探索与实践

地址：广州市天河区中山大道西293号
邮编：510665 传真：020-38257901
电话：020-38256601



广东技术师范大学 版权所有 ©2016
Guangdong Polytechnic Normal University
粤ICP备10076626号

广东省教育厅

粤教高函〔2013〕113号

广东省教育厅关于公布 2013 年广东省 高等学校教学质量与教学改革工程 本科类立项建设项目的通知

各普通本科高校、独立学院：

按照《关于做好 2013 年广东省高等学校教学质量与教学改革工程项目申报工作的通知》（粤教高函〔2013〕6 号）要求，省教育厅组织了 2013 年广东省高等学校教学质量与教学改革工程（以下简称“质量工程”）项目申报评审工作。现对 2013 年省质量工程本科类立项建设项目予以公布，并就有关事项通知如下：

一、立项情况

经组织学校项目建设、申报、审查、评审等程序，确定立项建设 106 项专业综合改革试点项目、387 门精品开放课程、59 个实验教学示范中心、151 个大学生校外实践基地、440 项高等教育教学改革项目、6 个教师发展中心、4 个试点学院（以上项目

名单详见附件)及55所高校申报参加大学生创新创业训练计划项目4000项(以下简称“大创项目”)。

2013年教育部公布立项的5个“十二五”国家级实验教学示范中心建设项目、31个国家级大学生校外实践基地建设项目及8门教师教育国家级精品资源共享课(本科类)(以上项目详细名单见附件),同时纳入省级项目建设范围。

实验教学示范中心(含国家级、省级)、大学生校外实践基地(含国家级、省级)、省专业综合改革试点项目、精品开放课程、高校教师教学发展中心、试点学院等项目建设周期均为3年;教师教育国家级精品资源共享课、大学生创新创业训练计划项目(含国家级、省级)建设周期为2年,省高等教育教学改革项目建设周期为2-3年。

二、工作要求

(一)各校应进一步转变工作思路,突出学校项目建设主体地位与发挥省质量工程项目建设带动示范作用相结合,强化学校前期经费投入、项目立项、成果应用与推广。各校应进一步加强校级立项建设,将校级质量工程项目立项文件留底备查。

(二)自发文之日起,即视为项目启动。除精品开放课程项目外,各校应尽快组织专家对项目目标、内容、措施、预期成果等进行论证,组织对教育教学改革项目开题。项目论证、开题都必须有校外专家参与,并保留相关资料备查。

(三)各校应强化项目管理,积极推动成果共享,提升项目

示范效益。我厅将加强项目的建设检查、结题验收工作，利用相关平台，展示项目建设成效；同时，撤销建设水平低、效益差的项目。

（四）以上省质量工程立项建设项目，现仅为立项建设项目，经我厅组织建设检查、结项验收或成果鉴定后，正式公布为省级项目，并授予相关称号。

三、其他事项

（一）2013 年各校超出省大创项目分配限额申报备案的项目，在学校保障校级投入，确保训练计划顺利开展的前提下，超额项目可以认定为省级大创项目。

根据《关于报送 2013 年国家级大学生创新创业训练计划立项项目的通知》（粤教高函〔2013〕64 号）的安排，在各校报送的 2013 年省级大创项目中选择 1000 项优秀项目，作为国家级大创项目进行立项，各校国家级大创立项项目，以报送项目为准。

因国家级及省级大创项目数量与信息量较大，具体项目信息由各校公布。

（二）各校要加大对学校资源和省资助资金的整合统筹力度，积极支持质量工程项目建设，省将通过考核和绩效评价等方式，对成绩突出、效果好、进步大的学校给予专项资金奖补。

（三）联系电话：020-37629463；传真：020-37627963，电子邮箱：licj@gdedu.gov.cn。

- 附件：1. 2013 年专业综合改革试点建设项目名单
2. 2013 年省精品开放课程建设项目名单
3. 2013 年省实验教学示范中心建设项目名单
4. 2013 年省大学生校外实践基地建设项目名单
5. 2013 年省高等教育教学改革项目名单
6. 2013 年高校教师教学发展中心和试点学院项目名单
7. “十二五”国家级实验教学示范中心建设项目名单
8. 国家级大学生校外实践基地建设项目名单
9. 教师教育国家级精品资源共享课建设项目名单



公开方式：主动公开

抄送：省财政厅，广州市教育局，深圳市教育局。

2013年省高等教育教学改革项目名单（排名不分先后）

序号	申报单位	项目名称	项目负责人	备注
1	中山大学	协同创新，全面提高高校医学教育教学	王淑珍	重点委托项目
2	中山大学	基于问题学习（PBL）方法构建管理类本	于洪彦	重点项目
3	中山大学	地球信息科学与技术专业研究型人才培	杨志军	重点项目
4	中山大学	高校思想政治教育工作者素质提升的实	万欣荣	重点项目
5	中山大学	探索全英教学模式下的中国传统文化典	李红满	重点项目
6	中山大学	英语国别文化通识课中提高模糊容忍度	赖鹏	重点项目
7	中山大学	高校法学实验教学评价改革研究	杨建广	重点项目
8	中山大学	制作标准化的可示范视频库，优化《外	朱家源	重点项目
9	中山大学	基于国际合作的医科教师教学能力培训	吴忠道	重点项目
10	中山大学	临床实践教学中应用模拟技能操作培训	陈穗俊	重点项目
11	中山大学	临床医学本科生SPSS软件的自主学习系	张晋昕	重点项目
12	中山大学	经济学本科教育综合改革研究——以中	陆军	一般项目
13	中山大学	高校“思政”课探究式学习的试验研究	李文珍	一般项目
14	中山大学	卓越法律人才培养模式改革研究	郭天武	一般项目
15	中山大学	数字化学习平台结合引导式病例讨论的	江丽芳	一般项目
16	中山大学	适应口腔医学本科教育新体系的口腔临	苏凯	一般项目
17	中山大学	《组织学与胚胎学》理论教学改革研究	李朝红	一般项目
18	中山大学	普惠与个体化相结合创新型学生培养的	杨惠玲	一般项目
19	中山大学	“公众考古学”通识课实践教学改革	谭玉华	一般项目
20	中山大学	外语辅修与复合型人才培养	蒲志鸿	一般项目
21	中山大学	建立外科教学管理网站，提高医师临床	李春海	一般项目
22	中山大学	医学影像学人才培养模式的再探索——	向贤宏	一般项目
23	中山大学	广东省高等学校康复治疗专业毕业生治	燕铁斌	一般项目
24	中山大学	高校教师入职培训改革与发展模式研究	户晓坤	一般项目
25	中山大学	经济学应用型人才培养的研究与实践	周吉梅	一般项目
26	中山大学	考古学与博物馆学实践教学体系建设	刘文锁	一般项目
27	中山大学	探究式学习对提升大学生学业表现的试	国智丹	一般项目
28	中山大学	天然药物化学实验教学资源库建设的研	王军	一般项目
29	中山大学	临床实习生教学管理改革——教学区长	许冰	一般项目
30	华南理工	卓越法律人才协同创新培养模式研究	葛洪义	重点委托项目
31	华南理工	工科大学电子材料科学与工程专业实验	陈志武	重点项目
32	华南理工	信息显示与光电技术专业实验教学改革	王丹	重点项目
33	华南理工	土木工程专业本科系列创新课程的建设	季静	重点项目
34	华南理工	物理—数学—物理教学模式研究	王小伍	重点项目
35	华南理工	数学技术实验教学模式的创新与实践	黄平	重点项目
36	华南理工	大型主机应用创新人才培养模式的研究	汤峰	重点项目
37	华南理工	高校《思想道德修养与法律基础》课程	李薇菡	重点项目
38	华南理工	基于实践创新能力培养的建筑营造设计	肖毅强	一般项目
39	华南理工	面向国际化的城市设计教学改革研究	孙一民	一般项目
40	华南理工	机械基础开放性实验教学管理平台建设	刘新育	一般项目
41	华南理工	软件工程实践教学改革研究和实践	高英	一般项目
42	华南理工	产学研结合的“双导师制”本科生实践	黄爱华	一般项目
43	华南理工	面向创新型人才培养的新生研讨课探索	卢开聪	一般项目

44	华南理工大学	以通识教育课程体系为基础的宽口径专业教育教学管理模式研究一	李力	一般项目
45	华南理工大学	理工院校英语专业个性化人才培养模	周建新	一般项目
46	华南理工大学	基于服务设计的工业设计创新人才培养	张瑞秋	一般项目
47	华南理工大学	《大学物理》全英教学示范课程建设的	邓华秋	一般项目
48	华南理工大学	高校探究式学习的试验研究——以大学	吴洪武	一般项目
49	华南理工大学	“竞教结合+校企共建”的移动应用开发	李粤	一般项目
50	华南理工大学	实验教学设备网络化教学改革	莫海军	一般项目
51	华南理工大学	大学英语课程多元评估体系建设与实践	邹浩	一般项目
52	华南理工大学	案例研究在景观建筑设计专业教学中的	林广思	一般项目
53	华南理工大学	《食品生物化学》课程“教”与“学”	韦庆益	一般项目
54	华南理工大学	新型的基于ACM/ICPC和无纸化考试的C++	郑运平	一般项目
55	华南理工大学	实验室开放管理与学生创新创业实践模	张补宏	一般项目
56	暨南大学	综合性大学工科专业教育实习教学质量	潘涌璋	重点项目
57	暨南大学	基于实践平台培养电子信息类专业	黄君凯	重点项目
58	暨南大学	教师教学发展视角下高校教师信息化教	谢舒潇	重点项目
59	暨南大学	基于协同创新平台的本科案例教学模式	吴菁	重点项目
60	暨南大学	跨学科人才培养国际合作模式的试验研	李舟	重点项目
61	暨南大学	基于云计算的ERP II 管理咨询创新人才培	王惠芬	重点项目
62	暨南大学	基于经济类本科学生个性化发展的教学	朱芳	重点项目
63	暨南大学	基于数学模型系列课程的多学科协同创	樊锁海	重点项目
64	暨南大学	“T”型卓越动画人才培养模式的研究与	李杰	重点项目
65	暨南大学	广告学创新人才培养模式的研究与实践	杨先顺	重点项目
66	暨南大学	综合性高校通识教育人文学科课程优化	危磊	重点项目
67	暨南大学	电气信息类专业学生创新教育的实践与	武建华	一般项目
68	暨南大学	国际化本科金融学专业（全英）人才培	黎平海	一般项目
69	暨南大学	“系统课堂”的创立与推广：经管类人	王春超	一般项目
70	暨南大学	大学公共语文课程体系设置研究及实践	盛永生	一般项目
71	暨南大学	转化医学理念，构建模拟/虚拟与临床互	冯烈	一般项目
72	暨南大学	基于优势资源建立和发展“大药学”学	孙平华	一般项目
73	暨南大学	临床药学应用型本科人才培养模式改革	蔡绍晖	一般项目
74	暨南大学	全景数字化切片库的创建及其在组织胚	卢晓晔	一般项目
75	暨南大学	从新媒体技能到全媒体思维——基于移	肖伟	一般项目
76	暨南大学	广东省新闻传播类专业建设和人才培养	张晋升	重点委托项目
77	华南农业	高校内部教学质量保障系统协同创新机	黄大乾	重点委托项目
78	华南农业	基于协同创新理念下的地方农业院校卓	黄大乾	重点委托项目
79	华南农业	大类招生背景下专业平台课教学改革研	汪凤桂	重点项目
80	华南农业	产学研紧密结合的地理信息本科应用型	胡月明	重点项目
81	华南农业	以就业为导向、面向应用创新型人才培	肖德琴	重点项目
82	华南农业	劳动与社会保障专业产学研结合培养高	杨正喜	重点项目
83	华南农业	大学英语教学改革面临的困难与对策：	李舸	重点项目
84	华南农业	面向“三农”和基层：我校法学专业社	江保国	重点项目
85	华南农业	校内动物医院临床实训模式的改革与实	苏荣胜	重点项目
86	华南农业	设计艺术类专业“三点一面”实践教学	郑欣	重点项目
87	华南农业	植物保护专业国际化课程体系建设研究	曾鑫年	重点项目
88	华南农业	农业高校生态学专业野外实践教学的创	章家恩	重点项目
89	华南农业	工程训练教学改革的研究与实践	陈润恩	一般项目

90	华南农业	“四维一体”的土木工程专业教学质量	何春保	一般项目
91	华南农业	多科性大学专业分类定位标准的研究与	曹广祥	一般项目
92	华南农业	就业导向的公共管理类专业课程体系改	武玉坤	一般项目
93	华南农业	经管类创新人才培养模式研究	易法敏	一般项目
94	华南农业	公共基础化学实验开放平台的优化建设	陈敏	一般项目
95	华南农业	“农科教合作人才培养基地建设”的研	胡桂兵	一般项目
96	华南农业	农业院校数理化基础课教师教学能力培	倪春林	一般项目
97	华南农业	基于创新型人才培养的有机化学课程建	杨卓鸿	一般项目
98	南方医科	高等医学院校人文素质教育课程体系的	黎莉	重点项目
99	南方医科	英语专业基础阶段读写课程优化改革与	李清华	重点项目
100	南方医科	输血医学高等教育国际化远程课程建设	王文敬	重点项目
101	南方医科	药学专业化学类课程实验教学改革的研	游文玮	重点项目
102	南方医科	基于网络的解剖学现代教学模式的探讨	黄文华	重点项目
103	南方医科	医与法跨学科复合法学人才培养研究	杜仕林	一般项目
104	南方医科	医学生临床技能教学改革与实践	郑维杨	一般项目
105	南方医科	中药学专业产学研用合作培养创新人才	刘强	一般项目
106	南方医科	医学生实习云计算公共服务管理平台的	蔡文智	一般项目
107	南方医科	医学人才培养“协同育人”模式的改革	曾志嵘	一般项目
108	南方医科	医学形态学融合性实验教学课程体系改	董为人	一般项目
109	南方医科	基于医学生个性化发展的创新型PBL教学	夏欧东	一般项目
110	南方医科	应用型护理本科专业人才培养模式改革	王惠珍	一般项目
111	广州中医	基于IT-CDIO的医学信息工程专业实践教	赵文光	重点项目
112	广州中医	高等中医院校临床实践模式创新的改革	朱敏	一般项目
113	广州中医	中医临床课程PBL教学法的实施与效果评	卢传坚	一般项目
114	广州中医	基于Blackboard平台建立国家级双语教	王文竹	一般项目
115	广州中医	《黄帝内经》全英教学课程建设的研究	张小虎	一般项目
116	广州中医	具有岭南特色的《药用植物学》课程建	周劲松	一般项目
117	广州中医	护理学专业实验教学评价体系改革的研	吴小婉	一般项目
118	广州中医	基于质量循环理论的创新型中医临床教	曹敏	一般项目
119	广州中医	基于任务驱动教学法的本科护理专业临	杨明	一般项目
120	广州中医	中医药高校教师教学发展中心的理论与	陈贤春	一般项目
121	广州中医	大学生创新创业教育的实践与探索	郝宏伟	一般项目
122	广州中医	提升中医临床课程教师教育教学能力的	罗颂平	一般项目
123	广州中医	医学生临床实习出科考试的改革与实践	吴薇	一般项目
124	华南师范	广东高校教育信息化资源建设及共享的	胡钦太	重点委托项目
125	华南师范	卓越教师“T”型协同培养模式的理论与	沈文淮	重点委托项目
126	华南师范	基于质量管理的工程型人才培养模式研	黄儒强	重点项目
127	华南师范	“问题式协作学习”在本科教学中的实	刘剑玲	重点项目
128	华南师范	高校小学教育专业实验型教学专业化课	曾文婕	重点项目
129	华南师范	综设性物理实验与创新活动相结合的教	程敏熙	重点项目
130	华南师范	网络环境下大学生信息素养教与学模式	张倩苇	重点项目
131	华南师范	计算机专业优才选拔及培养模式研究与	单志龙	重点项目
132	华南师范	基于国际高校资源深度共享的专业人才	徐向龙	重点项目
133	华南师范	构建“四模块三途径”科研训练模式，	王瑞明	重点项目
134	华南师范	基于国家教师专业标准的中文本科生教	周小蓬	重点项目
135	华南师范	师范培训手段在法学课堂的应用—打通	赵利	重点项目
136	华南师范	中国画人才培养合作模式探索与实践	刘羽珊	重点项目

137	华南师范	旅游管理专业创新型人才培养与课程国	郑宗清	一般项目
138	华南师范	多媒体软件开发实用人才培养模式的研	张新华	一般项目
139	华南师范	以思辨能力培养为导向的高年级大学英	孙世明	一般项目
140	华南师范	大学英语文学类选修课程的探索与实践	钱中丽	一般项目
141	华南师范	社会体育专业学生创新创业教育的探索	崔颖波	一般项目
142	华南师范	音乐舞蹈创新实践应用型人才培养改革	黄汉华	一般项目
143	华南师范	新能源材料与器件创新人才培养模式的	高爱梅	一般项目
144	华南师范	“211工程”重点建设大学学术型拔尖人	张长海	一般项目
145	华南师范	广东省高等教育教学信息网建设与应用	黄慕雄	一般项目
146	华南师范	计算机图形学课程群教改的研究与实践	杨晋吉	一般项目
147	华南师范	体育专业本科运动人体科学课程实验教	李焕春	一般项目
148	广东工业	工科院校依托协同创新中心的协同育人	陈新章	重点委托项目
149	广东工业	本科教育校企联合实践教学基地运行规	何汉武	重点委托项目
150	广东工业	培养电气信息类卓越工程师的探索与实	万频	重点项目
151	广东工业	基于卓越工程师培养的工程训练教学模	于兆勤	重点项目
152	广东工业	“共赢”驱动下化工卓越计划“校企联	杜志云	重点项目
153	广东工业	高校各级“本科教学工程”项目建设的	杨文斌	重点项目
154	广东工业	基于“TBL”教学理念的环境类交叉学科	许燕滨	重点项目
155	广东工业	《计算机控制技术》及其关联课程的PBL	陈玮	重点项目
156	广东工业	网络工程专业系列课程一体化实践教学	滕少华	重点项目
157	广东工业	面向社会管理创新需求的社会工作专业	谢迪斌	重点项目
158	广东工业	基于服务学习的大规模本科生社会实践	张育广	重点项目
159	广东工业	基于网络资源的大学英语听力教学改革	蒋澄生	重点项目
160	广东工业	跨界设计创新拔尖人才 协同培养模式研	蒋雯	重点项目
161	广东工业	管理科学与工程应用型创新人才培养的	何斌	一般项目
162	广东工业	基于PBL双语教学模式下的国际贸易专业	易露霞	一般项目
163	广东工业	基于区域经济社会发展的高等学校专业	徐向东	一般项目
164	广东工业	基于大规模本科背景下多样化人才培养	章云	一般项目
165	广东外语	协同创新型广东省大学英语教学体系改	刘建达	重点委托项目
166	广东外语	基于实习基地的校企合作经管类专业课	陈国海	重点项目
167	广东外语	信息化技术与审计专业实践教学平台建	蒋基路	重点项目
168	广东外语	校企合作协同育人的机制建设研究	余鹏翼	重点项目
169	广东外语	基于校企协同的公共关系人才培养模式	蔡岚	重点项目
170	广东外语	基于交互假说和注意假说的英语写作教	赵一农	重点项目
171	广东外语	德语跨学科国际化人才培养的研究与实	刘齐生	重点项目
172	广东外语	汉语国际教育专业海外实践教学体系建	魏慧斌	重点项目
173	广东外语	复合型商务人才跨文化交际能力的评估	彭玲玲	重点项目
174	广东外语	体验-建构式本科笔译教学创新模式的应	曾利沙	重点项目
175	广东外语	跨专业培养人才“三阶段培养模式”的	李铁立	一般项目
176	广东外语	大学文科专业实践教学培养体系与教学	张振华	一般项目
177	广东外语	构建翻译专业实践教育的创新模式 全面	穆雷	一般项目
178	广东外语	“夯实基础、突出听说、全能提高”型	董金伟	一般项目
179	广东外语	将瑶族民歌引入广东高校民族声乐教学	王蓓	一般项目
180	广东外语	外经贸大学生创新能力培养	何传添	一般项目
181	汕头大学	广东省本科高校教改项目建设成效研究	蔡映辉	重点委托项目
182	汕头大学	提高整合思维能力的多层次探究问题设	姜永权	重点项目
183	汕头大学	卓越会计本科人才培养模式创新路径研	龙月娥	重点项目

184	汕头大学	设计思维整合训练教学改革研究	杨华	重点项目
185	汕头大学	医学微生物学与免疫学课程整体优化的	李康生	重点项目
186	汕头大学	基于教师成长中心的医学教师专业化发	邱秀华	一般项目
187	汕头大学	辅助分子模拟手段的《波谱分析》课堂	陈广慧	一般项目
188	汕头大学	基于移动编程的公共计算机课程改革	张杰	一般项目
189	汕头大学	医学院教学资源库管理系统的分析与设	林秀华	一般项目
190	汕头大学	“自主-创新”教学模式在《性别与公共	徐兰兰	一般项目
191	汕头大学	细胞工程教学面临的问题与教学改革尝	刘柱	一般项目
192	汕头大学	基于“开放式项目设计”和“案例教学	孙梅	一般项目
193	汕头大学	整合思维介入理论课程教学设计：新型	温平	一般项目
194	汕头大学	中德工业设计专业交换生项目	李昊宇	一般项目
195	广东商学	基于KPI的课堂教学质量评价与教师绩效	吴金椿	重点项目
196	广东商学	面向经济计算领域的IT人才培养模式研	王志坚	重点项目
197	广东商学	财经院校双语教学课程建设与管理研究-	王宇晖	重点项目
198	广东商学	基于37个新专业评估结果的地方院校协	王衡生	一般项目
199	广东商学	大学生创新创业教育支持体系构建研究	刘红红	一般项目
200	广东商学	国际化教育视野下的双语教学模式探讨	刘娟	一般项目
201	广东商学	基于“卓越法律人才”培养的法学课程体	房文翠	一般项目
202	广东商学	校企协同创新培养应用型金融人才研究	段军山	一般项目
203	广东商学	信息技术与财经类本科教学深度融合的	王忠政	一般项目
204	广东商学	政产学协同财税应用型人才培养的研究	庞磊	一般项目
205	广东商学	基于协同创新机制的新闻学本科专业综	马持节	一般项目
206	广东商学	卓越法律人才培养模式改革探索与实践	杜承铭	一般项目
207	广东商学	基于协同育人模式的广东省大学生创业	林莉	一般项目
208	广东医学	高等医学院校“生命文化教育实践”教	王双苗	重点项目
209	广东医学	构建立体化科研设计和科研实践课程，	彭新生	重点项目
210	广东医学	利用高校教学督导机制全面快速并不断	胡新荣	一般项目
211	广东医学	信息管理与信息系统（医学信息管理）	吴应江	一般项目
212	广东医学	以培养临床思维为目标的本科内科学教	周宇	一般项目
213	广东医学	医学生多维协同学习模式的研究与实践	林路生	一般项目
214	广东医学	整合学科优势，建立多维化实验教学模	周艳芳	一般项目
215	广东医学	基于网络的开放式护理实践教学管理平	刘琼玲	一般项目
216	广东海洋	广东省卓越海洋人才协同培养改革策略	何真	重点委托项目
217	广东海洋	面向地方工业特色的机械卓越工程师培	刘焕牢	重点项目
218	广东海洋	基于PI教学法的“大学物理”教学模式	周瑞华	重点项目
219	广东海洋	以协同创新为引领的海洋渔业科学与技	颜云榕	重点项目
220	广东海洋	基于学科竞赛活动的科技创新人才培养	师文庆	重点项目
221	广东海洋	专业招生大类培养的改革与实践	谢仕义	重点项目
222	广东海洋	热带滨海型园林景观设计人才培养体系	夏春华	重点项目
223	广东海洋	省属院校食品本科协同创新培养模式改	王维民	一般项目
224	广东海洋	地方院校经济学专业大学生创新能力培	居占杰	一般项目
225	广东海洋	高校哲学课程教学改革与实践	曹望华	一般项目
226	广东海洋	以社会调查为中心的社会学应用型人才	刘勤	一般项目
227	广东海洋	基于学生自主学习能力提升的教学管理	张光亚	一般项目
228	广东海洋	地方涉海院校复合型人才培养模式的探	黄育芹	一般项目
229	广东海洋	地方涉海高校课程体系优化及应用型人	安立龙	一般项目
230	仲恺农业	推动我校学生体质健康发展的体育课程	黄继珍	重点项目

231	仲恺农业	园林专业模块化教学改革研究	蔡如	重点项目
232	仲恺农业	结合注册环保工程师考试 开展卓越工	刘晖	一般项目
233	仲恺农业	基础化学标准化网络考试平台的构建与	阎杰	一般项目
234	仲恺农业	区域资源共建共享模式下农业院校计算	张红	一般项目
235	仲恺农业	高等农业院校大学英语创新人才培养与	李磊	一般项目
236	仲恺农业	校企合作 协同培养广东民间艺术传承创	尚华	一般项目
237	仲恺农业	果蔬加工学主体参与教学法的实践与探	赖健	一般项目
238	广东药学	院企所协同, 产学研合作教学资源共享	李红枝	重点项目
239	广东药学	以协同创新为引领构建培养应用型康复	李卫东	重点项目
240	广东药学	构建“大实践”教育平台, 创新应用型	鲁汉玲	重点项目
241	广东药学	多单位协同“药学-临床医学-临床药学	李明亚	一般项目
242	广东药学	构建协同创新机制 培养中药学创新人才	梁生旺	一般项目
243	广东药学	预防医学人才协同创新培养模式探索与	杨翌	一般项目
244	广东药学	产学研用结合培养医药创新型人才的研	林华庆	一般项目
245	广东药学	校企合作构建医药信息工程应用型人才	蔡永铭	一般项目
246	星海音乐	艺术管理案例库建设的探索与实践	赵乐	重点项目
247	星海音乐	中国传统弹拨乐多样化创新实践教学改	吴莉	重点项目
248	星海音乐	音乐院校大学英语应用型 教学模式及课	张建华	一般项目
249	星海音乐	钢琴表演专业人才分层培养模式的探索	朱楣	一般项目
250	星海音乐	《视唱练耳》招生考试改革的研究与实	雷光耀	一般项目
251	广州美术	环境艺术设计创意与技术课程教学模式	刘志勇	重点项目
252	广州美术	关于开展“推进专业选课, 建设开放平	曹雪	重点项目
253	广州美术	基于质量工程的高等艺术院校教学管理	何红娇	一般项目
254	广州美术	美术院校实验教学数字资源建设的研究	孙涛	一般项目
255	广州美术	高等美术院校教学质量监控体系的改革	崔栩	一般项目
256	广州体育	我国体育高等院校人才培养与服务社会	陈小英	重点项目
257	广州体育	体育教育训练学主干项目专选课程“四	张伟健	重点项目
258	广州体育	应用型本科运动训练专业人才培养模式	岳冀阳	一般项目
259	广州体育	云健身---互动式教学资源平台在广东高	徐中秋	一般项目
260	广州体育	我国武术与民族传统体育专业学生武德	李朝旭	一般项目
261	广东技术	突出核心能力的高校应用性课程行动导	杨舰	重点项目
262	广东技术	机电类专业创新创业人才培养的研究与	徐伟	重点项目
263	广东技术	广播电视编导专业应用型人才培模式	孙墀	重点项目
264	广东技术	校企协同培养电气自控类创新型人才的	张绪红	一般项目
265	广东技术	广东省职业教育师资培养的素质标准及	柏晶	一般项目
266	广东技术	以二级学院为主体, 构建动态化“教师	刘汉光	一般项目
267	广东技术	校企协同创新高技能旅游职教师资实践	张海燕	一般项目
268	广东技术	应用型本科院校通识教育课程(公选	吴松	一般项目
268	师范学院	课) 教学管理改革研究与实践		
269	广东技术	信息化环境下高校实验实训教学评价改	柳秀山	一般项目
269	师范学院	革的研究与实践		
270	湛江师范	教师教育标准体系变革与高师院校课程	周仕德	重点项目
271	学院	教学范式转型研究		
271	湛江师范	应用性人才培养的基层教学组织创新及	魏伍川	重点项目
272	湛江师范	高师院校卓越教师培养质量监控体系的	左兵	一般项目
273	湛江师范	高校课程考试质量管理体系研究与实践	谭荣波	一般项目
274	湛江师范	以培养学生创新能力为动力的有机化学	高利军	一般项目

275	湛江师范	协同创驱动下社会体育本科专业人才培养	孙忠利	一般项目
276	湛江师范	地方高校心理学实验教学的结合模式研	郑剑虹	一般项目
277	湛江师范	协同创新驱动的地方师范院校应用工科	吴涛	一般项目
278	韩山师范	就业导向下教育技术学专业应用型创新	黄映玲	重点项目
279	韩山师范	“校企协同创新理念下的联合办学培养	杨永利	重点项目
280	韩山师范	依托地方资源优化地方高校通识课程体	袁德辉	重点项目
281	韩山师范	电工电子拔尖创新人才培养运作模式的	傅胤荣	一般项目
282	韩山师范	旅游管理应用型本科多元协同培养路径	胡朝举	一般项目
283	韩山师范	云计算环境下区域高校数字化教学资源	李建忠	一般项目
284	韩山师范	地方高师院校历史探究式学习的路径与	舒习龙	一般项目
285	韩山师范	基于潮商创业精神的师范生创业教育的	黄俊生	一般项目
286	广东石油	给水排水专业高素质应用型人才培养的	李霞	重点项目
287	广东石油	层次式立体化晋级机制课程教学改革研	余桂兰	重点项目
288	广东石油	高校“思政课”的人本教育教学模式改	唐少莲	重点项目
289	广东石油	立足“卓越计划”的“油类”课程群教	程丽华	一般项目
290	广东石油	导学式教学在地方高校人才培养中的应	陶鲜花	一般项目
291	广东石油	《思想道德修养与基础》课“主题探究	陈雪	一般项目
292	广东金融	教学工作量化评价的探索与实践——以广	吴立平	重点委托
293	广东金融	基于应用型人才培养模式的统计学专业	姚文戈	重点项目
294	广东金融	基于协同创新的信息管理与信息系统专	吴炎太	重点项目
295	广东金融	英美英语水平测评模式在本科院校大学	陈尹晴	重点项目
296	广东金融	应用型本科院校课堂教学督导评价关键	刘玉	一般项目
297	广东金融	经管类高校本科毕业论文多元化及有效	吴立平	一般项目
298	广东金融	会计应用型本科卓越人才培养模式研究	郑俊敏	一般项目
299	广东警官	基于警察胜任力的本科公安专业人才培	荆长岭	重点项目
300	广东警官	公安高校体能课程教学改革研究	朱家勇	重点项目
301	广东警官	公安院校思想政治理论课教学改革研究	殷梅霞	一般项目
302	广东警官	基于创新型人才培养的大学英语课程改	张树霞	一般项目
303	广东第二	高师思政专业人才培养模式改革研究与	高家方	重点项目
304	广东第二	高师院校“环境教育”通识课程建设模	高桂娟	一般项目
305	广东第二	高师院校实践教学模式创新研究与实践	李泽民	一般项目
306	广东第二	基于云计算的高校教学资源共享研究	刘林东	一般项目
307	广州大学	基于能力培养的电工电子类实践课程教	龙晓莉	重点项目
308	广州大学	基于自主学习能力培养的高校课程评价	陈荷荣	重点项目
309	广州大学	地理科学专业三阶段实践能力递进模式	李文翎	重点项目
310	广州大学	基于MPCK的数学教师教育课程体系优化	廖运章	重点项目
311	广州大学	化学化工专业实验教学体系优化及模式	苏育志	重点项目
312	广州大学	社区志愿服务：作为思想政治理论课实	罗明星	重点项目
313	广州大学	汉语言文学专业学生实践能力培养的	王凤霞	重点项目
314	广州大学	法学专业律师方向设置及其课程模块建	邓成明	重点项目
315	广州大学	经济管理类大学生创新创业校内实践平	庞永师	一般项目
316	广州大学	通过数学建模提高地方院校大学生综合	钟育彬	一般项目
317	广州大学	基于计算思维的多元化大学计算机基础	刘敏华	一般项目
318	广州大学	产学研相结合培养给排水科学与工程应	荣宏伟	一般项目
319	广州大学	地方高校通识教育从普及到深化的路向	蔡忠兵	一般项目
320	广州医科	口腔正畸学实验课程VTO教学研究	兰泽栋	重点项目
321	广州医科	医学本科生外语能力培养模式转型研究	黄国君	一般项目

322	广州医科	基于卓越医生培养模式的临床技能教学	郑建民	一般项目
323	广州医科	基础医学形态学实验教学课程整合及新	马宁芳	一般项目
324	广州医科	任务式教学法结合PBL教学法在食品质量与	陈骁熠	一般项目
325	广州医科	《基因工程》网络虚拟实验室平台建设	戴建威	一般项目
326	深圳大学	基于“3+1+X”的新型城市轨道交通人才	程涛	重点项目
327	深圳大学	产业转型背景下的光电学科专业课程设	杜戈果	重点项目
328	深圳大学	交通工程实验教学平台的建设与学生创	邹亮	重点项目
329	深圳大学	《创业实践指导》课的校企合作协同育	钟杏云	重点项目
330	深圳大学	高校《思想道德修养与法律基础》课三	刘志山	重点项目
331	深圳大学	基于大学生个性化发展的本科外语教学	李晓博	重点项目
332	深圳大学	生物医学工程多层次应用型人才培养的	但果	重点项目
333	深圳大学	基于体质健康危机化解的高校体育“课	戴霞	重点项目
334	深圳大学	艺术设计专业绘画课程创新与实践	陈振旺	重点项目
335	深圳大学	基于多元化团队协同实践的集成电路应	刘宏伟	一般项目
336	深圳大学	地方大学国际化人才培养模式的创新与	曾明	一般项目
337	深圳大学	高尔夫专业校企合作协同育人机制构建	张雅琴	一般项目
338	深圳大学	基于协同创新的高校创新型人才培养机	黎军	一般项目
339	韶关学院	基于网络教学平台的教师教育类课程合	王剑兰	重点项目
340	韶关学院	地方高校行政管理专业应用型人才实践	曾宇辉	重点项目
341	韶关学院	应用创新型食品高级技术技能人才协同	黄国清	重点项目
342	韶关学院	地方院校应用型法律人才培养的研究与	韩登池	重点项目
343	韶关学院	地方高校经济管理类专业协同培养模式	付永	一般项目
344	韶关学院	地方高校计算机类专业协同创新实践教	彭剑	一般项目
345	嘉应学院	地方高校院（系）教学状态评估指标体	张晨	重点委托项目
346	嘉应学院	小学教育专业儿童学类课程建设的研究	余雪莲	一般项目
347	嘉应学院	基于应用型人才培养模式的“生物化学	韩春艳	一般项目
348	嘉应学院	基于“3+1”人才培养模式的地理信息系	郑春燕	一般项目
349	嘉应学院	英语专业《语言学概论》课程教学改革	李陆萍	一般项目
350	嘉应学院	高校社团教育功能实现方式与大学生创	刘思林	一般项目
351	嘉应学院	从趋同到求异：地域特色体育文化与新 建本科院校特色办学——基于嘉应学院	卢志成	一般项目
352	惠州学院	服装专业应用型卓越人才培养模式创新	刘东	重点项目
353	惠州学院	问题式教学法及评价机制在应用化学专	彭忠利	一般项目
354	惠州学院	基于网络平台混合式教学模式的设计研	徐宁	一般项目
355	惠州学院	基于学生创新能力培养的《数字逻辑》	郑建霞	一般项目
356	惠州学院	地方高校生物科学师范生专业技能培养	陈兆贵	一般项目
357	惠州学院	依托地方经济与文化构建地方高校数字	蓝芬芬	一般项目
358	东莞理工	电子信息类公共核心课程群的建设与改	卢贵主	重点项目
359	东莞理工	计算机硬件课程群建设与改革	李广明	重点项目
360	东莞理工	基于计算机辅助创新（CAI）能源与动	左远志	一般项目
361	东莞理工	应用型本科院校专业教学质量标准及质	黄彬	一般项目
362	东莞理工	嵌入式系统与物联网专业方向人才培养	徐钦桂	一般项目
363	东莞理工	人文科学实验班优秀人才培养模式的研	阎江	一般项目
364	五邑大学	基于SEC-CDIO模式下服装专业课程体系	肖劲蓉	重点项目
365	五邑大学	以实践能力培养为目标的工程管理专业	曾庆响	重点项目
366	五邑大学	基于“问题链导学平台”的自主探究教	潘敏	重点项目
367	五邑大学	新岭南建筑创作理念下的建筑学专业教	余榕	一般项目

368	五邑大学	“维达综合实验班”的《过程控制及仪	梁淑芬	一般项目
369	五邑大学	与专业协同,推进高校公共数学教学改	欧见平	一般项目
370	五邑大学	基于虚拟学习平台的“数字信号处理”	龙佳乐	一般项目
371	五邑大学	地方应用型本科院校COCOP人才培养模式	邓祥明	一般项目
372	五邑大学	基于综合能力培养取向的社会工作本科	邓宁华	一般项目
373	佛山科学	以科技竞赛为驱动及多知识点融合的计	周燕	重点项目
374	佛山科学	以协同创新为引领构建地方院校人才培	黄峰	重点项目
375	佛山科学	地方院校土木工程专业“3+1导师制”的	周锡武	一般项目
376	佛山科学	院市合作产学研促进《新材料》课程教	卢维奇	一般项目
377	佛山科学	“卓越幼儿教师”人才培养模式研究	钟媚	一般项目
378	佛山科学	英语专业师范方向课程标准的建立与实	朱凡希	一般项目
379	佛山科学	地方院校社会体育专业实践教学模式研	王刚军	一般项目
380	肇庆学院	高师学科教学法课程“基于工作过程导	廖洁敏	重点项目
381	肇庆学院	基于任务驱动的开放式实验教学模式的	元泽怀	重点项目
382	肇庆学院	应用型人才培养模式下-毕业实践环节推	覃亮	一般项目
383	肇庆学院	肇庆学院体育教育专业课程教学方法改	高彩云	一般项目
384	肇庆学院	肇庆学院课堂教学质量管理模式改革	鲍昌宝	一般项目
385	肇庆学院	国际化语境下财经类课程双语教学的理	周丽	一般项目
386	广东培正	企业经营管理实战演练实验研究-跨学	王文莲	一般项目
387	广东培正	基于目标指向的课程设计(TOC)理论研	曾春龙	一般项目
388	广东培正	物流管理专业毕业论文指导模式改革的	姜斌远	一般项目
389	广东培正	经管类跨专业综合实训课程体系研究与	宋宇翔	一般项目
390	广东白云	二级院(系)教学状态评估的探索与实	王丽英	重点委托项目
391	广东白云	应用型本科产品设计专业课程体系优化	刘帆	重点项目
392	广东白云	应用型本科院校社会工作专业实践教学	王静	一般项目
393	广东白云	学生课外活动项目体系及其平台构建与	侯立兵	一般项目
394	广东白云	《通信系统综合课程设计》教学内容的	陈建平	一般项目
395	广东科技	应用型本科英语专业“1+N+1”人才培	陈严春	一般项目
396	广东科技	材料成型及控制工程专业协同创新三维	高俊国	一般项目
397	北京师范	基于探究式学习的供应链管理与设计课	彭磊	一般项目
398	北京师范	加强数学建模实践、提高应用型人才培	周伟	一般项目
399	北京师范	《市场调查与预测》课程交互式教学模	李昊	一般项目
400	北京师范	以电子创新实验室为依托的大学生专业	刘琨	一般项目
401	电子科技	面向应用型人才培养的《线性代数》教	姚琼	一般项目
402	电子科技	水污染控制工程网路训练考核系统建设	王忠全	一般项目
403	电子科技	单片机教学改革与实验平台建设	石建国	一般项目
404	北京理工	信息工程专业课程教学方法改革-项目	陈林	一般项目
405	北京理工	独立学院信息管理与信息系统专业实践	田艳	一般项目
406	北京理工	高校思想政治理论课实践教学评价体系	胡骄平	一般项目
407	北京理工	应用型本科机械基础类课程体系整体优	薛广红	一般项目
408	吉林大学	独立学院物流管理专业实践教学体系构	张滨	一般项目
409	吉林大学	独立学院市场营销专业体验式教学模式	王川	一般项目
410	吉林大学	ERP校企联合教学与实践	李军国	一般项目
411	华南师范	基于知识分享的移动互联网创业和交互	余庆泽	一般项目
412	华南师范	民办高校思想政治教育实效性	郑维铭	一般项目
413	华南师范	广东省独立学院创业教育与智慧产业人	张燕	一般项目
414	华南师范	现代日语“时体系统”习得研究	邓亚晔	一般项目

415	广东工业	基于项目驱动的计算机专业实践能力培	田小玲	一般项目
416	广东工业	以就业为导向的会计专业实践教学体系	赵文娟	一般项目
417	广东工业	基于应用型人才培养的《计算机应用基	祝振宇	一般项目
418	广州大学	岭南文化背景下艺术设计专业人才培养	刘婷	一般项目
419	东莞理工	政校企协同创新培养安全工程专业人才	宋雪晶	一般项目
420	东莞理工	基于第四代(3D)物流实训环境的实验课	张佺举	一般项目
421	东莞理工	独立学院应用型法律人才培养模式改革	刘杰	一般项目
422	中山大学	独立学院创业教育的实践与探索	林秋贵	一般项目
423	中山大学	高校新闻学专业学生实践能力立体培养	孙立	一般项目
424	中山大学	高等学校英语专业博雅教育的理论与实	丁建新	一般项目
425	中山大学	独立学院应用型本科工商管理专业人	李宏岳	一般项目
426	华南理工	《大学体育》课程分层次教学模式的探	杨效勇	一般项目
427	华南理工	结合广东经济对《电力工程与管理》专	沈娜	一般项目
428	华南理工	面向能力培养的应用型网络工程专业实	余小华	一般项目
429	华南农业	以应用型人才培养为本位,独立学院英	陆佳佳	一般项目
430	华南农业	独立学院设计类专业课程组授课模式	邓焱	一般项目
431	广东外语 外贸大学	珠三角地区独立学院日语专业复合型人 人才培养模式的构建	刘小珊	一般项目
432	广东外语 外贸大学	“任务驱动”教学模式在物流管理专业 实践教学中的探索	熊昌顺	一般项目
433	广东外语 外贸大学	独立学院国际贸易专业国际化教学模式 探索	周念林	一般项目
434	广东商学	独立学院大学英语教学改革研究与实践	罗德芬	一般项目
435	广东海洋	ISO9000与构建独立学院教学质量管	李娟芳	重点项目
436	广东海洋	广东省“服务地方型”独立学院经济管	刘晓丽	一般项目
437	广东技术 师范学院	独立学院通识教育课程的探索与实践	高海清	一般项目
438	广东技术 师范学院	协同改革创新独立学院教育教学的研究 与实践	胡思虎	一般项目
439	广州大学	构建应用型本科大学生创新能力培养特	张屹	一般项目
440	广州大学	提高独立学院IT类专业学生程序设计能	蔡木生	一般项目

教育部司局函件

教高司函〔2018〕47号

教育部高等教育司关于公布有关企业支持的2018年 第一批产学合作协同育人项目立项名单的函

各省、自治区、直辖市教育厅（教委），新疆生产建设兵团教育局，有关高等学校，有关企业：

为贯彻落实《国务院办公厅关于深化高等学校创新创业教育改革的实施意见》（国办发〔2015〕36号）和《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）精神，深化产教融合、校企合作，我司组织有关企业支持高校共同开展产学合作协同育人项目。根据《教育部高等教育司关于公布有关企业支持的产学合作协同育人项目申报指南（2018年第一批）的函》（教高司函〔2018〕18号）要求，有关高校积极组织师生向企业提交了项目申请，有关企业对申报项目进行了遴选并向社会公示。现将立项项目汇总公布（见附件1、2）。

有关高校要加强对项目的指导和管理，项目负责人要与相关企业加强联系，按照要求认真组织实施立项项目。有关企业要履行承诺，规范项目管理，保证项目顺利实施。

附件：1.2018年第一批产学合作协同育人项目立项名单（按企

业排序)

2.2018 年第一批产学合作协同育人项目立项名单 (按高校排序)



教育部高等教育司
2018年10月25日

附件2:

广东技术师范学院获批有关企业支持的2018年第一批产学合作协同育人项目立项名单

序号	项目编号	项目类型	项目名称	支持公司	负责人	所属单位
1	201801113006	新工科建设	面向新工科的《工业机器人技术及应用》课程体系建设	北京博创智联科技有限公司	罗永顺	机电学院
2	201801002041	教学内容和课程体系改革	微信移动应用开发实战课程建设	腾讯公司微信事业群	赵剑冬	计算机科学学院
3	201801047006	教学内容和课程体系改革	面向新工科的《工业机器人技术及应用》课程体系建设	北京赛佰特科技有限公司	罗永顺	机电学院
4	201801091006	教学内容和课程体系改革	基于能力本位的管理会计创新班课程体系改革研究	财金通教育投资股份有限公司	陈芸	财经学院
5	201801129094	教学内容和课程体系改革	ICT教学内容与课程体系改革项目	北京华晟经世信息技术有限公司	柳秀山	电子与信息学院
6	201801131010	教学内容和课程体系改革	职业能力培养为导向的三维动画应用型课程与教学内容体系改革	北京汇众益智科技有限公司	黄爱民	美术学院
7	201801154050	教学内容和课程体系改革	基于 GNS3虚拟平台的《网络工程》课程建设与实验开发	北京西普阳光教育科技股份有限公司	彭炜锋、李伟键、陈晓桁	创新创业学院/计算机科学学院
8	201801166015	教学内容和课程体系改革	基于产学合作的人力资源管理综合实训课程优化	北京中科致远科技有限责任公司	吴蕊	管理学院
9	201801187005	教学内容和课程体系改革	职业能力培养为导向的三维动画应用型课程与教学内容体系改革	广州名动教育咨询有限公司	黄爱民	美术学院
10	201801188002	教学内容和课程体系改革	“大数据技术与应用”课程体系研究	广州培生教育传媒有限公司	谢桂园	计算机科学学院
11	201801189007	教学内容和课程体系改革	基于产学合作的绩效管理课程优化	广州市福思特科技有限公司	姚建华	管理学院
12	201801189008	教学内容和课程体系改革	基于工作过程的财务管理综合教学案例开发	广州市福思特科技有限公司	罗映红	财经学院

序号	项目编号	项目类型	项目名称	支持公司	负责人	所属单位
13	201801189009	教学内容和课程体系改革	混合式教学在《资产评估学》课程的应用研究	广州市福思特科技有限公司	陈芸	财经学院
14	201801191008	教学内容和课程体系改革	职教师范生“现代教育技术”示范课程的改革探索	广州视睿电子科技有限公司	吴天生	教育科学与技术学院
15	201801191009	教学内容和课程体系改革	信息化教学设计与案例分析	广州视睿电子科技有限公司	周元春	教育科学与技术学院
16	201801193057	教学内容和课程体系改革	面向新工科的《工业机器人技术及应用》课程体系建设	广州粤嵌通信科技股份有限公司	罗永顺	机电学院
17	201801232015	教学内容和课程体系改革	跨境电商多平台实战运营基础	南京奥派信息产业股份公司	肖茵茵	计算机科学学院
18	201801278012	教学内容和课程体系改革	《知识产权金融》课程建设研究	深圳国泰安教育技术股份有限公司	刘茂平	财经学院
19	201801302012	教学内容和课程体系改革	多维协作的动画电影创新应用型人才培养模式改革	完美世界教育科技（北京）有限公司	黄爱民	美术学院
20	201801305010	教学内容和课程体系改革	“大数据技术与应用”专业课程体系研究	无锡华云数据技术服务有限公司	谢桂园	计算机科学学院
21	201801071026	师资培训	新能源技术领域	浙江天煌科技实业有限公司	施金鸿、黄柳红、李玉娜	自动化学院
22	201801183019	师资培训	移动教学课件制作青年师资培养项目	广东力拓网络科技有限公司	朱姝	教育科学与技术学院
23	201801232022	师资培训	互联网+跨境电商高级师资培训项目	南京奥派信息产业股份公司	卜质琼	管理学院
24	201801328011	师资培训	智能制造技术	亚龙智能装备集团股份有限公司	王丽	自动化学院
25	201801186017	实践条件和实践基地建设	基于智慧教室的大数据分析联合实践基地	广州创显科教股份有限公司	阮剑亮	顺德职业教育研究院
26	201801193105	实践条件和实践基地建设	粤嵌科技创新创业实践协同育人基地	广州粤嵌通信科技股份有限公司	柳秀山	电子与信息学院

序号	项目编号	项目类型	项目名称	支持公司	负责人	所属单位
27	201801279029	实践条件和实践基地建设	机器人产学合作协同育人实践基地	深圳乐智机器人有限公司	杨勇	机电学院
28	201801069119	创新创业教育改革	产教融合背景下经管类大学生《创业教育》实训课建设	新道科技股份有限公司	林素絮	财经学院

1. 国家精品资源共享课程“电子学科教学法”负责人

附件：

**教师教育国家级精品资源共享课立项建设课程
第二批课程终期验收专家组评审意见表**

课程组	中职教师培养类课程组	课程名称	电子学科教学法
学校名称	广东技术师范学院	课程负责人	杨舰
学段类型	中等职业学校教师培养课程	学制	

指标	专家意见
课程团队	课程负责人能认真主持协调课程建设的各方面工作，团队成员结构合理，分工明确。建议增加中职学校的教师参与到课程建设中。
课程定位和教学设计	课程定位明确，符合教师教育课程改革精神和课程建设要求。关注解决教育教学实践中的问题，注重培养学生的教育教学实践能力。教学方式多样，能有效调动学生学习的积极性。课程评价规范、科学、合理，具有针对性和适应性。
课程资源	课程建设基本完成，资源组织内容较完整，结构清晰；教学录像与教学大纲比较匹配，图像、声音播放清晰流畅；基本资源基本齐全，符合教学要求；有部分拓展资源。
知识产权保护	知识产权清晰。
课程特色与预期效果	该课程具有一定的特色，课程资源具有一定的共享性，可以在高校职业师范专业中推广应用。
专家组综合评审意见	<p>该课程构建了基本的框架体系，基本完成了课程建设的预定目标和任务。课程定位比较明确，体现了职业教育教学的要求，具有一定的先进性。在课程的内容选择、组织、教学方法与手段、课程学习评价等方面都具有一定针对性和实用性。课程资源内容完整、齐全，资源配置比较合理。该课程有一定的特色，课程资源具有共享性，可以在高校职业师范专业中推广应用。</p> <p>建议： 进一步提升教学资源建设、实践教学以及拓展资源的针对性和创新性，最大限度地发挥共享课程的辐射、示范效应。</p>
是否通过验收	通过

全国教师教育课程资源专家委员会
2015年7月22日

2. 国家精品资源共享课程“电子学科教学法”建设项目

附件：

教师教育国家级精品资源共享课立项建设课程
第二批课程终期验收专家组评审意见表

课程组	中职教师培养类课程组	课程名称	电子学科教学法
学校名称	广东技术师范学院	课程负责人	杨舰
学段类型	中等职业学校教师培养课程	学制	

指标	专家意见
课程团队	课程负责人能认真主持协调课程建设的各方面工作，团队成员结构合理，分工明确。建议增加中职学校的教师参与到课程建设中。
课程定位和教学设计	课程定位明确，符合教师教育课程改革精神和课程建设要求。关注解决教育教学实践中的问题，注重培养学生的教育教学实践能力。教学方式多样，能有效调动学生学习的积极性。课程评价规范、科学、合理，具有针对性和适应性。
课程资源	课程建设基本完成，资源组织内容较完整，结构清晰；教学录像与教学大纲比较匹配，图像、声音播放清晰流畅；基本资源基本齐全，符合教学要求；有部分拓展资源。
知识产权保护	知识产权清晰。
课程特色与预期效果	该课程具有一定的特色，课程资源具有一定的共享性，可以在高校职业师范专业中推广应用。
专家组综合评审意见	<p>该课程构建了基本的框架体系，基本完成了课程建设的预定目标和任务。课程定位比较明确，体现了职业教育教学的要求，具有一定的先进性。在课程的内容选择、组织、教学方法与手段、课程学习评价等方面都具有一定针对性和实用性。课程资源内容完整、齐全，资源配置比较合理。该课程有一定的特色，课程资源具有共享性，可以在高校职业师范专业中推广应用。</p> <p>建议： 进一步提升教学资源建设、实践教学以及拓展资源的针对性和创新性，最大限度地发挥共享课程的辐射、示范效应。</p>
是否通过验收	通过

全国教师教育课程资源专家委员会
2015年7月22日

3. 国家精品资源共享课程“电子学科教学法”立项

关于反馈教师教育国家级精品资源共享课立项建设课程 第二批课程终期验收结果的函

广东技术师范学院：

根据《教育部办公厅关于公布教师教育国家级精品资源共享课立项建设课程名单的通知》（教师厅函[2013]2号）的要求，受教育部教师工作司委托，全国教师教育课程资源专家委员会组织开展了教师教育国家级精品资源共享课立项建设课程第二批课程终期验收工作。

你校承担立项建设的电子学科教学法

课程在本次验收中获得通过。现将专家组评审意见反馈给你们（详见附件），请督促、指导课程建设团队认真按照评审意见，并根据《教育部关于国家精品开放课程建设的实施意见》和《精品资源共享课建设工作实施办法》，以及“爱课程中心”资源共享课上线前的修改完善要求，对课程进行认真自查和整改，并于2015年9月28日前完成课程整改上线前的全部工作，秘书处将再次组织专家进行课程上线前的复审，为顺利上线共享做好准备。保证按计划、高水平地完成课程建设。

附件：教师教育国家级精品资源共享课立项建设课程第二批验收专家组评审意见表

全国教师教育课程资源专家委员会

秘书处

2015年07月22日

广东省高等教育重点教改项目：“突出核心能力的高校应用性课程行动导向教学法的实践研究”

广东技术师范学院获广东省教育厅 2013 年度高等学校
教学质量与教学改革工程本科类立项建设项目一览表

序号	项目类别	项目名称	项目负责人
1	省专业综合改革试点	环境设计-AF	吴健平
2	省专业综合改革试点	机械设计制造及其自动化(师范) B	李玉忠
3	省实验教学示范中心	电子与信息实验中心	魏文国
4	省大学生校外实践教育基地	广东技术师范学院-易初莲花实践教学基地	许洁虹
5	省大学生校外实践教育基地	华美集团-汽车维修服务实践教学基地建设	陈森昌
6	省大学生校外实践教育基地	《穗日新闻》大学生实践基地	孙堉
7	省高等教育教学改革项目 (重点项目)	突出核心能力的高校应用性课程行动导向教学法的实践研究	杨舰
8	省高等教育教学改革项目 (重点项目)	机电类专业创新创业人才培养的研究与实践	徐伟
9	省高等教育教学改革项目 (重点项目)	广播电视编导专业应用型人才培养模式创新探索实践	孙堉
10	省高等教育教学改革项目 (一般项目)	校企协同培养电气自控类创新型人才的研究与实践	张绪红
11	省高等教育教学改革项目 (一般项目)	广东省职业教育师资培养的素质标准及能力提升研究	柏晶
12	省高等教育教学改革项目 (一般项目)	以二级学院为主体,构建动态化“教师评学”体系的实践与探索	刘汉光
13	省高等教育教学改革项目 (一般项目)	校企协同创新高技能旅游职教师资实践能力培养模式研究	张海燕
14	省高等教育教学改革项目 (一般项目)	应用型本科院校通识教育课程(公选课)教学管理改革研究与实践	吴松
15	省高等教育教学改革项目 (一般项目)	信息化环境下高校实验实训教学评价改革的研究与实践	柳秀山
16	省精品资源共享课(新建)	基础写作	陈利群
17	省精品资源共享课(新建)	漆艺	林涓
18	省精品资源共享课(新建)	JAVA 程序设计	徐小平
19	省精品资源共享课(新建)	自动控制原理	王中生
20	省精品资源共享课(升级)	多媒体技术	张进

广东省教研成果奖培育项目：“突出核心能力的高校应用性课程行动导向教学的探索与实践”

2014年度广东省广东教育教学成果奖（高等教育）培育项目名单

序号	所属组织	项目名称	项目类型	项目负责人
538	广州体育学院	体育院校应用型人才培养模式的探索与实践	第二类项目	徐佑
539	广州体育学院	体育教育训练学主干项目专选课程“四结合”模式教学综合改革研究与实践	第二类项目	张伟健
540	广州体育学院	运动生理学课程教学模式创新及实践研究	第二类项目	郭艳艳
541	广州体育学院	社会体育指导与管理专业课程设置优化改革——以广东为例	第二类项目	周结友
542	广州体育学院	中美高校体育院系人才培养与社会融合研究	第二类项目	陈小燕
543	广州体育学院	运动解剖学教学资源库建设	第二类项目	姜全安
544	广州体育学院	广州体院-深圳中航协同培养应用型体育人才模式的研究与实践	第二类项目	胡敏
545	广州体育学院	广州体育学院体育新闻传播协同育人中心建设理论与实践	第二类项目	王晓东
546	广州体育学院	全纳理念下特殊教育专业“三位一体”协同育人模式的研究	第二类项目	侯晓晖
547	广东技术师范学院	基于“校-企-校”协同育人的卓越中职会计教师人才培养模式探索与实践	第二类项目	向凯
548	广东技术师范学院	突出职业教育教学资源开发核心能力的教育技术学专业人才培养模式的研究与实践	第二类项目	袁南辉
549	广东技术师范学院	面向需求、追求协调发展，构建信息与计算机科学复合型人才三维协同培养模式	第二类项目	刘晓勇
550	广东技术师范学院	校企协同下的信息技术实习基地建设的研究和实践	第二类项目	沈金星
551	广东技术师范学院	机械工程专业应用型创新人才校企协同培养改革探索与实践	第二类项目	罗忠辉
552	广东技术师范学院	机械专业职教师资创新人才产学研用协同培养模式研究与实践	第二类项目	王晓军
553	广东技术师范学院	“应用型、复合型、外向型及创新型”国际化拔尖会计人才培养模式探索与实践	第二类项目	李旭阳
554	广东技术师范学院	突出核心能力的高校应用性课程行动导向教学的探索与实践	第二类项目	梅敬
555	广东技术师范学院	基于“双元”制的“卓越工程师”应用型人才培养探索与实践	第二类项目	徐以平
556	广东技术师范学院	电气自控类核心课程群混合教学模式构建与实践	第二类项目	伍银波
557	广东技术师范学院	电气电子专业大学生实践创新能力培养开放式实践教学体系的研究与实践	第二类项目	肖雷
558	广东技术师范学院	“兴趣型学习、创意型实践、服务型应用”三位一体影视类人才培养模式的研究与实践	第二类项目	刘光磊
559	广东技术师范学院	校企协同高技能旅游职教师资人才培养研究与实践	第二类项目	张海燕
560	广东技术师范学院	知识建构促进外语教与学方式转变的模式与效果研究	第二类项目	蒋银健
561	广东技术师范学院	“重基础、拓广度、强职业英语能力应用”的大学英语课程教学体系创新与实践	第二类项目	许竹君
562	岭南师范学院	“卓越语文教师”的培养标准及课程建设	第二类项目	李斌辉
563	岭南师范学院	师范英语专业智慧型人格培养的学科交叉理论与实践	第二类项目	曹志希
564	岭南师范学院	粤台高校协同创新培养特殊教育人才的探索与实践	第二类项目	范兆雄
565	岭南师范学院	普通高校化学专业主干课程的一体化设计	第二类项目	苗颀祺
566	岭南师范学院	文科大学生核心竞争力——谈说写素养线上线下立体化协同育人平台	第二类项目	刘惠卿
567	岭南师范学院	协同创新理念下地方高职院校人才培养合作共同体的构建与实践	第二类项目	程可拉
568	岭南师范学院	实践与创新：基于“实践性学习”研究型教师培养模式的探索与实践	第二类项目	王林发

照
片



粤中 职证字第 180300301693号

闫立军 于二〇一八 年
七 月， 经

深圳市人力资源和社会保障局

考核认定，
具备 计算机应用技术
讲师
资格。特发此证

深圳市人力资源和社会保障局
发证单位
二〇一八年九月五日





持证人签名:

Signature of the Bearer

管理号: 12204440007
File No.:

姓名: 叶建锋
Full Name

性别: 男
Sex

出生年月: 1978年02月
Date of Birth

资格名称: 网络规划设计师
Qualification

资格级别: 高级
Qualification Level

批准日期: 2012年11月10日
Approval Date

签发单位盖章
Issued by

签发日期: 2013年03月07日
Issued on

