第二批国家级新工科研究与实践项目立项结果公布

我校三个项目获批教育部第二批新工科研究与实践项目

新工科研究与实践项目公示名单

一、新工科综合改革类项目（202 个）

（一）工科优势高校新工科综合改革类项目

1. 学科交叉融合类项目群

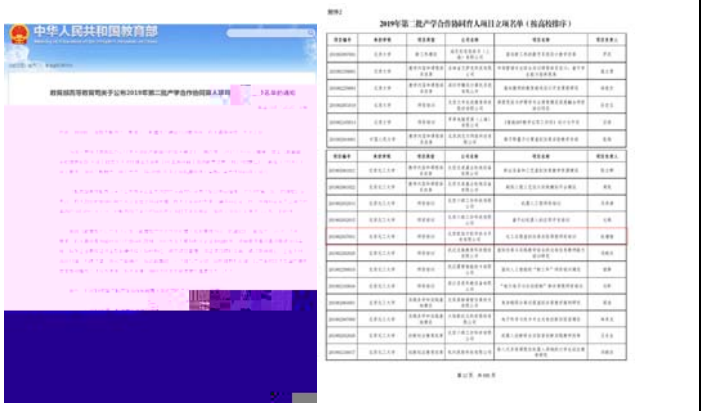
序号	负责人	所在单位	项目名称
1	曹 峰	清华大学	能源互联网本科专业探索与实践
2	王恒林	北京航空航天大学	空、天、信、医交叉融合的新兴专业建设探索与实践
3	赵毅群	天津大学	基于多学科交叉与产教融合的新工科专业建设的探索与实践
4	苏海佳	北京化工大学	基于多学科交叉融合，本研贯通式高层次工程人才培养模式的探索与实践
5	钟诗胜	哈尔滨工业大学	多学科交叉融合的工程人才培养模式探索与实践
6	位 江	同济大学	基于全培养链条设计的多学科深度交叉融合的工程人才培养模式的探索与实践
7	杜朝晖	上海交通大学	构建基于多学科交叉融合的工程人才培养课程体系
8	李正良	重庆大学	学科交叉、专业融合、产学研教一体化的培养人才培养模式研究与实践
9	王秀梅	华北电力大学（保定）	发挥综合性工程训练中心优势，探索构建多学科交叉融合的工程人才培养模式
10	王文格	湖南大学	搭建创新型学科交叉平台，构建面向新工科的工程训练体系
11	廖庆喜	华中农业大学	基于多学科交叉融合的农林院校农业工程人才培养模式探索与实践
23	任永平	西安科技大学	面向煤炭开采转型升级与未来发展的采矿工程专业改造路径探索
24	陈军斌	西安石油大学	多学科交叉融合的石油工程专业创新人才培养模式探索与实践
25	木合塔尔·扎日	新疆大学	新疆大学资源勘查工程专业创新创业教育改革实践
26	董元辉	中国民用航空飞行学院	航空油料储运安全专业建设探索与实践

10. 材料、化工与制药类项目群

序号	负责人	所在单位	项目名称
1	冯亚青	[illegible]大学	化工类专业新工科建设的研究与实践
2	陈建峰	北京化工大学	面向新经济的传统化工专业改造升级的路径探索与实践
3	张立群	北京化工大学	面向生命健康需求的材料新工科专业建设探索与实践
4	张华今	中北民国大学	纳米材料与技术新兴工科专业建设探索
5	朱晋勇	东北大学	适应行业转型升级冶金类复合型创新人才培养体系研究与实践
6	朱为宏	华东理工大学	“精细化工与分子工程”专业建设与实践
7	乌敏红	东华大学	材料类专业“新工科”人才培养体系的构建与实践
8	宋建国	武汉理工大学	材料学科新工科人才三元协同培养模式的探索与实践
9	黄 丰	中山大学	多学科交叉复合新兴材料科学专业新体系建设探索
10	胡建建	陕西师范大学	新能源材料与器件专业建设探索与实践
11	李保卫	内蒙古科技大学	面向冶金、煤炭行业及内蒙古自治区地方新经济的工科专业改造升级路径探索与实践
12	丁汉林	苏州大学	“材料制备与加工工程”新工科专业建设探索与实践

中华人民共和国教育部

2020年产学合作协同育人项目立项名单（按高校排序）

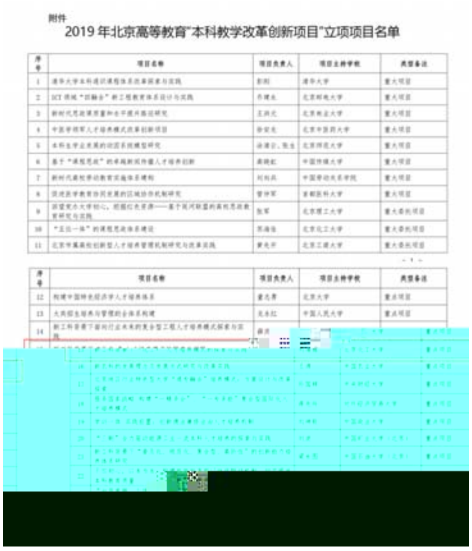
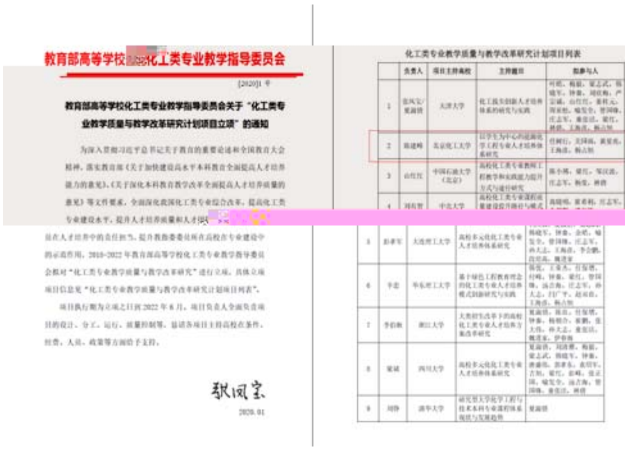
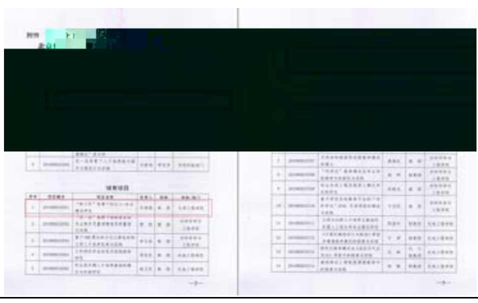
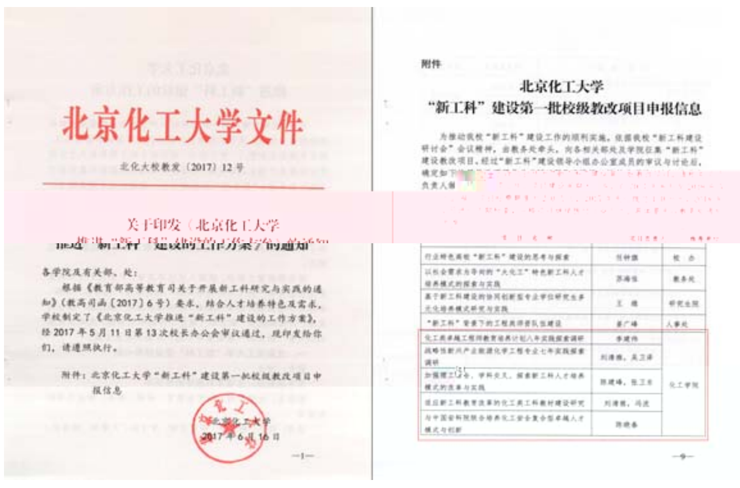


中华人民共和国教育部

2019年第二批产学合作协同育人项目立项名单（按高校排序）

睿州选天 GREAT-CHN 网上查询系统V6.0

睿州选天 GREAT-CHN

 附件 2019年北京高等教育"本科教学改革创新项目"立项项目名单	北京卓越工程师培育计划开放共享课程支持项目-2018 9 北方工大 图形编程基础与实践 蔡兴泉 13811280239 Caixingquan@ncut.edu.cn 10 北京联大 机械工程技术综合实践 赵林惠 13681132627 65917517 jdtlinhui@buu.edu.cn 11 信息科技大学 智能系统建模与综合实验 许晓飞 18910782910 18910782910@163.com 12 北京交通大学 电子电路实验及仿真 路勇 13581521006 yln@bjtu.edu.cn 13 北京服装学院 传统手工锻造的设计创新 高伟 13501060491 Gaowei651@126.com 14 北京理工大学 Python网络爬虫与数据分析 宋天 13671085535 songtian@bit.edu.cn 15 北京印刷学院 游戏设计与开发综合实践 程明智 13901291992 chengmz@bigc.edu.cn 16 北航 工业系统中的科学技术与实践之一：智能机器人 马纪明 13681219621 Jiming.ma@buaa.edu.cn 17 北航 工业系统中的科学技术与实践之二：机械机构建模 张瑾 15210379618 Jin_zhang@buaa.edu.cn 18 北航 工业系统中的科学技术与实践之三：多旋翼无人机 韩亮 13366665401 lianghan@buaa.edu.cn 19 北航 工业系统中的科学技术与实践四：自控系统辨识方法 付小尧 82339427 Guillaume.merle@gmail.com
	 教育部高等学校化工类专业教学指导委员会 [2020]1号 教育部高等学校化工类专业教学指导委员会关于"化工类专业教学质量与教学改革研究计划项目立项"的通知 化工类专业教学质量与教学改革研究计划项目列表
北京化工大学文件 北京化工大学关于公布2018年本科教育教学改革研究项目评审结果的通知 	 北京化工大学文件 北化大校教发〔2017〕12号 关于印发《北京化工大学推进"新工科"建设的工作方案》的通知 各学院及有关部、处： 根据《教育部高等教育司关于开展新工科研究与实践的通知》（教高司函〔2017〕6号）要求，结合人才培养特色及需求，学校制定了《北京化工大学推进"新工科"建设的工作方案》，经2017年5月11日第13次校长办公会审议通过，现印发给你们，请遵照执行。 附件：北京化工大学"新工科"建设第一批校级教改项目申报信息 北京化工大学 2017年6月16日 附件 北京化工大学 "新工科"建设第一批校级教改项目申报信息 为推动我校"新工科"建设工作的顺利实施，依据我校"新工科建设研讨会"会议精神，由教务处牵头，向各相关部处及学院征集"新工科"建设教改项目，经过"新工科"建设领导小组办公室成员的审议与讨论后，确定如下 行业特色高校"新工科"建设的思考与探索 — 校办 以社会需求为导向的"大化工"特色新工科人才培养模式的探索与实践 — 教务处 基于新工科建设的协同创新型专业学位研究生多元化培养模式研究与实践 — 研究生院 "新工科"背景下的工程类师资队伍建设 — 人事处 化工类卓越工程师教育培养计划八年实践探索调研 — 化工学院 战略性新兴产业能源化学工程专业七年实践探索调研 — 化工学院 加强理工结合、学科交叉，探索新工科人才培养模式的改革与实践 — 化工学院 适应新工科教育改革的化工类工科教材建设研究 — 化工学院 与中国安科院联合培养化工安全复合型卓越人才模式与创新 — 化工学院

北京化工大学文件

北化大校教发〔2017〕37 号

北京化工大学关于公布2017年教改项目立项的通知

各学院及有关部、处：

为深入落实教育部关于“新工科”建设的各项规定与要求，根据《教育部办公厅关于推荐新工科研究与实践项目的通知》（教高厅函〔2017〕33 号）的要求，最密围绕《北京化工大学推进“新工科”建设的工作方案（北化大校教发〔2017〕12 号）文件精神，由教务处牵头，面向全校启动第二批“新工科”建设校级教改项目的立项工作。

在“新工科”建设领导小组办公室全体成员的审议与讨论后，经学校批准：

（1）同意“基于多学科交叉融合，本研贯通式高层次工程人才培养模式的探索与实践”等 5 个项目作为校级专项教改项目立项；

（2）同意“ME-”复合型创新工程人才培养模式探索与实践”等 1 个项目作为校级培育项目立项；

（3）同意“构建校企合作协同育人的新工科人才培养质量保障体系的研究与实践”等 26 个项目作为校级普通教改项目立项。

具体立项名单详见附件！

2017 年 10 月 26 日

—1—

—2—

附件

北京化工大学

“新工科”建设第二批校级教改项目立项名单

序号	项目名称	项目负责人	推荐单位	项目类别
1	基于多学科交叉融合，本研贯通式高层次工程人才培养模式的探索与实践	苏瑞强	数学院、机械工程学院	校级专项教改项目
2	面向生命健康需求的材料新工科专业建设探索与实践	张立群	材料学院	
3	面向新经济形势的化工专业改造升级的探索与实践	陈建峰	化工学院	
4	面向智能流程制造型生产线的工科信息专业群建设	俞菊芝	信息学院	
5	以分析化学为基础 培养拔尖新经济需求的化学计量专业人才	陈炜梅	理学院	
6	“ME-”复合型创新工程人才培养模式探索与实践	于洪亮	机电学院	校级培育项目
7	构建校企合作协同育人的新工科人才培养质量保障体系的研究与实践	赵海英	教务处	校级普通教改项目
8	依托新工科教育改革的化工类工科教材建设研究	刘建伟	化工学院	
9	基于 Chem-E-Car 国际竞赛探索多学科化工融合的工程人才培养新模式	刘爱雄		
10	新高校化工检测类创新比赛及对国内高等工程教育的启示研究	孙 怡		

—3—

—4—

北京化工大学文件

北化大校教发〔2020〕44 号

关于公布2020年北京化工大学新工科研究与实践项目评审结果的通知

各学院：

为深入落实教育部关于“新工科”建设的各项规定与工作部署，根据《教育部办公厅关于推荐第二批新工科研究与实践项目的通知》（教高厅函〔2020〕2 号）文件要求，推动学校新工科建设再深化，再拓展，[illegible]教育部第二批新工科研究[illegible]与实践项目”立项与推荐工作，经学院推荐，学校组织评委外审及校长办公会审议：

1. 确定“新经济形势下传统化工专业多学科交叉复合改造的途径探索与实践”等三个项目推荐至教育部，并作为校级教改项目立项，给予 2.0 万元经费支持；

2. 确定“面向国家安全需求构建多学科交叉融合的‘生物安全’人才培养模式”作为校级重点教改项目立项，给予 2.0 万元经费支持；

3. 确定“基于理工融合的大化工国际化精英工程人才培养新模式的构建与实践”等四个项目作为校级教改项目立项，给予 1.0 万元经费支持；

4. 本次立项的教改项目建设周期为 2021 年 1 月至 2022 年 12 月。

希望以上项目发挥示范引领作用，围绕“新工科”建设的理念与国家战略与区域发展的需求，依托学校“双一流”建设，积极开展研究与实践，推动推进项目的实施，持续加强项目完成与多方协同，加快形成一批可推广可复制的改革成果，在课程体系、教学模式、创新创业、产学研深度融合、工程教育师资队伍和实践基地等方面实现突破。

特此通知

附件：1. 北京化工大学拟推荐教育部第二批新工科研究与实践项目

2. 2020 年北京化工大学新工科研究与实践立项项目

北京化工大学

2020 年 12 月 1 日

—1—

—2—

附件 1

北京化工大学拟推荐

教育部第二批新工科研究与实践推荐项目

序号	项目名称	项目负责人	学 院
1	新经济形势下传统化工专业多学科交叉复合改造的途径探索与实践	刘爱雄	化工学院
2	学科交叉驱动的材料电化学工程特色人才培养体系的构建与实践	王 峰	材料学院
3	新型化工装备与智能制造人才培养探索与实践	杨卫民	[illegible]

附件 2

2020 年北京化工大学

新工科研究与实践立项项目

序号	项目编号	项目名称	项目负责人	学 院
1	2020BHXLX01	新经济形势下传统化工专业多学科交叉复合改造的途径探索与实践	刘爱雄	化工学院
2	2020BHXLX02	学科交叉驱动的材料电化学工程特色人才培养体系的构建与实践	王 峰	材料学院
3	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
4	2020BHXLX04	面向国家安全需求构建多学科交叉融合的“生物安全”人才培养模式	董海荣	生命学院
5	2020BHXLX05	基于理工融合的大化工国际化精英工程人才培养新模式的构建与实践	秦培勇	流变学工程学院
6	2020BHXLX06	新工科建设背景下的国际化人才培养模式研究与实践	刘广青	国际教育学院
7	2020BHXLX07	基于虚实结合分子仿真模拟化学人系统的大数据化工智能人才培养实践探索	李大字	信息学院
8	2020BHXLX08	新工科建设背景下公共管理学科交叉融合的教育模式探索与实践——以安全管理专业为	周晓丹	文法学院

北京化工大学校长办公室　主动公开　2020 年 12 月 2 日印发

—3—

—4—