

2022年高等教育（本科）
国家级教学成果奖申报佐证材料

成果名称：“项目教学、教赛融合、平台自研”构建地方高校自动化类复合型人才培养体系

成果完成人姓名：华长春、刘爽、卢志刚、马锴、李建雄、王洪斌、金海龙、宋俊杰、李鑫滨、谢平、魏立新、陈志旺、刘福才、张王莹、张薇薇

成果完成单位名称：燕山大学

成果网址

<https://iee.ysu.edu.cn/achievements.htm>

推荐时间

2022年 10月 8日

目 录

一、教学成果获奖（佐证 13 项）	2
二、专业建设与质量工程（佐证 9 项）	17
三、教改项目（佐证 15 项）	31
四、课程与教材建设（佐证 13 项）	52
五、教学团队与教学名师（佐证 5 项）	105
六、学生竞赛获奖（佐证 21 项）	114
七、教改论文（佐证 12 篇）	187

一、教学成果获奖

1. 河北省高等教育教学成果奖一等奖——基于“三横三纵”模式的电类学生创新能力全过程培养体系的探索与构建.....	3
2. 河北省高等教育教学成果奖二等奖——三阶递进六元协同——三创融合的工科人才培养模式实践.....	4
3. 中国自动化学会教学成果二等奖——自动化专业工程实践能力培养与实训基地建设.....	5
4. 燕山大学优秀教学成果一等奖——面向行业和区域发展需求的自动化一流本科专业实践教学课程改革与平台建设.....	6
5. 首届全国高校自动化专业青年教师实验设备设计“创客大赛”银奖——《嵌入式综合实践教学平台》.....	8
6. 首届全国高校自动化专业青年教师实验设备设计“创客大赛”铜奖——《ABB 传动控制系统实验平台》.....	9
7. 首届全国高校自动化专业青年教师实验设备设计“创客大赛”铜奖——《智能家居物联网实验箱》.....	10
8. 首届全国高校自动化专业青年教师实验设备设计“创客大赛”铜奖——《S7-1200 PLC 实验箱》.....	11
9. 首届全国高校自动化专业青年教师实验设备设计“创客大赛”铜奖——《STM32 双核四旋翼飞行器实训平台》.....	12
10. 首届全国高校自动化专业青年教师实验设备设计“创客大赛”铜奖——《物联网创新教学套件》.....	13
11. 首届全国高校自动化专业青年教师实验设备设计“创客大赛”铜奖——《PLC 工业控制工程实训平台》.....	14
12. 第二届全国高校自动化专业青年教师实验设备设计“创客大赛”铜奖——《RFID 物联网实验教学平台》.....	15
13. 河北省深化高校创新创业教育改革论文征集活动一等奖——“三阶递进式”创新创业工科人才培养体系构建与实践.....	16

1. 河北省高等教育教学成果奖一等奖——基于“三横三纵”模式的电类学生创新能力
全过程培养体系的探索与构建



2. 河北省高等教育教学成果奖二等奖——三阶递进六元协同——三创融合的工科人才培养模式实践



3. 中国自动化学会教学成果二等奖——自动化专业工程实践能力培养与实训基地建设



4. 燕山大学优秀教学成果一等奖——面向行业和区域发展需求的自动化一流本科专业实践教学课程改革与平台建设

燕山大学院部处文件

燕大教字〔2021〕26号

关于公布燕山大学 2021 年 教育教学成果奖评选结果的通知

各单位：

根据国家《教学成果奖励条例》《河北省教学成果奖励办法》等文件精神，为全面落实立德树人根本任务，总结推广学校教育教学先进经验，提升办学质量，学校开展了 2021 年教育教学成果奖评选工作。经各单位推荐、学校组织专家组评选，共评选出燕山大学 2021 年教育教学成果奖 21 项（含里仁学院），其中一等奖 10 项，二等奖 11 项。现将评选结果予以公布（名单见附件）。

希望获奖单位和个人珍惜荣誉，进一步深化教育教学改革，

- 1 -

附件:

燕山大学2021年教育教学成果奖获奖名单

序号	成果完成单位	成果名称	主要完成人	获奖等级	备注
1	电气工程学院	面向行业和区域发展需求的自动化一流本科专业实践教学课程改革与平台建设	华长春、刘爽、马措、魏立新、李建雄、梁振虎、陈志旺、刘福才	一等	
2	经济管理学院	“二元三全四融合五协同”创新创业人才培养模式探索与实践	李春玲、靖鲲鹏、尤振来、王宏艳、张志超、厉斌斌、刘楠、鲁云鹏	一等	
3	机械工程学院	新工科孕育路径与专创融合育人模式	姚建涛、边辉、赵延治、刘晓飞、金贺荣、唐艳华、史小华、许允斗	一等	
4	理学院	“强基础、重实践”的应用物理专业建设模式探索与研究	刘永、王明利、郭得峰、田广军、盖彦峰、徐天赋、牟从普	一等	
5	信息科学与工程学院	外化教学梯度、内化计算思维的程序构造和算法设计能力培养模式创新与实践	龚燕、王常武、王林、穆运峰、郭栋梁、李贤善、尤殿龙、张炳	一等	
6	马克思主义学院	思想政治理论课“鼎”型教学体系的构建与实践	柴勇、黄娟、郭清秀、陈步伟、李晔、马慧婷、张云飞、沈德昌	一等	
7	建筑工程与力学学院	土建类专业人才创新与实践能力培养的四梁八柱体系	赵庆新、王兵、段磊、李文涛、曹海莹、吴存华、孙连京、张任良	一等	
8	艺术与设计的学院	聚焦产业生态·夯实艺工融合——卓越设计人才培养体系重构与实践	孙利、陈国强、赵琳、刘维尚、吴俭涛、王年文、温瑀、宋立巍	一等	
9	电气工程学院	“三位一体、思创融合”的电气工程专业课程教学创新与实践	钟嘉庆、卢志刚、郭小强、张晓辉、张迪、沈虹、梅林、董海艳	一等	
10	里仁学院	基于产出导向的思想政治理论课“做中学”教学模式探索	王晓萍、车桂林、郭亚军、王芳、赵军霞、孙翠娟、关丽兰、马金虎	一等	
11	理学院	基于“一托二举三拓展”模式的大学数学课程群体系构建与教学实践	胡林敏、方汶铭、王艳宁、张海锋、马占友、章胤、王春艳、田瑞玲	二等	
12	环境与化学工程学院	从单元仿真到工厂设计进阶式创新型化工人才培养模式的构建与实践	高发明、王丽琴、刘素燕、李建军、刘玉文、刘洋、张红升、霍全	二等	
13	外国语学院	“一导二化三维四融”外语类一流课程教学体系构建与实践	耿延宏、张颖、张馨月、郭晨、张宇、付继林、赵一璠、陈静	二等	
14	机械工程学院	基于AMT-CPS理念的本硕博衔接教学新模式探索与实践	汪飞雪、翟富刚、黄世军、郑永江、解明利、李鹏、臧新良、张颖	二等	
15	建筑工程与力学学院	《理论力学》一流课程建设	胡宇达、余为、郝颖、肖俊华、田振国、李哲、刘峰、王美芬	二等	
16	体育学院	基于“大体育”理念的高校体育教育模式改革与实践创新	赵猛、杨敏、屈忆霞、张兴海、王大鹏	二等	
17	信息科学与工程学院	课程思政专业整体统筹设计与持续改进体系研究	刘雪强、刘丰、包巍、付兴虎、郭璇、韩颖	二等	
18	经济管理学院	基于资源整合的会计学专业创新型教学体系建设与应用	陈晶璞、汤景辉、王佳、王玉坤、韩楠、林春雷、付伟、李喜莲	二等	
19	文法学院	新文科背景下汉语言文学专业多元创新人才培养模式探索	徐敏、陈静、高迎洋、丛鑫、王天彤、李丽、冯月季、魏红星	二等	
20	研究生院	河北省研究生教育质量图谱	李慧剑、卢辉斌、于兴华、许子媛、马新成、梁希、王志宙	二等	
21	里仁学院	项目驱动教学法在学生能力培养中的创新与研究实践	王久亮、李建军、刘敬禹	二等	

5. 首届全国高校自动化专业青年教师实验设备设计“创客大赛”银奖——《嵌入式综合实践教学平台》



6. 首届全国高校自动化专业青年教师实验设备设计“创客大赛”铜奖——《ABB 传动控制系统实验平台》



7. 首届全国高校自动化专业青年教师实验设备设计“创客大赛”铜奖——《智能家居物联网实验箱》



8. 首届全国高校自动化专业青年教师实验设备设计“创客大赛”铜奖——《S7-1200 PLC 实验箱》



9. 首届全国高校自动化专业青年教师实验设备设计“创客大赛”铜奖——《STM32 双核四旋翼飞行器实训平台》



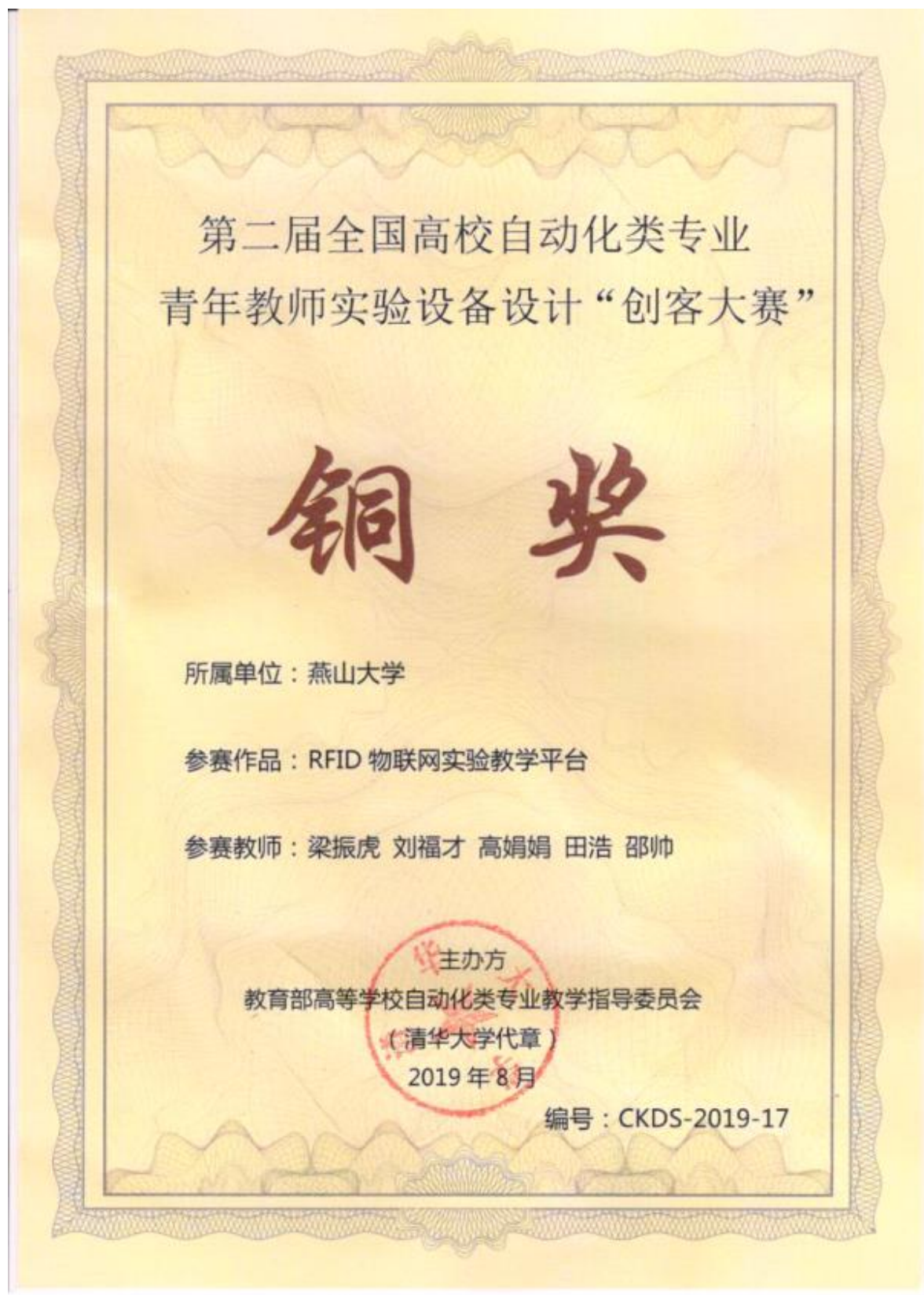
10. 首届全国高校自动化专业青年教师实验设备设计“创客大赛”铜奖——《物联网创新教学套件》



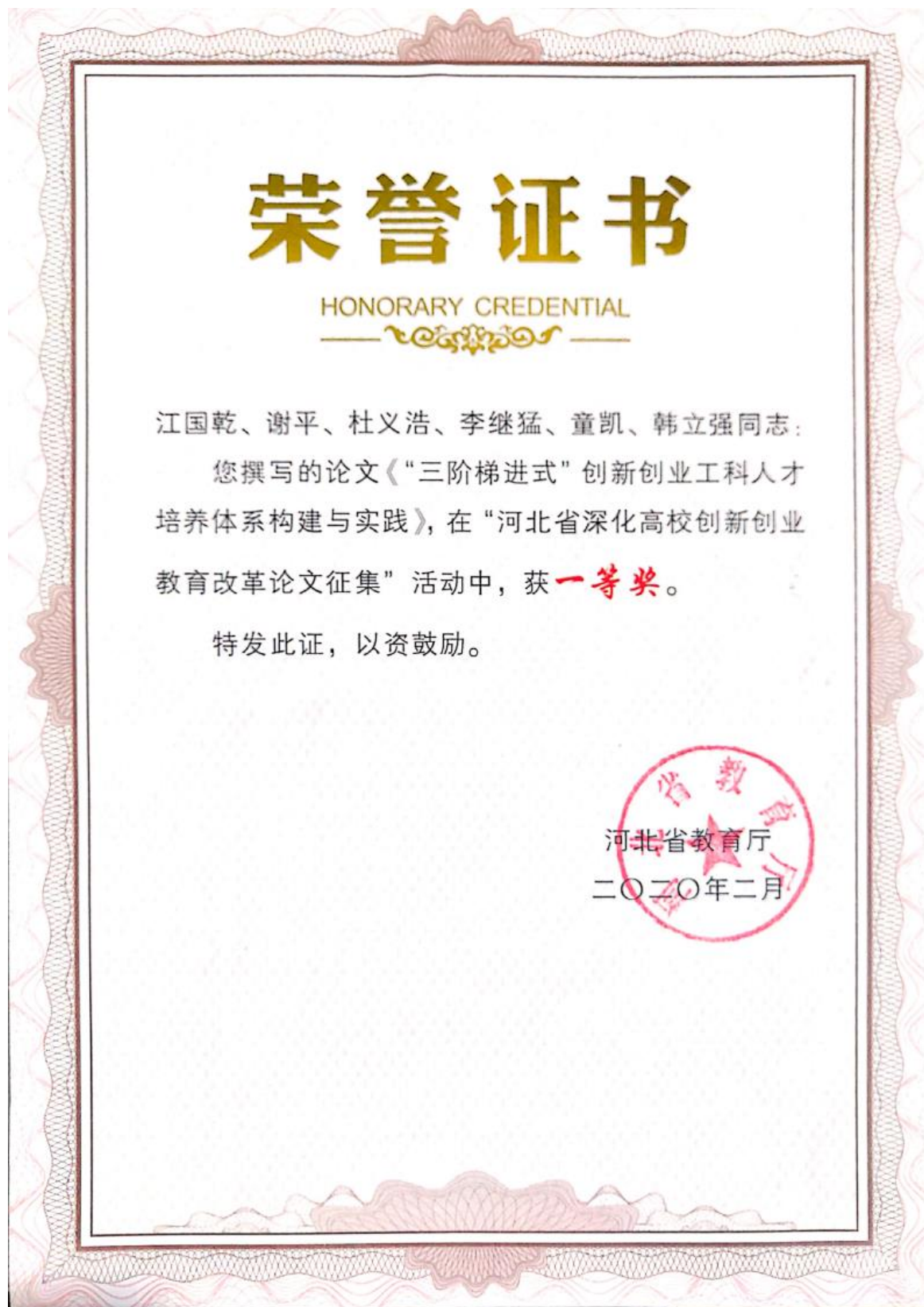
11. 首届全国高校自动化专业青年教师实验设备设计“创客大赛”铜奖——《PLC 工业控制工程实训平台》



12. 第二届全国高校自动化专业青年教师实验设备设计“创客大赛”铜奖——《RFID 物联网实验教学平台》



13. 河北省深化高校创新创业教育改革论文征集活动一等奖——“三阶梯进式”创新创业工科人才培养体系构建与实践



二、专业建设与质量工程

1. 高等学校特色专业建设点——自动化专业.....	18
2. 全国首批“卓越工程师培养”试点专业——自动化.....	20
3. 国家级大学生校外实践教育基地——燕山大学—秦皇岛港股份有限公司港口综合自 动化工程实践教育中心.....	22
4. 全国首批国家一流本科专业——自动化专业.....	23
5. 国家级实验教学示范中心——电子实验中心.....	25
6. 河北省综合改革试点专业——自动化专业.....	26
7. 河北省高等学校本科教育创新高地——控制科学与工程.....	28
8. 河北省实验教学示范中心——自动化实验中心.....	29
9. 河北省虚拟仿真实验教学中心——新能源变换应用.....	30

1. 高等学校特色专业建设点——自动化专业

附件1

教育部 财政部关于批准第四批高等学校 特色专业建设点的通知

教高函[2009]16号

各省、自治区、直辖市教育厅（教委）、财政厅（局），新疆生产建设兵团教育局、财务局，有关部门（单位）教育司（局）、财务司（局），教育部直属各高等学校：

根据《教育部财政部关于实施高等学校本科教学质量与教学改革工程的意见》（教高〔2007〕1号）和2009年度高等学校特色专业建设点的规划，在有关学校和单位推荐基础上，经研究，现批准北京大学“理论与应用力学”等671个专业点为第四批高等学校特色专业建设点（其中经费自筹建设点71个，名单见附件），并将有关事宜通知如下：

一、建设高等学校特色专业是优化专业结构，提高人才培养质量，办出专业特色的重要措施。项目承担学校和项目负责人要充分认识建设特色专业的重要意义，按照两部有关加强“质量工程”本科特色专业建设的要求，紧密结合国家、地方经济社会发展需要，改革人才培养方案、强化实践教学、优化课程体系、加强教师队伍和教材建设，切实为同类型高校相关专业和本校的专业建设与改革起到示范带动作用。各地教育行政部门和中央有关部门（单位）要负责指导、检查、监督所属高等学校特色专业建设点项目的建设。在建设过程中，有关问题和建议请及时反馈至质量工程领导小组办公室。

二、高等学校特色专业建设点项目管理按照《教育部财政部关于实施高等学校本科教学质量与教学改革工程的意见》（教高〔2007〕1号）和《高等学校本科教学质量与教学改革工程项目管理暂行办法》（教高〔2007〕14号）执行。质量工程领导小组办公室将根据《高等学校特色专业建设点任务书》进行检查和验收。

项目资助经费按照每个建设点20万元的标准拨付，超出资助经费的部分由学校配套解决。项目经费管理按照《高等学校本科教学质量与教学改革工程专项资金管理暂行办法》（财教〔2007〕376号）执行。有关单位和学校要落实经费自筹建设点的经费。

三、高等学校特色专业建设点项目的承担学校应在学校网站设立专栏，对外公布项目的建设内容、实施方案和进展程度等相关信息，加强有关建设成果的宣传推广，充分发挥项目的示范作用。

中华人民共和国教育部
中华人民共和国财政部
二〇〇九年九月四日

TS11272	河北工业大学	电气工程及其自动化	
TS11273	燕山大学	材料成型及控制工程	
TS1Z211	燕山大学	自动化	经费自筹
TS11274	河北理工大学	化学工程与工艺	
TS11275	河北科技大学	制药工程	
TS11276	河北工程大学	土木工程	
TS11277	河北农业大学	土木工程	
TS11278	河北医科大学	口腔医学	
TS1Z212	河北医科大学	预防医学	经费自筹
TS11279	河北师范大学	地理科学	
TS11280	河北经贸大学	国际经济与贸易	
TS11281	河北经贸大学	金融学	
TS11282	中国人民武装警察部队学院	火灾勘查	
TS1Z213	中央司法警官学院	行政管理	经费自筹
TS1Z214	华北科技学院	自动化	经费自筹
TS11283	石家庄铁道学院	交通工程	
TS11284	石家庄铁道学院	工程管理	
TS11285	石家庄经济学院	土地资源管理	
TS11286	华北煤炭医学院	护理学	
TS11287	承德医学院	临床医学	
TS11288	廊坊师范学院	汉语言文学	
TS11289	河北体育学院	运动训练	
TS11290	石家庄学院	制药工程	
TS11291	山西大学	计算机科学与技术	
TS11292	太原理工大学	计算机科学与技术	
TS11293	中北大学	特种能源工程与烟火技术	
TS11294	太原科技大学	自动化	
TS11295	山西农业大学	农业资源与环境	
TS11296	山西医科大学	预防医学	
TS11297	山西师范大学	物理学	
TS11298	山西大同大学	化学	
TS11299	山西财经大学	统计学	
TS1Z215	忻州师范学院	化学	经费自筹
TS11300	太原师范学院	数学与应用数学	
TS11301	内蒙古大学	化学	
TS1Z216	内蒙古大学	计算机科学与技术	经费自筹
TS11302	内蒙古科技大学	小学教育	
TS11303	内蒙古民族大学	药物制剂	
TS11304	内蒙古工业大学	电气工程及其自动化	
TS11305	内蒙古农业大学	林学	
TS1Z217	内蒙古农业大学	水文与水资源工程	经费自筹
TS11306	内蒙古师范大学	心理学	
TS1Z218	内蒙古师范大学	体育教育	经费自筹
TS11307	内蒙古财经学院	财政学	

2. 全国首批“卓越工程师培养”试点专业——自动化

附件2

教育部办公厅关于公布卓越工程师教育培养计划 2011年学科专业名单的通知

教高厅函[2011]40号



按照《教育部关于实施卓越工程师教育培养计划的若干意见》（教高〔2011〕1号），我部组织专家组对清华大学等61所第一批卓越工程师教育培养计划（以下简称卓越计划）学校提交的专业培养方案进行了论证。根据专家组的论证意见，现批准清华大学电子信息科学与技术等462个本科专业或试点班；清华大学建筑学等293个研究生层次学科领域加入卓越计划（名单详见附件）。

请各高校在本校网站上公开实施卓越计划的专业、学科、领域的培养方案，按照卓越计划相关文件要求和本校培养方案，精心筹划，周密安排，狠抓落实，不断改进相关专业、学科、领域的人才培养工作。加入卓越计划的各专业、学科、领域在招生、收费等方面需执行我部的统一政策。各卓越计划学校应按照我部各司局工作职责和分工，申请有关支持政策。我部将有计划地对各校实施卓越计划的情况进行年度检查。

特此通知。

附件：①实施卓越工程师教育培养计划学科专业名单（2011年）.doc

教育部办公厅

二〇一一年七月六日

北京科技大学	430102	机械工程	工程硕士	2011
北京科技大学	430105	材料工程	工程硕士	2011
北京科技大学	430119	矿业工程	工程硕士	2011
北京化工大学	430102	机械工程	工程硕士	2011
北京化工大学	430111	控制工程	工程硕士	2011
北京化工大学	430117	化学工程	工程硕士	2011
北京化工大学	430139	生物工程	工程硕士	2011
华北电力大学	430107	动力工程	工程硕士	2011
华北电力大学	430108	电气工程	工程硕士	2011
太原理工大学	430102	机械工程	工程硕士	2011
太原理工大学	430105	材料工程	工程硕士	2011
太原理工大学	430112	计算机技术	工程硕士	2011
太原理工大学	430117	化学工程	工程硕士	2011
大连理工大学	430102	机械工程	工程硕士	2011
大连理工大学	430104	仪器仪表工程	工程硕士	2011
大连理工大学	430107	动力工程	工程硕士	2011
大连理工大学	430108	电气工程	工程硕士	2011
大连理工大学	430109	电子与通信工程	工程硕士	2011
大连理工大学	430110	集成电路工程	工程硕士	2011
大连理工大学	430111	控制工程	工程硕士	2011
大连理工大学	430112	计算机技术	工程硕士	2011
大连理工大学	430113	软件工程	工程硕士	2011
大连理工大学	430114	建筑与土木工程	工程硕士	2011
大连理工大学	430115	水利工程	工程硕士	2011
大连理工大学	430117	化学工程	工程硕士	2011
太原理工大学	430125	安全工程	工程硕士	2011
大连理工大学	430131	生物医学工程	工程硕士	2011
燕山大学	0811	控制科学与工程	工学博士	2011
燕山大学	0802	机械工程	工学博士	2011
燕山大学	430102	机械工程	工程硕士	
燕山大学	430111	控制工程	工程硕士	2011
燕山大学	430117	化学工程	工程硕士	2011
燕山大学	430135	车辆工程	工程硕士	2011
哈尔滨工程大学	430124	船舶与海洋工程	工程硕士	2011
同济大学	0801	力学	工学博士	2011
同济大学	0805	材料科学与工程	工学博士	2011
同济大学	081101	控制理论与控制工程	工学博士	2011
同济大学	081102	检测技术与自动化装置	工学博士	2011
同济大学	081103	系统工程	工学博士	2011
同济大学	0812	计算机科学与技术	工学博士	2011
同济大学	0813	建筑学	建筑学硕士	2011
同济大学	0814	土木工程	工学博士	2011

3. 国家级大学生校外实践教育基地——燕山大学—秦皇岛港股份有限公司港口综合自动化工程实践教育中心

附件2
阶段检查项目名单

序号	项目类别	项目名称	负责人	学院	批准文号	批准日期	级别
1	大学生校外实践教育基地	燕山大学-秦皇岛港股份有限公司港口综合自动化工程实践教育中心	刘福才	信院	教高司函【2013】48号	2013.05.07	国家级
2	大学生校外实践教育基地	燕山大学-康泰电子信息工程校外实践教育基地	赵永生	机械	教高司函【2013】48号 冀教高【2013】56号	2013.05.07	国家级
4	专业综合改革试点	机械设计制造及其自动化	赵永生	机械	冀教高【2013】44号	2013.06.03	国家级
6	专业综合改革试点	计算机科学与技术	孔令富	信息	教高司函【2013】56号 冀教高【2013】44号	2013.06.03	国家级
7	专业综合改革试点	金属材料工程	张福成	材料	冀教高【2013】41号	2012.10.22	国家级
14	二级学院改革试点	电气工程学院	卢志刚	电气	冀教高【2013】41号	2013.08.28	省级
15	二级学院改革试点	机械工程学院	肖宏	电气	冀教高【2013】41号	2013.08.28	省级
16	国家级实验教学示范中心	材料综合实验教学中心	刘日平	材料	教高司函【2013】72号 冀教高【2013】38号	2013.06.25	国家级
17	国家级实验教学示范中心	机电液一体化实验教学中心	赵永生	机械	教高司函【2013】72号 冀教高【2013】38号	2013.06.25	国家级
18	国家级实验教学示范中心	电子实验教学示范中心	张纯江	电气	教高司函【2013】10号 冀教高【2013】39号	2013.07.25	国家级
19	省级实验教学示范中心	物理实验中心	井西利	理			省级
20	省级实验教学示范中心	机械工程训练中心	卢秀春	机械			省级
21	省级实验教学示范中心	基础力学实验教学示范中心	杜国君	建工			省级
22	省级实验教学示范中心	化学实验中心	高发明	信息			省级
23	省级实验教学示范中心	光电子通信专业实验中心	毕卫红	信息			省级
24	省级实验教学示范中心	车辆与交通实验中心	王连东	车辆			省级
25	省级实验教学示范中心	自动化实验中心	刘福才	电气			省级
26	省级实验教学示范中心	经济管理实验教学中心	于继阳	经管	冀教高【2013】60号	2015.10.27	省级
27	虚拟仿真实验教学中心	新能源变换与应用虚拟仿真实验教学中心	卢志刚	电气	冀教高【2013】60号	2013.10.31	省级
28	虚拟仿真实验教学中心	化学化工虚拟仿真实验教学中心	肖德宝	环化	冀教高【2013】60号	2013.10.31	省级
	大学生创新创业训练计划项目	(只在学院总结报告中体现)		各学院			

4. 首批国家一流本科专业——自动化专业

河北省教育厅

冀教高函〔2020〕9号

河北省教育厅 关于公布河北省2019年度国家级和省级 一流本科专业建设点名单的通知

有关普通本科院校：

根据教育部办公厅《关于公布2019年度国家级和省级一流本科专业建设点名单的通知》（教高厅函〔2019〕46号）精神，我省共有94个专业点入选国家级一流本科专业建设点，313个专业点入选省级一流本科专业建设点。现将我省2019年度国家级和省级一流本科专业建设点名单予以公布。各高校要按照一流专业建设要求，完善本科专业建设三年规划，统筹实施好国家级和省级一流本科专业建设计划。要完善支持措施，持续加强建设，不断夯实基础，改善条件，提升专业建设水平，引领我省高等教育内涵式高质量发展。

- 附件：1. 河北省2019年度国家级一流本科专业建设点名单
2. 河北省2019年度省级一流本科专业建设点名单



信息公开选项：依申请公开

附件 1

2019 年度国家级一流本科专业建设点名单

序号	学校名称	专业名称	专业代码
1	燕山大学	电子科学与技术	080702
2	燕山大学	行政管理	120402
3	燕山大学	金属材料工程	080405
4	燕山大学	电气工程及其自动化	080601
5	燕山大学	自动化	080801
6	燕山大学	化学工程与工艺	081301
7	燕山大学	旅游管理	120901K
8	燕山大学	机械设计制造及其自动化	080202
9	燕山大学	无机非金属材料工程	080406
10	燕山大学	电子信息工程	080701
11	燕山大学	计算机科学与技术	080901
12	燕山大学	材料成型及控制工程	080203
13	燕山大学	测控技术与仪器	080301

5. 国家级实验教学示范中心——电子实验中心



国家级实验教学示范中心

燕山大学单片机技术认证机构

燕山大学电子实验中心

Electronic Laboratory Center of Yanshan University

中心首页
中心概况
教学队伍
管理体制
实验教学
设备环境
教学成果
创新实践
大学生竞赛

通知公告

- 电气工程学院组织全体党员群众观看电影《周恩来的四...》 (3-21)
- 电气工程学院学术报告通知 (3-17)
- 转发“关于统计2013年享受交通补贴人员信息的通知” (12-25)
- 关于年底召开全院总结大会的通知 (12-25)
- 关于2013年上岗晋级考核的通知 (12-25)
- 巡视公告 (12-9)
- 电气工程学院师德先进个人评选结果公示 (12-9)
- 单一来源采购公示 (10-17)
- 关于机械工程出版社举办书展的通知 (10-14)
- 电气工程学院学术报告 (10-14)

[\[更多\]](#)



TODAY

2016年10月

22

星期六

WEEK

2016年第04周

0

教学周

新能源变换与应用

虚拟仿真实验教学中心

申报国家级虚拟仿真实验教学中心

浏览申报网站

中心动态



我院学子在2013年全国大学生电子设计竞赛中荣获佳绩 [\[详情\]](#)

- 电气工程学院举办第二次党的群众路线教育实践活动专题讲座 2014-4-30
- 电气工程学院荣获第四十二届运动会教工组第一名的好成绩 2013-10-12
- 我院学子在2013年全国大学生电子设计竞赛中荣获佳绩 2013-10-8
- 热烈祝贺我院电子实验中心获批成为国家级实验教学示范中心 2013-8-31
- 电气工程学院学生在“2013中国机器人大赛——创意赛” 2013-8-19
- 我校在第八届全国大学生“飞思卡尔”杯智能汽车竞赛中再... 2013-7-17
- 电气工程学院召开安全工作会议 2013-7-1
- 电气工程学院2013届本科生毕业典礼暨学位授予仪式隆重... 2013-6-28
- 我校参加2013年秦皇岛市单片机应用设计竞赛并荣获优异成绩 2013-5-29

[\[更多\]](#)

实验预约

ELAB

用户名

密码

用户组 实验班级

验证码   换一张

登录

实验项目

[更多>>](#)

- 01 门电路的测试及组合逻辑电路的分析
- 02 集成触发器
- 03 组合逻辑电路的分析
- 04 数字电路学习机 (SJJ-20型) 的使用及门电路测试
- 05 组合逻辑电路设计 (一)
- 06 组合逻辑电路设计 (二)

教学课件

[更多>>](#)

- 单片机原理及应用实验
- 数字电子技术实验课件
- 《EDA课程设计—软件》
- 《EDA课程设计—原理图软件》
- 《EDA课程设计—实验箱》
- 《控制理论实验》

特色链接

ELAB

国家教育部	河北省教育厅
燕山大学官网	燕山大学电气工程学院
中国国家图书馆	万方数据资源系统
国家自然科学基金	河北省科技厅
高校设备与资源共享系统	国内大学

典型案例

[更多>>](#)

- “PLC实训”教学案例 (刘福才)
- 直流拖动控制系统综合实验 (王振臣)
- 电力系统继电保护原理实验 (梁颖君)
- 电阻应变式传感器实验 (唐旭辉)
- 燕山大学瑞萨模型车表演视频
- 逻辑笔的使用视频演示

共享资源

[更多>>](#)

- 板带厚度控制系统的虚拟仿真教学资源演示
- 20安速器的虚拟仿真教学资源演示
- 加热炉串级温度控制系统的虚拟仿真教学资源演示
- 水箱液位串级控制系统的虚拟仿真教学资源演示
- 虚拟驾驶的虚拟仿真教学演示

25

6. 河北省综合改革试点专业——自动化专业

关于 2012 年度国家级、省级“专业综合改革试点”项目推荐评选结果的公示

通知来源： 教务处 发布时间： 2012-03-27 09:19

校属各单位：

根据省教育厅《关于组织开展省“专业综合改革试点”项目建设和申报推荐教育部“专业综合改革试点”项目工作的通知》精神，我校组织开展了 2012 年度国家级、省级“专业综合改革试点”项目的推荐评选工作。经学校组织专家评选，现决定推荐机械设计制造及其自动化、自动化、计算机科学与技术、金属材料工程、材料成型及控制工程、车辆工程、土木工程、旅游管理、应用化学、测控技术与仪器 10 个专业参加 2012 年度国家级、省级“专业综合改革试点”项目的评选（专业基本信息及排序见附表）。

附表

排序	专业名称	项目负责人	所在学院	备注
1	机械设计制造及其自动化	赵永生	机械学院	
1	自动化	刘福才	电气学院	
1	计算机科学与技术	孔令富	信息学院	
1	金属材料工程	张福成	材料学院	
5	土木工程	李慧剑	建工学院	
5	材料成型及控制工程	金淼	机械学院	
5	车辆工程	韩宗奇	车辆学院	
8	旅游管理	郭伟	经管学院	
9	应用化学	高发明	环化学院	候补
10	测控技术与仪器	谢平	电气学院	候补

现予公示。

对于上述评定结果如有意见或反映问题，请在 3 月 28 日 17:00 前与教务处教学质量与建设科联系。

联系电话：8047707。

联系人：赵春梅


电子邮箱：jxk@ysu.edu.cn

教 务 处

2012 年 3 月 27 日

结项验收项目名单

序号	项目类别	项目名称	负责人	学院	批准文号	批准日期	级别
1	大学生校外实践教育基地	燕山大学-中秦兴龙经济管理实践教育基地		经管	冀教高【2012】80号	2012.12.13	省级
2	专业综合改革试点	自动化	刘福才	电气		2012.10.22	省级
3	专业综合改革试点	金属材料工程	张福成	材料		2012.10.22	国家级
4	专业综合改革试点	土木工程	李慧剑	建工	冀教高[2012]53号	2012.10.22	省级
5	专业综合改革试点	材料成型及控制工程	金淼	机械	冀教高[2012]53号	2012.10.22	省级
6	专业综合改革试点	车辆工程	韩宗奇	车辆	冀教高[2012]53号	2012.10.22	省级
7	专业综合改革试点	旅游管理	郭伟	经管	冀教高[2012]53号	2012.10.22	省级
8	专业综合改革试点	应用化学	高发明	环化	冀教高[2012]53号	2012.10.22	省级
9	专业综合改革试点	测控技术与仪器	谢平	电气	冀教高[2012]53号	2012.10.22	省级
10	大学生创新创业训练计划项目	(只在学院总结报告中体现)		各学院			



部门: 302
项目: 621002
类别: 专业综合改革
编号: zyzh99002

本科教育教学改革项目经费使用手册

项目来源: 专业综合改革试点
项目名称: 自动化
负责人: 刘福才(项目负责人)
王洪斌(经费负责人)
燕山大学教务处
2013年 9月 22日

7. 河北省高等学校本科教育创新高地——控制科学与工程



类别: 创新高地
编号:

“质量工程”项目经费使用手册

项目来源: 省教育厅
项目名称: 装备制造业教育创新高地—控制科学与工程
负责人: 刘福才
燕山大学教务处
2011年12月30日

拨入经费记录

年	月	日	拨款单位、文号	拨入金额	课题使用金额	经办人
2011	12	30	省教育厅.冀教财预[2011]164号	25万		李百静
	11	3			500	24000
	11	14			600	23900
	10	12	23号		15556	8344
	12				7528.50	
	12				6548.50	1790.50

8. 河北省实验教学示范中心——自动化实验中心


燕山大学
YANSHAN UNIVERSITY

自动化实验中心

中心首页
中心简介
教学管理
实验项目
典型案例
教学课件

◎ 中心简介

燕山大学自动化实验中心是由东北重型机械学院自动控制系于1962年成立的自动控制系统实验室和控制理论实验室、1984年成立的计算机控制实验室、1999年成立的过程控制实验室和2003年成立的模式识别与智能系统实验室合并而成。

自动控制系统实验室和控制理论实验室——简称工业企业实验室，1992年被评为黑龙江省先进工作集体。

自动化实验中心用房面积2668m²，实验设备1401台套，价值1392.2万元。中心2005年成立后，学校加大了对实验设备和实验用房的投入力度，同时不断购置新仪器，提高实验教师和研究人员素质和教学科研水平、加强内涵建设、完善实验教学内容。经过多年的发展，实验中心的面貌发生了巨大变化，实验环境和条件有显著改善，实验教学水平有了明显提高。实验中心60多年来已累计培养学生7000多人。



燕山大学自动化实验中心

00:00:00/00:00:00

2016年10月

26

星期三

2016年秋季

9

教学周

◎ 教学管理

燕山大学关于实验教学的规定
 燕山大学实验技术队伍培养提高管理方法
 燕山大学实验技术人员考核办法
 燕山大学实验室安全技术规程
 燕山大学实验室工作人员岗位责任制
 燕山大学实验室工作条例
 燕山大学实验室规则

◎ 典型案例

逻辑无环流可逆直流调速系统综合实验
 单片机系统综合实验——查找相同数个数
 双容水箱液位/压力控制系统综合实验

◎ 实验项目

- 《电力拖动控制系统》综合实验项目
- 《电气控制及PLC》综合实验项目
- 《单片机系统》综合实验项目
- 电力电子技术实验指导书
- 电力拖动自动控制系统实验指导书
- 电气控制及PLC实验指导书
- 工控软件基础实验指导书

◎ 教学课件

- 单片机综合实验
- 《电气控制及PLC》综合试验
- 直流拖动控制系统实验指导



图片4. 自动化工程教育认证专家考察实验室



电气工程学院
School of Electrical Engineering

河北省秦皇岛市燕山大学自动化实验中心 (066004) E-mail:
 Copyright © 2007-2010 燕山大学电气工程学院 咨询: 0335-8387556

9. 河北省虚拟仿真实验教学中心——新能源变换应用

欢迎访问新能源变换与应用虚拟仿真实验教学中心网站 今天是2016/10/26



省级虚拟仿真实验教学中心

燕山大学新能源变换与应用虚拟仿真实验教学中心

The Virtual Simulation Experimental Teaching Center of New Energy Conversions and Applications, Yanshan University

[中心首页](#) | [中心概况](#) | [队伍管理](#) | [管理平台](#) | [教学资源](#) | [政策制度](#) | [合作共享](#) | [成果展示](#) | [学习资源](#)



中心概况

新能源变换与应用虚拟仿真实验教学中心依托于燕山大学电气工程学院的电子实验教学中心进行建设，电子实验教学中心2013年获批为国家级实验教学示范中心。虚拟仿真实验教学中心以电子实验教学中心在新能源变换与控制、网络控制与信息处理、电力系统、传感与检测技术、过程控制等领域的研究成果为支撑，以发电层—输变电层—用电层的分层次体系建设为构架，涵盖了从传统火力发电、新能源发电，到输变电，再到典型的生产企业用电等各环节在内的一系列虚拟仿真教学资源。…… [详细介绍]

中心特色

- ▶ **发电层** 以热力系统建模与发电厂生产过程、新能源发电及微电网技术等方向的特色研究为支撑，通过实物与虚拟仿真手段相结合的方式模拟仿真发电系统。
- ▶ **输变电层** 从电能的传输、变换角度出发，通过虚拟方式实现变电站运行、控制及仿真，构建以虚拟变电站、实时数字仿真为特色的虚拟仿真教学资源。
- ▶ **用电层** 紧紧围绕“冶金自动化”特色学科，发挥轧制过程建模与控制、板形板厚控制与优化、板形模式识别与智能控制等领域再国内重要科研地位。

申报国家级 虚拟仿真实验教学中心

申报视频展示 

中心动态

MORE



- ▶ 我院王国伟副书记带队走访唐山用人单位
- ▶ 测控技术与仪器专业校外实习基地正式挂牌
- ▶ 我院在全国大学生数学建模竞赛中取得优异成绩
- ▶ 我校讲座教授陈晋教授报告
- ▶ 电气工程学院群众路线“两方案一计划一清单”公示

燕山大学新能源变换与应用虚拟仿真实验教学中心版权所有 地址：河北省秦皇岛市海港区河北大街438号 燕山大学电气工程学院 066004
联系电话：0335-7503040 传真：0335-8072979 邮箱：songjunjie@ysu.edu.cn [管理登录]

三、教改项目

1. 教育部第二批新工科项目——自动化类专业新工科人才培养实践创新平台建设探索与实践（负责人：华长春）	33
2. 2016 年教育部产学合作协同育人项目——四旋翼飞行器原理及实现(负责人：陈志旺)	35
3. 2017 年教育部产学合作协同育人项目——FPGA 师资培训(负责人：马锴).....	35
4. 2017 年教育部产学合作协同育人项目——四旋翼飞行器原理及实现课程改革(负责人：陈志旺)	35
5. 2019 年教育部产学合作协同育人项目——“新工科”背景下基于专业人才培养的智能 制造工业互联网平台建设（负责人：呼忠权）	36
6. 2020 年教育部产学合作协同育人项目——“基于 FPGA 的信息处理教学课程模块化设计”（负责人：梁振虎）	37
7. 2020 年教育部产学合作协同育人项目——智能机器人与无人驾驶实践教学平台建设 （负责人：李建雄）	38
8.河北省高等教育学会高等教育科学研究课题重点课题——基于“教学学术”理念的自 动控制理论专业课改革实践。(负责人：张秀玲).....	39
9. 河北省高等教育学会高等教育科学研究课题重点课题——基于“以学生为中心”教育 理念的控制理论专业课改革实践 (负责人：张秀玲).....	40
10. 河北省高等教育学会高等教育科学研究课题研究与实践项目——基于 CDIO 的《计 算机控制技术》课程教学改革实践(负责人：温淑焕).....	41
11. 河北省高校创新创业教育教学改革研究与实践项目——“智能交互控制及反馈创新 创业实践研究”(负责人：丁伟利).....	42
12. 河北省专业学位研究生教学案例立项建设项目——基于大疆 guidance 的目标跟踪 案例设计(负责人：陈志旺).....	45
13. 河北省高等教育教学改革研究与实践项目——新工科背景下智能控制与机器人方 向人才培养模式的探索与实践（负责人：刘福才）	46
14. 河北省高等教育教学改革研究与实践项目——“人工智能与机器人”新工科专业方 向创新创业培养模式研究与实践（负责人：马锴）	48

15. 河北省高等教育教学改革研究与实践项目——智能科学与技术新专业实践创新型人才培养模式的探索与实践（负责人：李建雄）50

1. 教育部第二批新工科项目——自动化类专业新工科人才培养实践创新平台建设探索与实践（负责人：华长春）

附件

教育部办公厅

教高厅函〔2020〕23号

教育部办公厅关于公布第二批新工科 研究与实践项目的通知

各省、自治区、直辖市教育厅（教委），新疆生产建设兵团教育局，有关部门（单位）教育司（局），部属各高等学校、部省合建各高等学校，2018—2022年教育部高等学校教学指导委员会，相关行业协（学）会，有关企业：

为主动应对新一轮科技革命和产业变革，服务国家战略和区域发展需求，推动新工科建设再深化、再拓展、再突破、再出发，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）精神，在有关方面择优推荐的基础上，经专家综合评议及公示，我部决定认定845个项目为第二批新工科研究与实践项目，现予以公布（名单见附件）。

各有关单位要把新工科建设作为“卓越工程师教育培养计划”2.0的重要抓手，高质量组织项目实施，扎扎实实推进新工科建设和工程教育质量整体提升。现提出要求如下。

附件

第二批新工科研究与实践项目名单

项目编号	负责人	单位	项目名称
E-LNYJ20200103	赵永生	燕山大学	京津冀地方高校新工科建设基本路径及发展趋势研究
E-ZYJG20200211	朱立光	河北科技大学	面向区域经济发展的地方高校传统工科专业改造升级探索与实践
E-XTYR20200610	郎利影	河北工业大学	服务京津冀区域经济和产业发展的多元化协同育人模式及资源体系构建的探究与实践
E-CXCYYR20200911	王淑芳	河北大学	“科-专-创-场”四位一体双创实践平台构建与实践
E-CXCYYR20200912	付超	河北师范大学	师范性跨学科工科人才创新创业能力培养研究与探索
E-JSJRJ20201310	李建科	河北经贸大学	面向新财经的信息技术新工科发展模式探索与实践——以河北经贸大学为例
E-JX20201503	胡宁	河北工业大学	多学科交叉与产教融合的智能汽车产业人才培养模式探索与实践
E-JX20201504	姚静	燕山大学、中国工程机械学会	面向工程机械前沿需求的多元主体协同育人模式探索与实践
E-ZDH20201604	史艳国	燕山大学	新工科驱动下的机器人工程专业建设与创新融合发展
E-ZDH20201605	华长春	燕山大学	自动化类专业新工科人才培养实践创新平台建设探索与实践
E-ZDH20201606	姚建涛	燕山大学、创新方法教学指导分委员会	专创融合，三链互赢的新工科专业创新能力培养途径探索——以机器人工程专业为例
E-HTJT20201713	卜建清	石家庄铁道大学	融合现代新技术，提升交通运输类专业人才信息与智能素养路径的探索与实践
E-CL20201910	王书桓	华北理工大学	新工科背景下冶金工程专业产教融合、校企合作机制模式探索与实践
E-AQGABQ20202707	田俊峰	河北大学	两大课堂互动互融的信息安全新工科人才培养模式的探索与实践
E-YGJH20202802	王培光	河北大学	“智信医工”交叉融合的新型工程教育人才培养模式探索与实践
E-YGJH20202803	尚丹丹	河北医科大学	医工融合人才校企协同培养模式改革与实践

2. 2016 年教育部产学合作协同育人项目——四旋翼飞行器原理及实现(负责人: 陈志旺)

附件

产学合作协同育人项目立项名单 (2016 年第一批)

项目编号	公司名称	项目类型	项目名称	承担学校	负责人
201601019005	大疆创新	教学内容和课程体系改革	多旋翼飞行器入门	西南科技大学	郭玉英
201601019006	大疆创新	教学内容和课程体系改革	四旋翼飞行器原理及实现	燕山大学	陈志旺
201601019007	大疆创新	教学内容和课程体系改革	多旋翼飞行器设计与控制	北京航空航天大学	全权

3. 2017 年教育部产学合作协同育人项目——FPGA 师资培训(负责人: 马锴)

附件2: 2017年第二批产学合作协同育人项目立项名单 (按高校排序)

项目编号	公司名称	项目类型	项目名称	承担学校	负责人
201702120074	北京正天恒业数控技术有限公司	教学内容和课程体系改革	基于OBE理念的激光加工技术课程建设	燕山大学	陈建超
201702148032	北京至芯开源科技有限责任公司	师资培训	FPGA师资培训	燕山大学	马锴
201702177063	北京博创尚和科技有限公司	师资培训	“机器人工程创客”师资培训项目	燕山大学	童凯

4. 2017 年教育部产学合作协同育人项目——四旋翼飞行器原理及实现课程改革(负责人: 陈志旺)

附件2: 2017年第二批产学合作协同育人项目立项名单 (按高校排序)

项目编号	公司名称	项目类型	项目名称	承担学校	负责人
201702058039	杭州万翼科技股份有限公司	教学内容和课程体系改革	基于BIM装配式施工课程教学改革	燕山大学	何威
201702119051	华清远见教育集团	教学内容和课程体系改革	四旋翼飞行器原理及实现课程改革	燕山大学	陈志旺

5. 2019 年教育部产学合作协同育人项目——“新工科”背景下基于专业人才培养的智能制造工业互联网平台建设（负责人：呼忠权）

附件2

2019年第二批产学合作协同育人项目立项名单（按高校排序）

项目编号	承担学校	项目类型	公司名称	项目名称	项目负责人
201902097001	北京大学	新工科建设	迪芝伦信息技术(上海)有限公司	面向新工科的数字系统设计教学改革	罗武
201902150001	北京大学	教学内容和课程体系改革	吉林省艾萨克科技有限公司	市场营销专业综合实训课程体系设计:基于学生能力培养视角	鹿立君
201902259004	北京大学	教学内容和课程体系改革	深圳市腾讯计算机系统有限公司	面向教师的教育游戏设计开发课程研究	尚俊杰
201902051019	北京大学	师资培训	北京文华在线教育科技有限公司	课程思政与护理学专业课程建设深度融合师资培训项目	孙宏玉
201902185014	北京大学	师资培训	苹果电脑贸易(上海)有限公司	《智能APP教学应用工作坊》设计与开发	汪琼
201902044001	中国人民大学	教学内容和课程体系改革	北京洞尼尔网络科技有限公司	离子阱量子计算虚拟仿真实验教学系统	张翔
201902046001	中国人民大学	教学内容和课程体系改革	北京商智通信息技术有限公司	数据科学时代的调查与商业分析融合教学	李扬
201902259001	清华大学	新工科建设	深圳市腾讯计算机系统有限公司	基于企业级云平台的计算机学科教学与竞赛实践平台建设	武永卫
201902259005	清华大学	教学内容和课程体系改革	深圳市腾讯计算机系统有限公司	互动媒体导论教改	董宇涵
201902259006	清华大学	教学内容和课程体系改革	深圳市腾讯计算机系统有限公司	基于3G模块化学习的游戏心理学内容与体系创新	倪士光

项目编号	承担学校	项目类型	公司名称	项目名称	项目负责人
201902174011	邢台学院	师资培训	美亚联创(北京)科技有限公司	社会工作“标准化实验”教学师资培养	李建红
201902070024	邢台学院	创新创业教育改革	北京志恒教育科技有限公司	基于混合式教学的创新创业教育改革与实践	王自力
201902137005	石家庄铁道大学	新工科建设	河北唐讯信息技术有限公司	面向新工科的计算机类专业实践教学平台及项目库建设	王学军
201902179036	石家庄铁道大学	实践条件和实践基地建设	南京润众科技有限公司	基于虚实一体的无线通信综合实验平台建设	石彦丛
201902171003	燕山大学	新工科建设	罗克韦尔自动化(中国)有限公司	“新工科”背景下基于专业人才培养的智能制造工业互联网平台建设	呼忠权
201902032007	燕山大学	教学内容和课程体系改革	北京六部工坊科技有限公司	基于嵌入式系统的智能机器人开发与实践教学研究	丰宗强
201902034015	燕山大学	教学内容和课程体系改革	北京慕华信息科技有限公司	慕课教育背景下SPOC教育云平台的建设	赵春梅
201902054007	燕山大学	教学内容和课程体系改革	北京犀牛数字互动科技有限公司	人因工程学虚拟仿真资源库建设及其教学实践	刘月林
201902056009	燕山大学	教学内容和课程体系改革	北京象新力科技有限公司	虚拟仿真技术在热电厂教学中的应用研究	张亮
201902085001	燕山大学	教学内容和课程体系改革	大工(青岛)新能源材料技术研究院有限公司	面向新工科的大陆能技术及应用课程改革	徐朝鹏
201902109002	燕山大学	教学内容和课程体系改革	谷歌信息技术(中国)有限公司	STEM+D跨学科设计创新创业教育	刘月林
201902262030	燕山大学	师资培训	深圳市越疆科技有限公司	基于DOBT机器人的实践教学师资培训	边辉

6. 2020 年教育部产学合作协同育人项目——“基于 FPGA 的信息处理教学课程模块化设计”（负责人：梁振虎）

附件二

2020年产学合作协同育人项目立项名单（按高校排序）

项目编号	承担学校	项目类型	公司名称	项目名称	项目负责人
202002142070	北京大学	新工科、新医科、新农科、新文科建设	华为技术有限公司	大数据管理技术混合式课堂建设	陈立军
202002001010	北京大学	新工科、新医科、新农科、新文科建设	阿里云计算有限公司	阿里云-北大软微面向云计算方向的新工科系列课程建设	莫同
202002107011	北京大学	教学内容和课程体系改革	谷歌信息技术（中国）有限公司	TensorFlow2.0 应用案例库	曹健
202002086013	北京大学	教学内容和课程体系改革	成都泰盟软件有限公司	基于虚拟仿真技术的传染病医院职业安全防护训练项目的应用效果评价	孙宏玉
202002001012	中国人民大学	新工科、新医科、新农科、新文科建设	阿里云计算有限公司	数据法学的产教融合课程建设	邓科婷
202002001073	中国人民大学	教学内容和课程体系改革	阿里云计算有限公司	数据科学的产教融合课程建设	朝乐门
202002123018	中国人民大学	教学内容和课程体系改革	国仪量子（合肥）技术有限公司	量子阱量子计算教学云平台	高奎意
202002052023	中国人民大学	教学内容和课程体系改革	北京润尼尔网络科技有限公司	量子计算算法演示和开发虚拟仿真实验	许瑞
202002235007	中国人民大学	师资培训	上海萌泰数据科技股份有限公司	社会工作学科和产业前沿师资培训	张会平
202002059041	中国人民大学	实践条件和实践基地建设	北京外研在线数字科技有限公司	线上线下混合式教学在日语综合实践课程中的构建与思路	刘妍
202002059062	中国人民大学	实践条件和实践基地建设	北京外研在线数字科技有限公司	动态系统视角下在线大学英语写作课程多元反馈模式吸收研究	王晓彤
202002234055	中国人民大学	实践条件和实践基地建设	上海曼恒数字技术股份有限公司	人文物理通识与探索性实验实践基地	张威
202002142044	清华大学	新工科、新医科、新农科、新文科建设	华为技术有限公司	基于泰山服务器的编译原理训练课程设计	陈文光

项目编号	承担学校	项目类型	公司名称	项目名称	项目负责人
202002133032	沧州师范学院	实践条件和实践基地建设	河北唐讯信息技术有限公司	通信工程专业移动通信实践基地建设	刘娜
202002181009	石家庄铁道大学	教学内容和课程体系改革	南京研旭电气科技有限公司	依托半实物仿真平台的《电机学》示范课程建设	杜巍
202002133006	石家庄铁道大学	教学内容和课程体系改革	河北唐讯信息技术有限公司	编译原理课程体系改革与建设	马新娜
20200212006	石家庄铁道大学	教学内容和课程体系改革	广东泰地智能科技股份有限公司	《管理统计学》双师课堂教学模式研究	吴雷
202002090054	石家庄铁道大学	教学内容和课程体系改革	达内时代科技集团有限公司	应用数学专业实习实训类课程体系改革	赵士欣
202002133033	石家庄铁道大学	实践条件和实践基地建设	河北唐讯信息技术有限公司	计算机专业实践基地建设与专业应用能力培养研究	韩立华
202002111047	石家庄铁道大学	实践条件和实践基地建设	光辉城市（重庆）科技有限公司	基于VR的专业综合实践教育基地建设	王军
202002243046	石家庄铁道大学	实践条件和实践基地建设	上海逸景网络科技有限公司	金融学专业虚拟仿真实训平台	吴晓艳
202002088003	燕山大学	新工科、新医科、新农科、新文科建设	成都新尚网络科技股份有限公司	基于新尚AI四足仿生机器人的新工科实体实践教学改革	赵劲松
202002060052	燕山大学	教学内容和课程体系改革	北京微瑞集智科技有限公司	乙醇/正丙醇筛板式精馏塔实验大数据分析	高发明
202002077012	燕山大学	教学内容和课程体系改革	北京至芯开源科技有限责任公司	基于FPGA项目式教学的集成电路设计课程改革	郭得峰
202002077001	燕山大学	教学内容和课程体系改革	北京至芯开源科技有限责任公司	基于FPGA的信息处理教学课程模块化设计	梁振虎
202002079048	燕山大学	教学内容和课程体系改革	北京智启蓝墨信息技术有限公司	概率论与数理统计云课程建设研究	吕胜利
202002003004	燕山大学	教学内容和课程体系改革	安世亚太科技股份有限公司	基于增材思维的设计与制造类专业课程建设和教学实施合作项目	汪飞雪

7. 2020 年教育部产学合作协同育人项目——智能机器人与无人驾驶实践教学平台建设（负责人：李建雄）

项目编号	承担学校	项目类型	公司名称	项目名称	项目负责人
202002288003	燕山大学	教学内容和课程体系改革	武汉易思达科技有限公司	新工科背景下的数字信号处理实验课程的研究与实践	于莉娜
202002068010	燕山大学	师资培训	北京杏林睿光科技有限公司	光电信息类教师研修班	金娃
202002107052	燕山大学	师资培训	谷歌信息技术（中国）有限公司	《界面设计》课程线上线下混合式教学改革	刘月林
202002116008	燕山大学	师资培训	广州建研数力建筑科技有限公司	基于非线性分析的土木工程专业师资培训	潘鹏程
202002150009	燕山大学	师资培训	嘉兴鹰华智能科技有限公司	项目驱动式工程训练改革课程中激光加工创新平台课程体系建设	宋佳秋
202002072007	燕山大学	师资培训	北京亿维讯同创科技有限公司	机械电子工程实验教师新方法师资培训	王鑫
202002301029	燕山大学	师资培训	意昂神州（北京）科技有限公司	电力电子变换器在新能源汽车中的应用	吴俊娟
202002311016	燕山大学	师资培训	浙江同花顺智能科技有限公司	量化投资实训课程师资培训	郑涛
202002035021	燕山大学	实践条件和实践基地建设	北京津发科技股份有限公司	燕大-津发交通人因工程联合实验室建设	金立生
202002294024	燕山大学	实践条件和实践基地建设	新道科技股份有限公司	新道云财务管理会计师实践教学基地建设	李春玲
202002018057	燕山大学	实践条件和实践基地建设	北京钢铁侠科技有限公司	智能机器人与无人驾驶实践教学平台建设	李建雄
202002062020	燕山大学	实践条件和实践基地建设	北京溥瑞达科技发展有限公司	新工科背景下的虚拟轧制实训平台建设	刘丰
202002044026	燕山大学	实践条件和实践基地建设	北京纳智校园科技发展有限公司	基于区块链的“线上线下-虚实结合”电商人才培养模式创新与实践	刘海鸥
202002285020	燕山大学	实践条件和实践基地建设	武汉天之逸科技有限公司	“光电信息处理实验室”实践条件建设	孟宗

8. 河北省高等教育学会高等教育科学研究课题重点课题——基于“教学学术”理念的自动控制理论专业课改革实践。(负责人:张秀玲)

河北省高等教育学会

燕山大学:

河北省高等教育学会 2013 年度高等教育科学研究课题立项评审工作已经结束,经专家匿名评审,贵校共有项课题获准 22 立项,其中重点课题 3 项,一般课题 19 项。请督促各项目负责人按期组织课题论证、恪守科研伦理、认真开展相关研究工作,确保课题研究质量。

附:立项课题清单

项目编号	主持人	课题名称	立项等级
GJXH2013-5	张秀玲	基于“教学学术”理念的自动控制理论专业课改革实践	重点课题
GJXH2013-6	刘叶涛	河北省高等院校本科生逻辑素质教育的理论与实践	重点课题
GJXH2013-7	杨健民	网络舆情引起的高校学生群体性事件管理研究	重点课题
GJXH2013-43	高艾华	河北省高等院校批判性思维课程与大学生创新能力培养研究	一般课题
GJXH2013-44	宋文静	基于 PBL 教学方法的《税收》课程教学改革研究	一般课题
GJXH2013-45	舒波	匹配视角下河北省旅游本科通识性与专业化教育改革研究	一般课题
GJXH2013-46	朱玲	河北省高校毕业生就业情况分析 & 就业评估体系的研究	一般课题
GJXH2013-47	张玮	河北省高校大学生非正规就业观与拓宽就业渠道的研究	一般课题
GJXH2013-48	张燕	智慧型教师职场学习的机制研究	一般课题
GJXH2013-49	李晔	“红色旋律”读书会与大学校园文化建设创新平台研究	一般课题
GJXH2013-50	吴曼	教育行政管理下的河北普通高校体育绩效考核体系及推广路径研究	一般课题
GJXH2013-51	朱君	河北省普通高校花式跳绳课程内容体系创建的研究	一般课题
GJXH2013-52	王艺武	河北省高校奥林匹克教育的现状与对策研究	一般课题
GJXH2013-53	赵彦乔	语音语调训练对改进大学英语听力教学的有效性研究	一般课题
GJXH2013-54	周忠新	基于人本主义理论的综合性大学艺术体育类学生的英语教育问题研究	一般课题
GJXH2013-55	王艳文	走出“象牙塔”、服务区域经济——英国近代高等教育对我省大学教育的启示研究	一般课题
GJXH2013-56	龙瑞翠	建构主义教育理念下英语专业英美文学课程教学改革研究	一般课题
GJXH2013-57	耿延宏	以学术能力为导向的研究生英语教学机制研究	一般课题
GJXH2013-58	赵兴华	英国高校大学生学术诚信教育研究及其启示	一般课题
GJXH2013-59	高志明	河北省知识产权人才培养战略研究	一般课题
GJXH2013-60	刘月林	基于设计学科的产学研合作协同创新机理研究	一般课题
GJXH2013-61	刘邦凡	“三个倡导”与高校思想政治工作机制创新研究	一般课题


 河北省高等教育学会
 2013年8月15日

9. 河北省高等教育学会高等教育科学研究课题重点课题——基于“以学生为中心”教育理念的 control 理论专业课改革实践（负责人：张秀玲）

燕山大学：

河北省高等教育学会 2015 年度高等教育科学研究课题立项评审工作已经结束，经专家匿名评审，贵校共有项课题获准 17 立项，其中重点课题 2 项，一般课题 15 项。请督促各项目负责人按期组织课题论证、恪守科研伦理、认真开展相关研究工作，确保课题研究质量。

附：立项课题清单

项目编号	主持人	课题名称	立项等级
GJXH2015-1	张秀玲	基于“以学生为中心”教育理念的 control 理论专业课改革实践	重点课题
GJXH2015-2	时钟平	新媒体背景下大学生网络思想政治教育工作载体和工作路径研究—基于燕山大学网络综合服务平台“燕园在线”的实践	重点课题
GJXH2015-1	王艳亮	燕山大学工业工程本科专业国际合作办学模式研究	一般课题
GJXH2015-2	温淑焕	基于 CDIO 的《计算机控制技术》课程教学改革实践	一般课题
GJXH2015-3	尤殿龙	推动创新型人才培养的高校教育管理机制研究	一般课题
GJXH2015-4	铁瑞	从高水平论文角度分析高校在我国创新战略驱动中的地位和作用	一般课题
GJXH2015-5	李春林	河北省高校向创业型大学转型的发展路径研究	一般课题
GJXH2015-6	毕鹏晖	移动协作语言学习即时形成性评价模式的研究	一般课题
GJXH2015-7	高跃吉	信息技术在外语报刊阅读课堂上的应用实践研究	一般课题
GJXH2015-8	王艳文	大数据时代的英美文学课程教学改革研究	一般课题
GJXH2015-9	李继燕	高校英语教师信息技术水平对教师专业发展的影响研究	一般课题

10. 河北省高等教育学会高等教育科学研究课题研究与实践项目——基于 CDIO 的《计算机控制技术》课程教学改革实践(负责人: 温淑焕)

河北省高等教育学会

燕山大学:

河北省高等教育学会 2015 年度高等教育科学研究课题立项评审工作已经结束, 经专家匿名评审, 贵校共有项课题获准 17 立项, 其中重点课题 2 项, 一般课题 15 项。请督促各项目负责人按期组织课题论证、恪守科研伦理、认真开展相关研究工作, 确保课题研究质量。

附: 立项课题清单

项目编号	主持人	课题名称	立项等级
GJXH2015-1	张秀玲	基于“以学生为中心”教育理念的控制理论专业课改革实践	重点课题
GJXH2015-2	时钟平	新媒体背景下大学生网络思想政治教育工作载体和工作路径研究—基于燕山大学网络综合服务平台“燕园在线”的实践	重点课题
GJXH2015-1	王艳亮	燕山大学工业工程本科专业国际合作办学模式研究	一般课题
GJXH2015-2	温淑焕	基于 CDIO 的《计算机控制技术》课程教学改革实践	一般课题
GJXH2015-3	尤殿龙	推动创新型人才培养的高校教育管理机制研究	一般课题
GJXH2015-4	铁瑞	从高水平论文角度分析高校在我国创新战略驱动中的地位和作用	一般课题
GJXH2015-5	李春林	河北省高校向创业型大学转型的发展路径研究	一般课题
GJXH2015-6	毕鹏晖	移动协作语言学习即时形成性评价模式的研究	一般课题
GJXH2015-7	高跃吉	信息技术在外语报刊阅读课堂上的应用实践研究	一般课题
GJXH2015-8	王艳文	大数据时代的英美文学课程教学改革研究	一般课题
GJXH2015-9	李继燕	高校英语教师信息技术水平对教师专业发展的影响研究	一般课题

11. 河北省高校创新创业教育教学改革研究与实践项目——“智能交互控制及反馈创新创业实践研究”（负责人：丁伟利）

星仁档案室	年度	2017	保管期限	CQ
	问题	盒号	件号	页数
	XZ11	7	289	1-25

河北省教育厅

冀教高函〔2017〕86号

河北省教育厅 关于公布2017年河北省高等学校创新创业 教育教学改革研究与实践项目名单的通知

各高等学校：

为进一步加强我省高等教育内涵建设，深化高等学校创新创业教育教学改革，提高人才培养质量，根据《河北省教育厅关于2017年河北省高等学校创新创业教育教学改革研究与实践项目申报工作的通知》（冀教高函〔2017〕65号）文件精神，全省高校认真组织了河北省高等学校创新创业教育教学改革研究与实践项目申报工作。经学校推荐、专家评审和省教育厅审核，共确定2017河北省高等学校创新创业教育教学改革研究与实践项目308项。现予以公布。

省属本科院校立项项目经费从2018年省拨质量工程经费中列支。部委和市属院校项目经费由所属主管部门支持。其他院校项目经费自行解决。为了落实省教育厅与新道科技股份有限公司的战略合作协议精神，进一步深化校企合作、产教融合，新道科技同时对部分优秀项目进行资助。各项目

序号	项目名称	负责人	联系电话

承担单位要严格按照《河北省高等教育教学改革研究项目管理办法》要求，切实加强对高等学校创新创业教育教学改革研究与实践工作的领导、监督和检查，切实采取有力措施，积极支持项目的研究和实践，以保证研究和实践任务顺利完成。

附件：2017年河北省高等学校创新创业教育教学改革研究与实践项目名单（附件）



附件

2017年河北省高等学校创新创业教育教学改革研究与实践项目名单

编号	申报单位	项目名称	主持人	项目组成员	研究与实践内容 (按项目指南分类)	备注
2017CXCY001	河北大学	以大创项目为介质推进创新创业教育与专业教育一体化聚合模式研究	李军凯	孙慧佳、张亚靖、潘观青、王嘉伟	创新创业教学内容和课程体系改革项目	
2017CXCY002	河北大学	地方综合性大学“以赛代教，赛教结合”创新创业人才培养模式研究-基于河北大学“创青春”大赛的经验分析	梁巍	白金、段洪波、李亚林、王之、吴限泽、王东兴	创新创业教学内容和课程体系改革项目	
2017CXCY003	河北大学	新工科视角下二级学院学生创新创业与专业课程互融体系研究	李宏亮	杨昆、李星堂、马潇颖、孟庆刚、庞艳荣、罗勇	创新创业教学内容和课程体系改革项目	

		新心理中的作用		丹丹、王云胜、高松岩	目	
2017CXCY022	燕山大学	基于OBE理念面向机械类专业“双创型”人才培养实践教学基地建设	李富娟	姚建涛、刘赫、陈子明、韩冰、吴伟龙	创新创业实践条件建设项目	
2017CXCY023	燕山大学	面向智能制造和创新人才同步培养模式的探索与实践	张立国	王洪斌、金梅、张淑清、王博、薛彤、徐浩铭、顾廷鑫、徐代军	创新创业教学内容和课程体系改革项目	1.0万元 (新道支持)
2017CXCY024	燕山大学	嵌入式系统课程“知行合一”教学模式构建与实践	李江昊	刘丰、王伟、张保军、张莹、卢启柱	创新创业教学内容和课程体系改革项目	
2017CXCY025	燕山大学	智能交互控制及反馈创新创业实践研究	丁伟利	苏连成、梁振虎、胡硕、赵婧、常玲芳	创新创业实践条件建设项目	
2017CXCY026	燕山大学	基于OBE理念的专业课程设计与教学改革与实践	钱志平	马瑞、赵石岩、顾勇飞、翟瑞雪、段永川	创新创业教学内容和课程体系改革项目	
2017CXCY027	燕山大学	集散教研相结合的创新创业教学方法研究	夏怀成	董国疆、唐先智、李昊、吴伟龙、么艳娜、吴爱芝、赵明慧、刘赫	创新创业教学内容和课程体系改革项目	

12. 河北省专业学位研究生教学案例立项建设项目——基于大疆 guidance 的目标跟踪案例设计(负责人：陈志旺)

序号	项目编号	院校	项目名称	项目负责人
15	KCJSZ2018015	河北工业大学	土木工程类市政工程方向专业学位研究生主干课程群案例库建设研究	王丽娟
16	KCJSZ2018016	河北工业大学	普开数据——大数据教育解决方案专家	耿立校
17	KCJSZ2018017	河北工业大学	MBA《市场营销学》课程价值共创系列教学案例开发	刘 璞
18	KCJSZ2018018	河北工业大学	生态环境与信息特种功能材料工程案例库	梁金生
19	KCJSZ2018019	河北工业大学	智能信息处理教学案例库建设	周亚同
20	KCJSZ2018020	河北工业大学	绿色出行智能导航服务系统教学案例	顾军华
21	KCJSZ2018021	燕山大学	设计管理课程案例库建设	张芳兰
22	KCJSZ2018022	燕山大学	《机构学基础》案例库建设及教学实施	李艳文
23	KCJSZ2018023	燕山大学	智能制造教学案例库	吴凤和
24	KCJSZ2018024	燕山大学	基于 BIM 的工程项目管理课程组合型案例教学改革	潘鹏程
25	KCJSZ2018025	燕山大学	基于大疆 guidance 的目标跟踪案例设计	陈志旺
26	KCJSZ2018026	燕山大学	基于 CPS 的工程信号处理及建模案例库建设	谢 平
27	KCJSZ2018027	燕山大学	“财务管理—资本运营”教学案例库建设	陈晶璞
28	KCJSZ2018028	燕山大学	会计专业硕士《内部控制理论与实务》课程教学案例库建设	臧秀清
29	KCJSZ2018029	燕山大学	《中级宏观经济学》教学案例数据库建设	卜洪运
30	KCJSZ2018030	燕山大学	寿光洪水的天灾与人祸	谢中起
31	KCJSZ2018031	河北师范大学	共建·共治·共享——社会公益开展精准扶贫的“马兰实验”	王春城

13. 河北省高等教育教学改革研究与实践项目——新工科背景下智能控制与机器人方向人才培养模式的探索与实践（负责人：刘福才）

河北省教育厅

冀教高函〔2019〕5号

河北省教育厅 关于公布2018—2019年度河北省高等教育 教学改革研究与实践项目名单的通知

各普通本科院校、独立设置成人高校，工程教育试点院校，有关学会、协会：

为贯彻落实全国本科教育会议精神和教育部《关于加快建设高水平本科教育全面提高人才培养能力的意见》（教高〔2018〕2号）要求，进一步推进我省高等教育内涵建设，深化本科教育教学改革，提高应用型、创新型、复合型人才培养能力，我厅组织全省本科院校开展了河北省高等教育教学改革研究与实践项目申报工作。经单位推荐、专家评审和省教育厅审核，共确定2018—2019年度河北省高等教育教学改革研究与实践项目697项。现予以公布。

省属本科院校教学改革研究与实践项目经费从省拨质量工程经费中列支。其它项目经费根据学校隶属关系由主管部门支持或自筹。本次项目研究时间一般不少于2年。

各项目承担单位要严格按照《河北省高等教育教学改革研究项目管理办法》要求，切实加强对教学改革研究与实践工作

14. 河北省高等教育教学改革研究与实践项目——“人工智能与机器人”新工科专业方向创新创业培养模式研究与实践（负责人：马锴）

河北省教育厅

冀教高函（2020）5号

河北省教育厅 关于公布2019—2020年度河北省高等教育 教学改革研究与实践项目名单的通知

各普通本科院校：

为贯彻落实全国本科教育会议精神和教育部《关于加快建设高水平本科教育全面提高人才培养能力的意见》（教高〔2018〕2号）要求，进一步推进我省高等教育内涵建设，深化本科教育教学改革，提高应用型、创新型、复合型人才培养能力，我厅组织全省本科院校开展了河北省高等教育教学改革研究与实践项目申报工作。经单位推荐、专家评审和省教育厅审核，确定2019—2020年度河北省高等教育教学改革研究与实践项目692项。现予以公布。

省属本科院校教学改革研究与实践项目经费从省拨质量工程经费中列支。其它学校教改项目经费根据学校隶属关系由主管部门支持或自筹。本次项目研究时间一般不少于2年。

各项目承担单位要严格按照《河北省高等教育教学改革研究项目管理办法》要求，切实加强对教学改革研究与实践工作的领导、监督和检查，采取有力措施，营造良好氛围，支持项目组开

附件

2019-2020年河北省高等教育教学改革研究与实践项目名单

编号	推荐申报单位	项目名称	主持人	项目组成员
201963JG001	河北大学	古语诗训曲的音律化与古代文学教学模式的创新	李俊勇	刁志平、刘彦博、田玉琳
201963JG002	河北大学	基于在线开放课程建设的混合式教学模式——以《语言学概论》为例	李彦涛	梁莉、王德军、傅林、宋贝贝、武文杰
201963JG003	河北大学	卓越新闻传播人才培养中的教育规律与“课程思政”体系建设研究	和曼	侯铁振、张旭、刘莹、刘莹
201963JG004	河北大学	经济学类课程思政元素发掘、融入与实践	尹卓远	徐树林、张敬华、陈雷苗、田德坤、刘洋、王涛、贾士彬、马李礼
201963JG005	河北大学	基于Scraper教学模式的经济学类课程教学研究与实践	刘耀	袁青川、何鑫、李丽娜、卢艳娟
201963JG006	河北大学	基于外语类课程的线上线下混合式课程建设研究	宋娟	陈新、胡秋芬、李颖、陈雷
201963JG007	河北大学	基于学科经典文献阅读的本科学度学习理论与实证研究	王颖臣	范明丽、何德海、傅晓春、齐冰、段爱峰

201963JG063	燕山大学	“宝石学概论”课程思政教学研究	于万里	罗永安
201963JG064	燕山大学	结合专业特点的多维模块化教学模式——以“概论”课为例	李峰	王华、侯卓亚、李小宏、包巍、陈步伟
201963JG065	燕山大学	基于OBE理念的平遥多元素质人才培养研究	刘鸿宇	付建林、李晨、王珍珍、刘丹、王林海
201963JG066	燕山大学	CPS系统实例——电子信息工程专业生产实习	顾广华	李林、李英伟、胡正平、史洪印、田野
201963JG067	燕山大学	“团队式教学法”在阿士尼拉音乐组合中的应用研究	宋军	许英、宋立颖、许权健、白雪
201963JG068	燕山大学	基于CPS关键技术的气轮机机器人二大项目改革与实践	姚健	俞爱、梁雷、赵新松、梁春宇、莫立军
201963JG069	燕山大学	基于OBE理念的智能感知综合实践课程建设	孟宗	张玉楠、吴希军、刘斌、潘利、杨丽丽
201963JG070	燕山大学	工程教育专业认证背景下二、三级项目式课程群的渐进融合式教学改革与实践	曹丽琴	张红升、郭奇、于美琪、张雷、陈素文
201963JG071	燕山大学	面向复杂工程问题的多学科交叉融合智能车辆项目教学平台	李昊	马雷、唐彦智、王立强
201963JG072	燕山大学	古代汉语AI在线课程建设	高迎洋	丛鑫、李丽、姜水烟、张博
201963JG073	燕山大学	“创业与企业运营”课程线上线下混合式教学改革实践探索	王宏艳	靖继鹏、寇翠、尤振东、寇宝峰、厉放斌
201963JG074	燕山大学	校园足球背景下普通高校足球专项课程“四位一体”教学体系的探索与实践	屈忆霞	王大鹏、蒋中伟、许国春、杨广斌、赵强
201963JG075	燕山大学	运用BOPPPS教学模式提高“思想道德修养与法律基础”课程的教学效果	李婕	任文鑫、王娜、张亚靖、杨新宾
201963JG076	燕山大学	“人工智能与机器人”新工科专业方向创新创业培养模式研究与实践	马静	张秀玲、温淑娟、梁振虎、袁亚辉、陈曦
201963JG077	燕山大学	基于复杂材料制备的增材制造一体化课程建设	梁丹	梁华、田德田、张廷良、何颖
201963JG078	燕山大学	应用化学专业宝体化学习教学改革及教材建设	于升学	郝晓峰、马杰鹏
201963JG079	燕山大学	基于工程应用的油气增产教学实践	郑鲁勇	韩永顺、杨清平、马平华、褚庆忠、阳鑫军

15. 河北省高等教育教学改革研究与实践项目——智能科学与技术新专业实践创新型人才培养模式的探索与实践（负责人：李建雄）

河北省教育厅

冀教高函〔2021〕12号

河北省教育厅

关于公布 2020—2021 年度河北省高等教育教学改革研究与实践项目的通知

各有关高校：

为进一步推进高等教育内涵建设，深化教育教学改革，提高人才培养质量，根据年度工作安排，省教育厅组织开展了 2020—2021 年度河北省高等教育教学改革研究与实践项目申报工作。经学校推荐、专家评审、省教育厅审核，共确定 2020—2021 年度河北省高等教育教学改革研究与实践项目 710 项（其中课程思政类项目 200 项）。现予以公布。

省属本科院校项目经费从省拔质量工程经费中列支。其他学校项目经费根据学校隶属关系由主管部门支持或自筹。本次项目研究时间一般不少于 2 年。

各项目承担学校要切实加强对教育教学改革研究与实践工作的领导、监督和检查，采取有力措施，营造良好氛围，支持项目组开展研究实践活动，保证各项教育教学改革研究与实践任务的顺利完成。

附件

2020-2021 年度河北省高等教育教学改革研究与实践项目名单

项目编号	申报单位	项目 名 称	主持人	项目组成员
2020GJJG001	河北大学	着眼知识一体,着手学科跨越,着力能力培养——新文科背景下中文专业课程体系与人才培养模式创新研究	陈双新	李彦洁 李 致 杨清臣 李 远 雷武铃
2020GJJG002	河北大学	虚拟空间技术在新闻传播教育中的应用研究与实践	谷 雨	王秋菊 季天彤 陈 梦
2020GJJG003	河北大学	大数据时代经济学类国家一流本科专业“开放式”创新人才培养模式研究	成新轩	刘 超 朱长存 金 剑 户艳领 魏 强 尹成远 徐树林 席增雷 郭迎春 贾士彬 韩冬梅 董 驰

项目编号	申报单位	项目 名 称	主持人	项目组成员
2020GJJG042	河北工业大学	新文科人才学习质量提升路径的探索与实践——以学生为中心的开放式学习社区创建与管理	刘 璞	马 苓 黄春萍
2020GJJG043	河北工业大学	基于 OBE 理念的理論类线上线下混合课程 5E 教学法研究——以城乡规划专业为例	李 蕊	孔俊婷 李 璇 许 峰 孟 霞 倪丽丽
2020GJJG044	河北工业大学	河北省一流本科专业建设评估标准构建研究	马 岱	何 艳 张 敏 徐书景 李 波 纪志永 张 磊 徐晓明 曲云霞 刘 宏 沈西挺 贾志成
2020GJJG045	燕山大学	燕山大学东方国信工业大数据微专业建设	王常武	王 林 陈 真 高 畅 谢贝贝
2020GJJG046	燕山大学	面向“四新”的“三模块”驱动新型人才培养模式的探索与实践——以燕山大学建工学院为例	郝圣旺	曹海莹 王 鼎 梁 希 张天虎 李 莱
2020GJJG047	燕山大学	智能科学与技术新专业实践创新型人才培养模式的探索与实践	李建雄	杨亚娜 王跃灵 呼忠权 骆 曦 赵 靖
2020GJJG048	燕山大学	新工科背景下的工业设计微专业建设	王年文	孙 利 张芳兰 王媚雪 李东平 卢 颖
2020GJJG049	燕山大学	多学科交叉融合背景下土木工程智能建造微专业建设探索与实践	曹海莹	赵庆新 郝圣旺 孙宝茹 陈子明
2020GJJG050	燕山大学	多学科交叉的微电子微专业建设	郭得峰	徐 超 周春宇 朱键卓 房晓勇 金志欣
2020GJJG051	燕山大学	“智能运载”微专业建设探索与实践	翟富刚	张 晋 张亚辉 姚 静 李 莹 田 阳 艾 超 刘丛志
2020GJJG052	燕山大学	面向多学科的现代物理学微专业建设	田广军	刘 永 吴一东 牟从普 万文辉 马 亮


— 7 —

四、课程与教材建设

1. 国家级一流本科课程——《反馈控制理论》	53
2. 国家级一流本科课程——《控制工程基础》	55
3. 河北省精品课程——《自动控制理论》	57
4. 河北省精品课程——《计算机控制》	57
5. 国家“十一五”和“十二五”规划教材——《机床电气控制技术》	58
6. 国家“十一五”和“十三五”规划教材——《控制工程基础》	61
7. 《STM32 嵌入式微控制器快速上手》及 58 所高校使用证明	64
8. 《单片机案例笔记》	93
9. 《四旋翼飞行器快速上手》	96
10. 《超声和振动信号的智能探测方法及应用》	97
11. 《图像数字水印的 JAVA 实现》	100
12. 《Robust Control for Nonlinear Time-Delay Systems》	103
13. 《Signal Processing in Neuroscience》	104

1. 国家级一流本科课程——《反馈控制理论》

Languages 语言教育 无障碍浏览



中华人民共和国教育部

Ministry of Education of the People's Republic of China

当前位置：首页 > 公告

信息名称： 教育部关于公布首批国家级一流本科课程认定结果的通知
信息索引： 300409-07-2020-0030-1 生成日期： 2020-11-23 发文机构： 中华人民共和国教育部
发文字号： 教高函〔2020〕8号 信息类别： 高等教育
内容概述： 教育部公布首批国家级一流本科课程认定结果。

教育部关于公布首批国家级一流本科课程认定结果的通知

教高函〔2020〕8号

各省、自治区、直辖市教育厅（教委），新疆生产建设兵团教育局，有关部门（单位）教育司（局），部属各高等学校，部省合建各高等学校，有关课程平台单位：

根据《教育部关于一流本科课程建设的实施意见》（教高〔2019〕8号）精神和有关通知要求，经省级教育行政部门、有关部门（单位）教育司（局）、部属高等学校申报推荐，并经专家评议与公示，认定5118门课程为首批国家级一流本科课程（含1559门课程在促进信息技术与教育教学深度融合，特别是在应对新冠肺炎疫情期间实施的大规模在线教学中作出了重要贡献的原2017年、2018年国家精品在线开放课程和国家虚拟仿真实验教学项目）。其中，线上一流课程1875门，虚拟仿真实验教学一流课程728门，线下一流课程1463门，线上线下混合式一流课程868门，社会实践一流课程184门。现予以公布。

各省级教育行政部门、高等学校要将国家级和省级一流本科课程建设纳入“十四五”高等教育发展规划，加快建设与新时代人才培养需求相适应、与新技术相融合、与教育教学方式方法改革相配套的教育教学管理政策和机制，注重一流本科课程建设与应用优秀案例的推广，以“学习革命”推动“质量革命”向纵深发展。

中央部门所属高校要在中央高校教育教学改革专项中对国家级一流本科课程建设予以支持，省级教育行政部门和地方有关高校也应采取相应支持措施，积极推动广大教师和学生投身新时代教与学变革实践。课程平台单位要按照人才培养规律要求，继续做好各种类型课程的技术服务设计、运营、服务支持和网络安全保障，持续推动课程平台技术与模式、教育教学工具的再创新再提升再优化。

教育部将通过使用评价、定期检查等方式，对国家级一流本科课程继续建设进行跟踪监督和管理。自公布之日起5年内，未能按照各类课程要求开放共享或持续建设的课程，将取消国家级一流本科课程资格。

附件：[首批国家级一流本科课程名单](#)

教育部


2020年11月24日

三、线下一流课程（1463 门）

序号	课程名称	课程负责人	课程团队其他主要成员	主要建设单位
1	哲学导论	李猛	刘哲、王中江	北京大学
2	中国经济专题	林毅夫	徐高、王勇、付才辉	北京大学
3	社会保险	蒋云贇	袁诚、刘冲	北京大学
4	民法案例研习	葛云松	许德峰、刘哲玮、张双根、贺剑	北京大学
5	刑法案例研习	车浩	陈兴良、徐然、袁国何、刘卫东	北京大学
6	国际政治概论	王逸舟	王联	北京大学
7	国外社会学学说	李康	孙飞宇	北京大学
8	现代汉语	郭锐	王福佳、袁毓林、周韧、詹卫东	北京大学
298	结构化学	曾艳丽	李晓艳、孟令鹏、张怀玉	河北师范大学
299	机电一体化系统设计	姚建涛	许允斗、赵永生、史艳国、唐艳华	燕山大学
300	控制工程基础	孔祥东	艾超、姚成玉、李建雄、陈刚	燕山大学
301	材料电子显微分析	张静武	张振琳、张宴会、于鹏飞、张兵	燕山大学
302	反馈控制理论	华长春	张秀玲、马锴、焦晓红、刘志新	燕山大学
303	小学数学课程与教学论	秦文	李海英、孙晓红、于艳、张琪	河北科技师范学院

2. 国家级一流本科课程——《控制工程基础》

Languages 教育教育 无障碍浏览

 **中华人民共和国教育部**
Ministry of Education of the People's Republic of China

当前位置: 首页 > 公告

信息名称: 教育部关于公布首批国家级一流本科课程认定结果的通知
信息索引: 300402-07-0000-0030-1 生成日期: 2020-11-23 发文机构: 中华人民共和国教育部
发文字号: 教高函〔2020〕8号 信息类别: 高等教育
内容概述: 教育部公布首批国家级一流本科课程认定结果。

教育部关于公布首批国家级一流本科课程认定结果的通知

教高函〔2020〕8号

各省、自治区、直辖市教育厅（教委），新疆生产建设兵团教育局，有关部门（单位）教育司（局），部属各高等学校，部省合建各高等学校，有关课程平台单位：

根据《教育部关于一流本科课程建设的实施意见》（教高〔2019〕8号）精神和有关通知要求，经省级教育行政部门、有关部门（单位）教育司（局）、部属高等学校申报推荐，并经专家评议与公示，认定5118门课程为首批国家级一流本科课程（含1559门在促进信息技术与教育教学深度融合，特别是在应对新冠肺炎疫情期间实施的大规模在线教学中作出了重要贡献的2017年、2018年国家精品在线开放课程和国家虚拟仿真实验教学项目）。其中，线上一流课程1875门，虚拟仿真实验教学一流课程728门，线下一流课程1463门，线上线下混合式一流课程868门，社会实践一流课程184门。现予以公布。

各省级教育行政部门、高等学校要将国家级和省级一流本科课程建设纳入“十四五”高等教育发展规划，加快建设与新时代人才培养需求相适应、与新技术相融合、与教育教学方式方法改革相配套的教育教学管理政策和机制，注重一流本科课程建设与应用优秀案例的推广，以“学习革命”推动“质量革命”向纵深发展。

中央部门所属高校要在中央高校教育教学改革专项中对国家级一流本科课程建设予以支持，省级教育行政部门和地方有关高校也应采取相应支持措施，积极推动广大教师和学生投身新时代教与学变革实践。课程平台单位要按照人才培养规律要求，继续做好各种类型课程的技术服务设计、运营、服务支持和网络安全保障，持续推动课程平台技术与模式、教育教学工具的再创新再提升再优化。

教育部将通过使用评价、定期检查等方式，对国家级一流本科课程继续建设进行跟踪监督和管理，自公布之日起5年内，未能按照各类课程要求开放共享或持续建设的课程，将取消国家级一流本科课程资格。

附件：[首批国家级一流本科课程名单](#)

教育部
2020年11月24日

三、线下一流课程（1463 门）

序号	课程名称	课程负责人	课程团队其他主要成员	主要建设单位
1	哲学导论	李猛	刘哲、王中江	北京大学
2	中国经济专题	林毅夫	徐高、王勇、付才辉	北京大学
3	社会保险	蒋云震	袁诚、刘冲	北京大学
4	民法案例研习	葛云松	许德峰、刘哲玮、张双根、贺剑	北京大学
5	刑法案例研习	车浩	陈兴良、徐然、袁国何、刘卫东	北京大学
6	国际政治概论	王逸舟	王联	北京大学
7	国外社会学学说	李康	孙飞宇	北京大学
8	现代汉语	郭锐	王韞佳、袁毓林、周韧、詹卫东	北京大学
298	结构化学	曾艳丽	李晓艳、孟令鹏、张怀玉	河北师范大学
299	机电一体化系统设计	姚建涛	许介斗、赵永生、申坤国、唐抽华	燕山大学
300	控制工程基础	孔祥东	艾超、姚成玉、李建雄、陈刚	燕山大学
301	材料电子显微分析	张静武	张振琳、张宴会、于鹏飞、张兵	燕山大学
302	反馈控制理论	华长春	张秀玲、马锴、焦晓红、刘志新	燕山大学
303	小学教学课程与教学论	秦文	李海英、孙晓红、于艳、张琪	河北科技师范学院

3. 河北省精品课程——《自动控制理论》

Yanshan University Classical Courses of Yanshan University

精品首页 | 精品课程 | 课程检索 | 主讲教师 | 新闻动态 | 相关文件 | 审批制度 | 常用下载 | 用户中心

您的位置:网站首页>精品课程>省级精品课

精品课程名称	所属学科	课程级别	主讲教师	添加日期
《自动控制理论》	电子	省级精品课	张秀玲	[2019-7-5-24]
《民族民间音乐》	艺术学	省级精品课	甄树芬	[2006-12-6]
《工程化学》	工程与技术科学基础学科	省级精品课	高发明	[2006-12-6]
《当代世界经济与政治》	马克思主义	省级精品课	郭祥俊	[2006-12-6]
《政治学原理》	政治学	省级精品课	吴勇	[2006-12-6]

4. 河北省精品课程——《计算机控制》

Yanshan University Classical Courses of Yanshan University

精品首页 | 精品课程 | 课程检索 | 主讲教师 | 新闻动态 | 相关文件 | 审批制度 | 常用下载 | 用户中心

您的位置:网站首页>精品课程>省级精品课

精品课程名称	所属学科	课程级别	主讲教师	添加日期
《钢结构》	土木建筑工程	省级精品课	国洪彬	[2010-10-29]
《大学物理》	物理学	省级精品课	朱艳英	[2010-4-9]
《初唱练耳》	艺术学	省级精品课	甄树芬 宋宝	[2010-3-24]
《乒乓球》	体育学	省级精品课	王大鹏	[2010-3-23]
《物理化学》	化学	省级精品课	邵光杰	[2010-3-19]
《中国近现代史纲要》	马克思主义	省级精品课	魏黎波	[2010-3-17]
《英美概况》	语言学	省级精品课	张卫东	[2010-3-11]
《计算机控制技术》	电子、通信与自动控制技术	省级精品课	李惠光	[2009-10-21]
《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》	马克思主义	省级精品课	魏黎波	[2009-8-31]
《材料现代分析测试方法》	材料科学	省级精品课	张毅武	[2009-5-25]

5. 国家“十一五”和“十二五”规划教材——《机床电气控制技术》



本书是普通高等教育“十一五”国家级规划教材。

本书从教学角度出发,兼顾实际工程应用,系统地介绍了机床电气控制技术、PLC的原理和应用、电力拖动直流和交流调速技术等内容。全书由四部分组成,共6章。第一部分由第1、2章组成,介绍了电气控制中常用的低压电器、电气控制电路的基本环节、典型电气控制系统的分析与设计方法并提供了工程实例。第二部分由第3、4章组成,介绍了PLC的基本结构和工作原理,以欧姆龙C系列、三菱FX_{2N}系列产品为典型机型,分别详解了它们的基本指令,对西门子S-200系列产品作了简单介绍,结合工程实例对采用PLC的控制系统给出了分析与设计方法。第三、第四两部分分别由第5、6章组成,重点介绍直流、交流调速系统基本构成原理及工程应用。每章后附有思考与练习,以便于学生自学。

本书可供相关专业师生以及从事电气技术方面工作的工程技术人员参考。

图书在版编目(CIP)数据

机床电气控制技术/王振臣,齐占庆主编.—5版.—北京:机械工业出版社,2012.5(2016.1重印)

普通高等教育“十一五”国家级规划教材
ISBN 978-7-111-39749-6

I. ①机… II. ①王…②齐… III. ①机床—电气控制—高等学校—教材 IV. ①TG502.35

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第217003号

机械工业出版社(北京市百万庄大街22号 邮政编码100037)

策划编辑:刘小慧 责任编辑:刘小慧 关晓飞 卢若薇

版式设计:姜婷 责任校对:张玉琴

封面设计:张静 责任印制:乔宇

保定市中华美凯印刷有限公司印刷

2016年1月第5版第5次印刷

184mm×260mm·16印张·393千字

标准书号:ISBN 978-7-111-39749-6

定价:35.00元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换

电话服务

网络服务

社服务中心:(010)88361066 教材网:<http://www.cmpedu.com>

销售一部:(010)68326294 机工官网:<http://www.cmpbook.com>

销售二部:(010)88379649 机工官博:<http://weibo.com/cmp1952>

读者购书热线:(010)88379203 封面无防伪标均为盗版



Electrical Control Technology of Machine Tools

- ◎ 本书是“十二五”普通高等教育本科国家级规划教材。
- ◎ 本书从教学角度出发，兼顾实际工程应用，系统地介绍了机床电气控制技术、可编程序控制器的原理和应用、电力拖动直流和交流调速技术等内容。
- ◎ 全书由四部分组成，共6章。第一部分由1、2章组成，介绍了电气控制中常用的低压电器、电气控制线路的基本环节、典型电气控制系统的分析与设计方法，并提供了工程实例。第二部分由3、4章组成，介绍了PLC的基本结构和工作原理，以欧姆龙C系列、三菱FX2N系列产品为典型机型，分别详解了它们的基本指令，对西门子S-200系列产品作了简单介绍，结合工程实例对采用可编程序控制器的控制系统给出了分析与设计方法。第三、四两部分分别由5、6章组成，重点介绍了直流、交流调速系统基本构成原理及工程应用。
- ◎ 本书每章后附思考题与练习题，并配有多媒体电子课件，以便于教学。
- ◎ 本书可供相关专业师生以及从事电气技术方面工作的工程技术人员参考。



赠电子课件
www.cmpedu.com

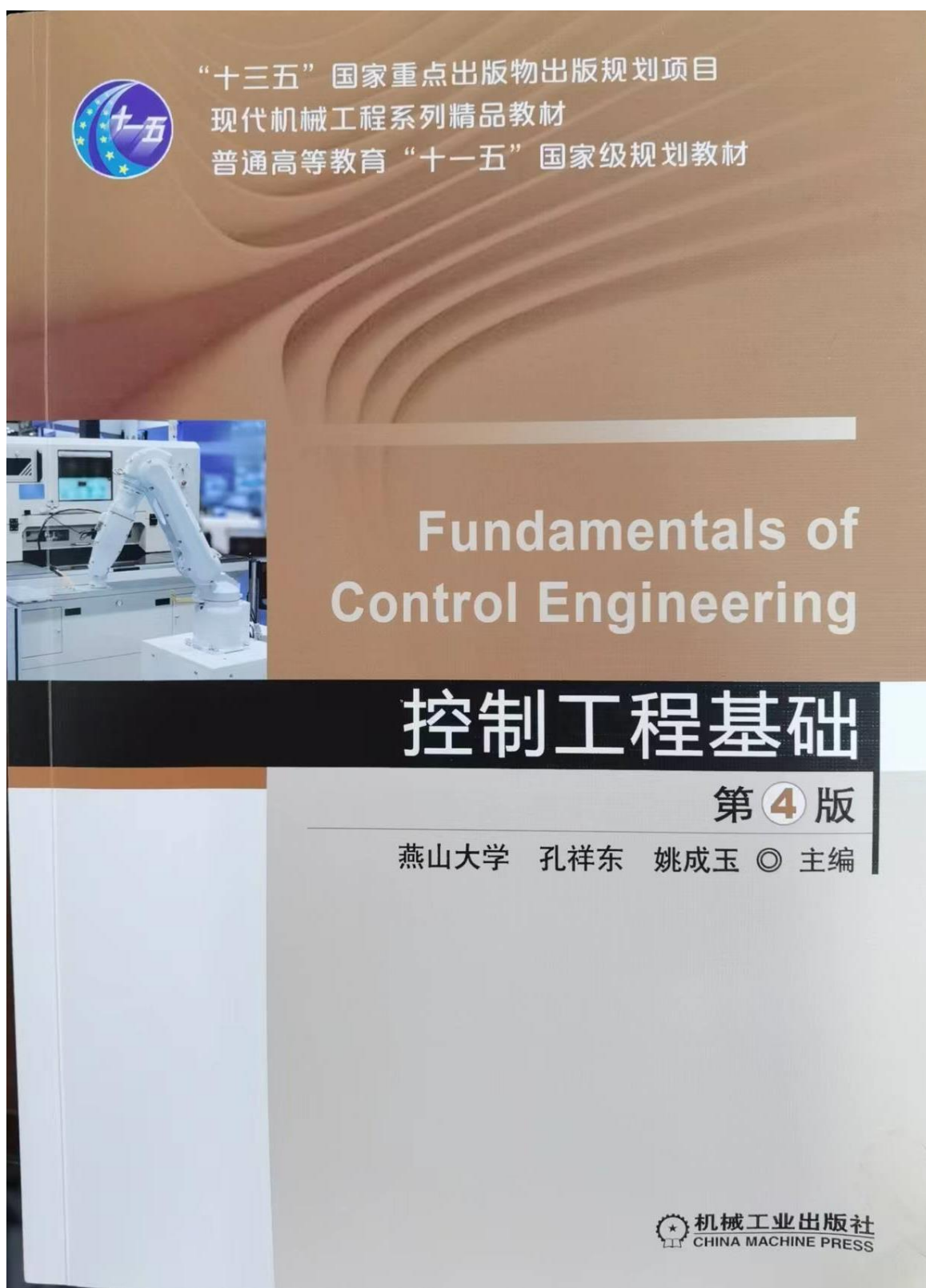
ISBN 978-7-111-39749-6



9 787111 397496 >

定价：35.00元

6. 国家“十一五”和“十三五”规划教材——《控制工程基础》



“十三五”国家重点出版物出版规划项目
现代机械工程系列精品教材
普通高等教育“十一五”国家级规划教材

控制工程基础

第4版

主 编 孔祥东 姚成玉
参 编 艾 超 李建雄 王跃灵
 方一鸣 王洪斌
主 审 杨华勇 焦宗夏



机械工业出版社

本书由燕山大学液压专业与自动化专业合作编写,由华中科技大学李培根院士作序,并由浙江大学杨华勇院士和北京航空航天大学焦宗夏教授主审。

本书此次修订按照打造新工科精品教材的要求,以“培养新素养、形成新能力”为牵引重构课程边界,按教学实践积累总结和新工科要求重塑课程知识点,按与时俱进的时代特征要求提供多媒体教学内容,使内容更为优化,更切合时代需求。本书主要介绍控制工程中分析和综合线性定常系统的时域与频域的理论和方法,内容包括绪论、数学模型、时域分析、频域分析、综合与校正。

本书融入有针对性的例题,并精选习题,附有 MATLAB/Simulink 软件在控制工程中的应用实例、实践项目工程教学案例、控制系统的分析与综合以及习题参考答案。

本书配套有 PPT 教学课件(www.cmpedu.com)和微信公众教学资源(登录方法见封底勒口)。微信公众教学资源包括教学课件、习题详解、扩展阅读等内容,以便于学习与交流互动。

本书适于作泛机械类工科专业的教材,也可供有关科技人员参考。

图书在版编目(CIP)数据

控制工程基础/孔祥东,姚成玉主编.—4版.—北京:机械工业出版社,2019.1

“十三五”国家重点出版物出版规划项目 现代机械工程系列精品教材
普通高等教育“十一五”国家级规划教材

ISBN 978-7-111-60951-3

I. ①控… II. ①孔… ②姚… III. ①自动控制理论-高等学校-教材
IV. ①TP13

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2018)第 216964 号

机械工业出版社(北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)
策划编辑:刘小慧 责任编辑:刘小慧 陈文龙 刘丽敏
责任校对:樊钟英 封面设计:张 静
责任印制:孙 炜
保定市中国画美凯印刷有限公司印刷
2019 年 5 月第 4 版第 1 次印刷
184mm×260mm·13.75 印张·323 千字
标准书号:ISBN 978-7-111-60951-3
定价:39.80 元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换
电话服务

服务咨询热线:010-88379833

读者购书热线:010-68326294

网络服务

机工官网:www.cmpbook.com

机工官博:weibo.com/cmp1952

教育服务网:www.cmpedu.com

金书网:www.golden-book.com

封面无防伪标均为盗版

7. 《STM32 嵌入式微控制器快速上手》及 58 所高校使用证明



内容简介

本书介绍了意法半导体 (STMicroelectronics, ST) 公司的 32 位基于 ARM Cortex-M3 内核的 STM32 单片机原理与实践。本书以培养学生的动手能力和增强学生的工程素养为目的,按照项目驱动的思路展开教学与实践学习,以自制的开发板上的程序为实例,将 STM32 单片机的外围引脚特性、内部结构原理、片上外设资源、开发设计方法和应用软件编程、 $\mu C/OS-II$ 操作系统原理及应用等知识传授给读者。

本书适合从事自动控制、智能仪表、电力电子、机电一体化等系统开发的工程技术人员阅读使用,也可作为高等学校相关专业的“嵌入式系统原理与应用”、“基于 ARM Cortex 内核的单片机系统开发”等课程的教学用书,还可作为 ARM 相关应用与培训课程的参考用书。

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。
版权所有,侵权必究。

图书在版编目 (CIP) 数据

STM32 嵌入式微控制器快速上手/陈志旺等编著.—2 版.—北京:电子工业出版社,2014.5
(卓越工程师培养计划)
ISBN 978-7-121-22956-5

I. ① S… II. ① 陈… III. ① 微控制器 IV. ① TP332.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 074384 号

责任编辑:张剑 (zhang@phei.com.cn)

印刷:北京京科印刷有限公司

装订:三河市皇庄路通装订厂

出版发行:电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

开本:787×1092 1/16 印张:24 字数:614 千字

版次:2012 年 1 月第 1 版

2014 年 5 月第 2 版

印次:2015 年 1 月第 2 次印刷

印数:1 500 册 定价:59.80 元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题,请向购买书店调换。若书店售缺,请与本社发行部联系,联系及邮购电话:(010) 88254888。

质量投诉请发邮件至 zhs@phei.com.cn, 盗版侵权举报请发邮件至 dsqj@phei.com.cn。

服务热线:(010) 88258888。



卓越工程师培养计划

• 嵌入式系统 •

<http://www.phel.com.cn>



STM32

嵌入式微控制器快速上手(第2版)

“卓越工程师培养计划”旨在培养、造就创新能力强、适应社会发展需要的高质量工程技术人才，全面提高工程教育人才培养质量，为国家走新型工业化发展道路、建设创新型国家和人才强国战略服务。

根据国际电气和电子工程师协会(IEEE)的定义，嵌入式系统是指“控制、监视或者辅助操作机器和设备的装置”。它是软件和硬件的综合体。嵌入式系统是以应用为中心，以计算机技术为基础，软/硬件可裁剪，适应应用系统对功能、可靠性、成本、体积、功耗严格要求的专用计算机系统。

STM32系列微控制器是一个基于专为嵌入式应用而开发的CM3内核的通用微控制器产品系列。它提供了一个完整的32位产品系列，在结合了高性能、低功耗和低电压特性的同时，保持了高度的集成性能和简易的开发特性。STM32系列微控制器主要应用于：

- 替代绝大部分8位或16位单片机的应用
- 替代目前常用的嵌入Flash的ARM7微控制器的应用
- 与图形图像及语音相关的应用
- 与小型操作系统相关的应用
- 与极高速要求相关的应用
- 与低功耗相关的应用

本书以培养动手能力 and 增强工程素养为目的，按照项目驱动的思路展开讲解，系统地介绍了STM32系列微控制器的引脚特性、内部结构、片上资源、开发方法和应用编程等内容。为便于读者阅读、学习，特提供本书实例下载资源，请访问<http://yydz.phel.com.cn>网站，到“资源下载”栏目下载。

电子信息出版社微博：<http://t.sina.com.cn/etpublish>
<http://t.sina.com.cn/eda365>



策划编辑：张 剑
责任编辑：张 剑
封面设计：孙焱津



官方微博

9 787121 229565



定价：59.80 元

《STM32 嵌入式微控制器快速上手》使用高校统计

(1) 使用本教材的高校 Email 佐证(33 所).....	70
(2) 本书编辑佐证(3)	86
(3) 出版社经销商佐证(19 人)	87
(4) 官方证明 (1 人)	88
(5) 其他 (2 人)	89

序号	使用本教材的高校名单	佐证来源	序号	使用本教材的高校名单	佐证来源
1	山东大学	Email 佐证	29	长安大学	Email 佐证
2	电子科技大学	Email 佐证	30	天津职业大学	Email 佐证
3	南京工业大学	Email 佐证	31	重庆第二师范学院	Email 佐证
4	苏州大学	Email 佐证	32	桂林航天学院	Email 佐证
5	河北工业大学	Email 佐证	33	桂林航天工业学院	编辑佐证
6	华东理工大学	Email 佐证	34	哈尔滨学院计算机系	编辑佐证
7	广东工业大学	Email 佐证	35	湖北工业大学工程技术学院	编辑佐证
8	西南石油大学	Email 佐证	36	黑龙江科技大学	编辑佐证
9	江苏经贸职业技术学院	Email 佐证	37	重庆邮电大学	出版社经销商佐证
10	合肥电子工程学院	Email 佐证	38	福州职业技术学院	出版社经销商佐证
11	湖工大商贸学院	Email 佐证	39	深圳职业技术学院	出版社经销商佐证
12	江苏建筑职业技术学院	Email 佐证	40	南阳理工学院	出版社经销商佐证
13	浙江万里学院	Email 佐证	41	福建师大协和学院	出版社经销商佐证
14	武汉晴川学院	Email 佐证	42	贵州工业职业技术学院	出版社经销商佐证
15	泰山医学院	Email 佐证	43	中山火炬职业技术学院	出版社经销商佐证
16	九江职业技术学院	Email 佐证	44	咸阳职业技术学院	出版社经销商佐证

17	青岛科技大学	Email 佐证	45	湖北理工	出版社经销商佐证
18	江苏理工大学	Email 佐证	46	广东石油化工学院	出版社经销商佐证
19	安徽水利水电学院	Email 佐证	47	深圳信息职业技术学院	出版社经销商佐证
20	广东韶关学院	Email 佐证	48	陕西科技大学	出版社经销商佐证
21	嘉兴学院	Email 佐证	49	广东科技学院	出版社经销商佐证
22	安徽工业大学	Email 佐证	50	东华大学	出版社经销商佐证
23	泰山学院	Email 佐证	51	广东水利电力学院	出版社经销商佐证
24	安徽理工大学	Email 佐证	52	常州大学武进校区	出版社经销商佐证
25	上海理工大学	Email 佐证	53	电子科技大学	出版社经销商佐证
26	四川师范大学成都学院	Email 佐证	54	常州大学	出版社经销商佐证
27	西京学院	Email 佐证	55	江汉大学文理学院	出版社经销商佐证
28	西南民族大学	Email 佐证	56	上海理工大学	出版社经销商佐证

(1) 使用本教材的高校 Email 佐证(33 所)



a)



b)

图 1 山东大学

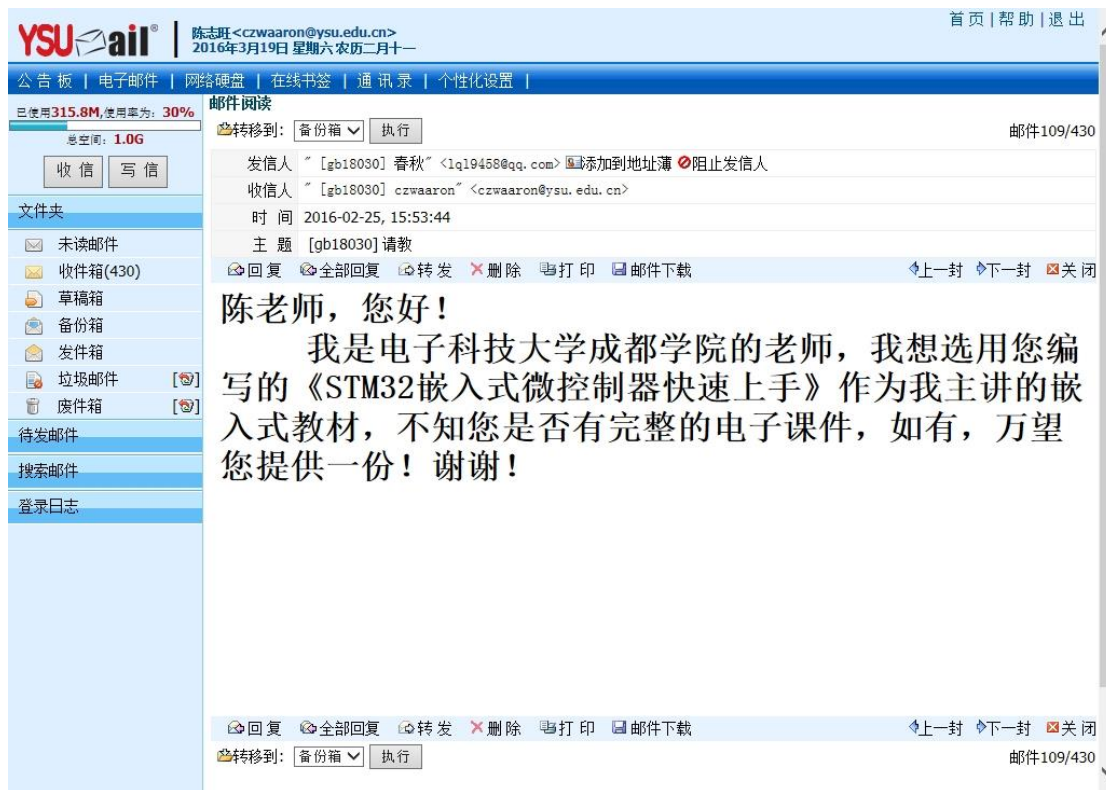
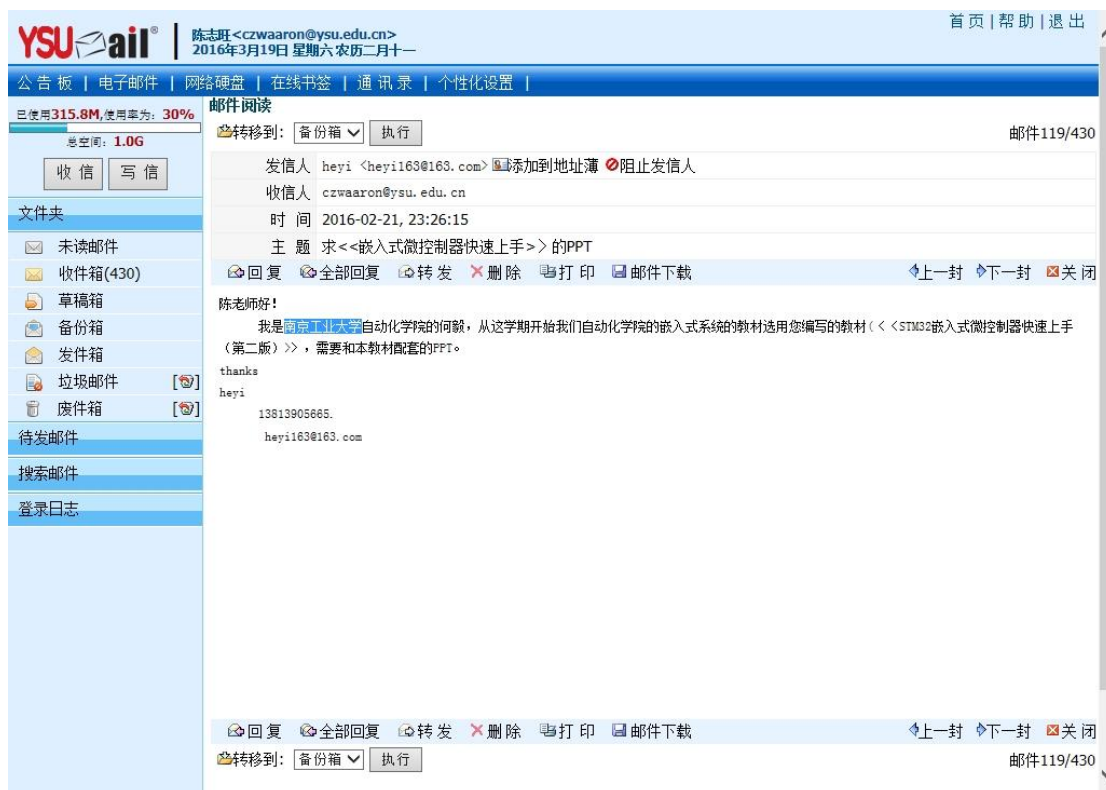
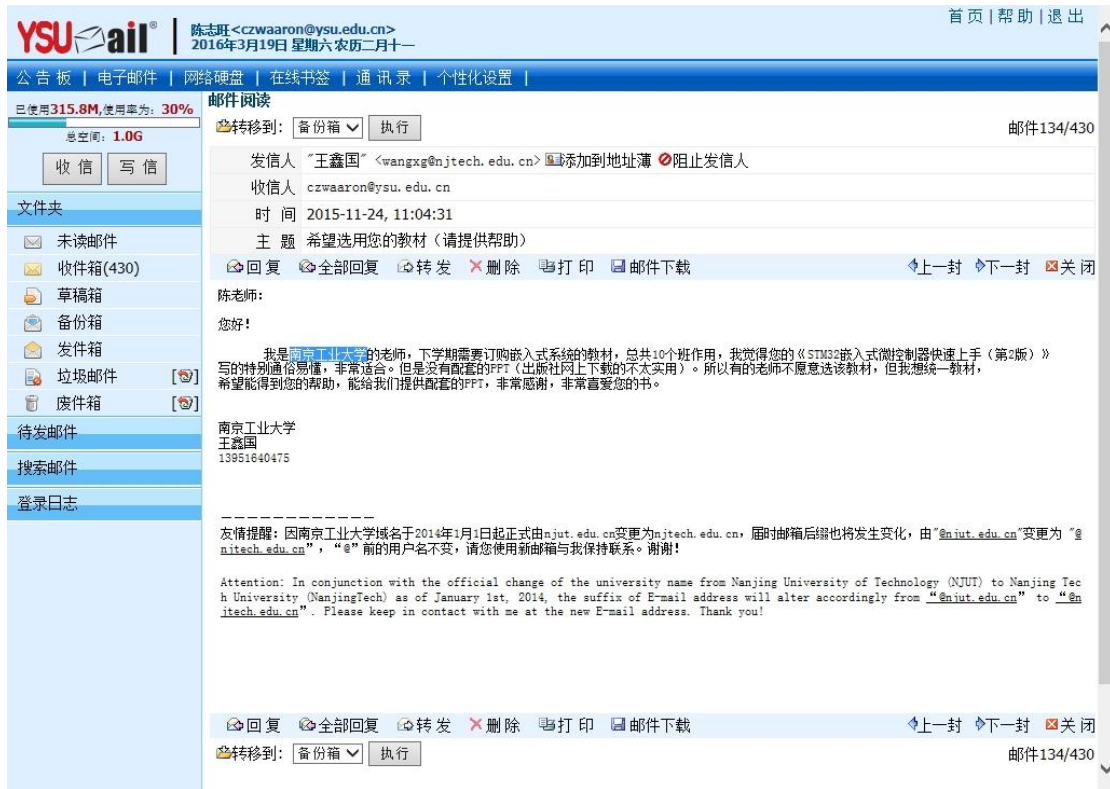


图 2 电子科技大学



a)



b)

图3 南京工业大学

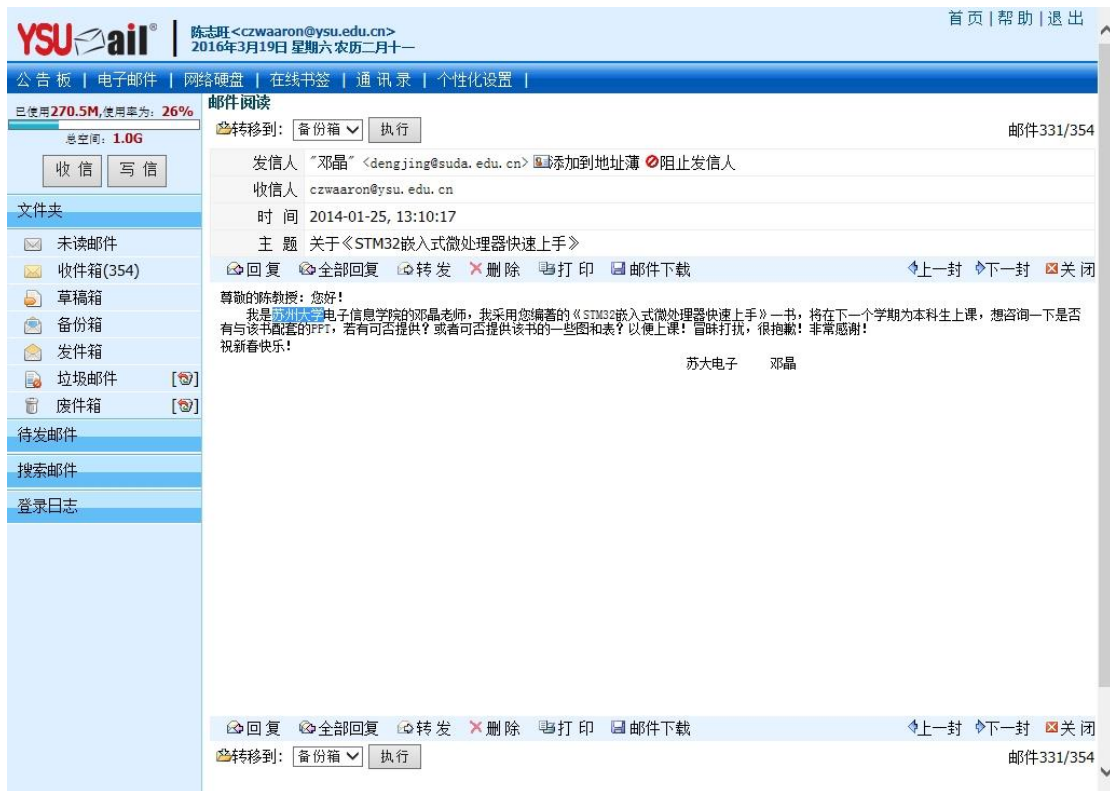
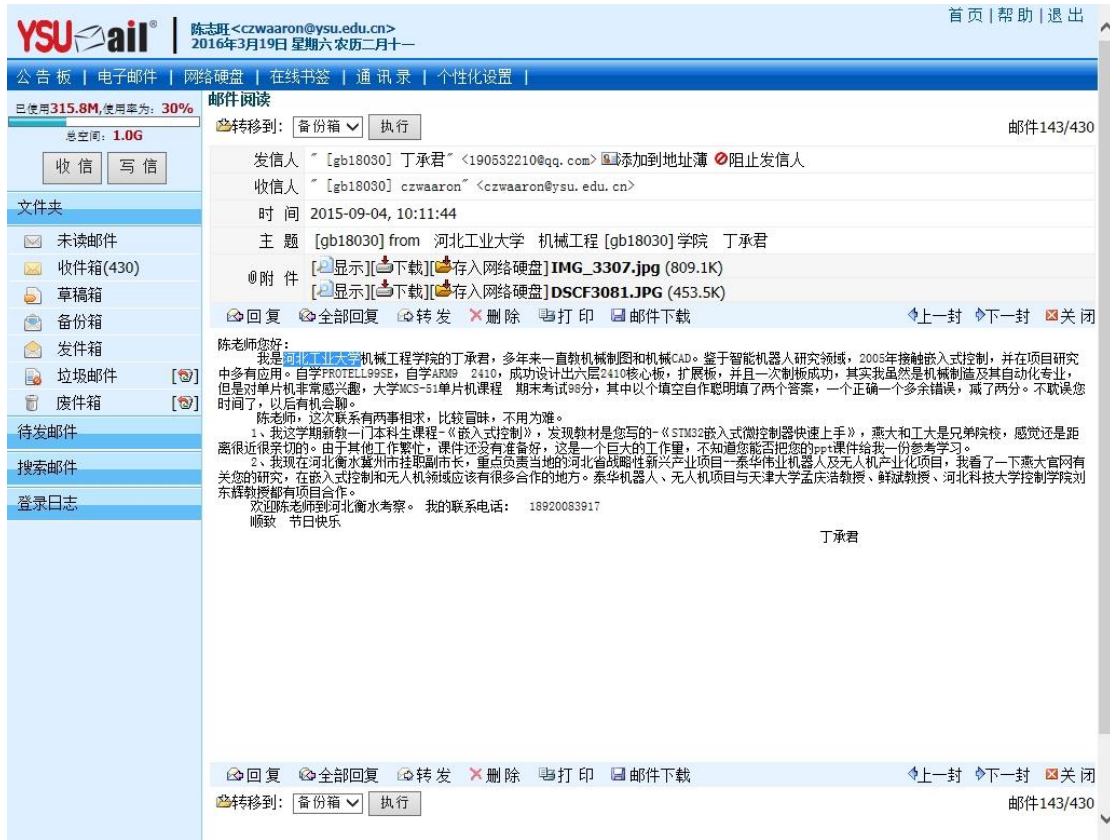


图4 苏州大学

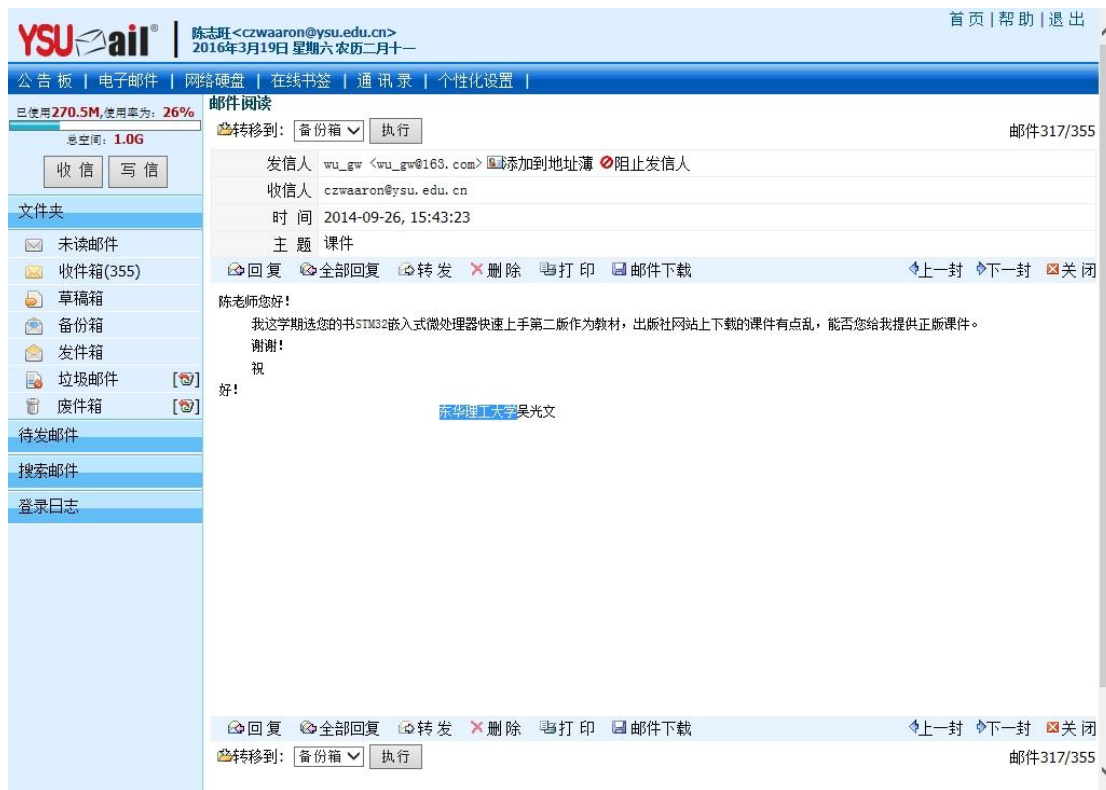


a)



b)

图 5 河北工业大学



a)



b)

图 6 东华理工大学

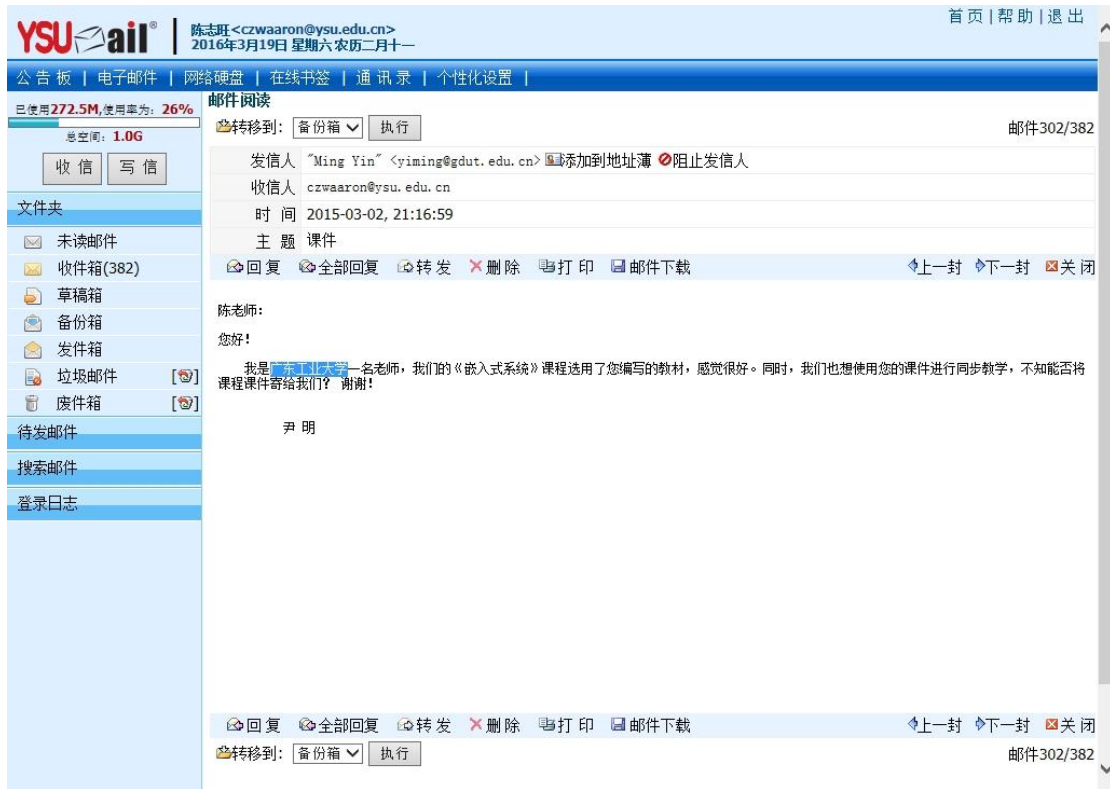


图 7 广东工业大学

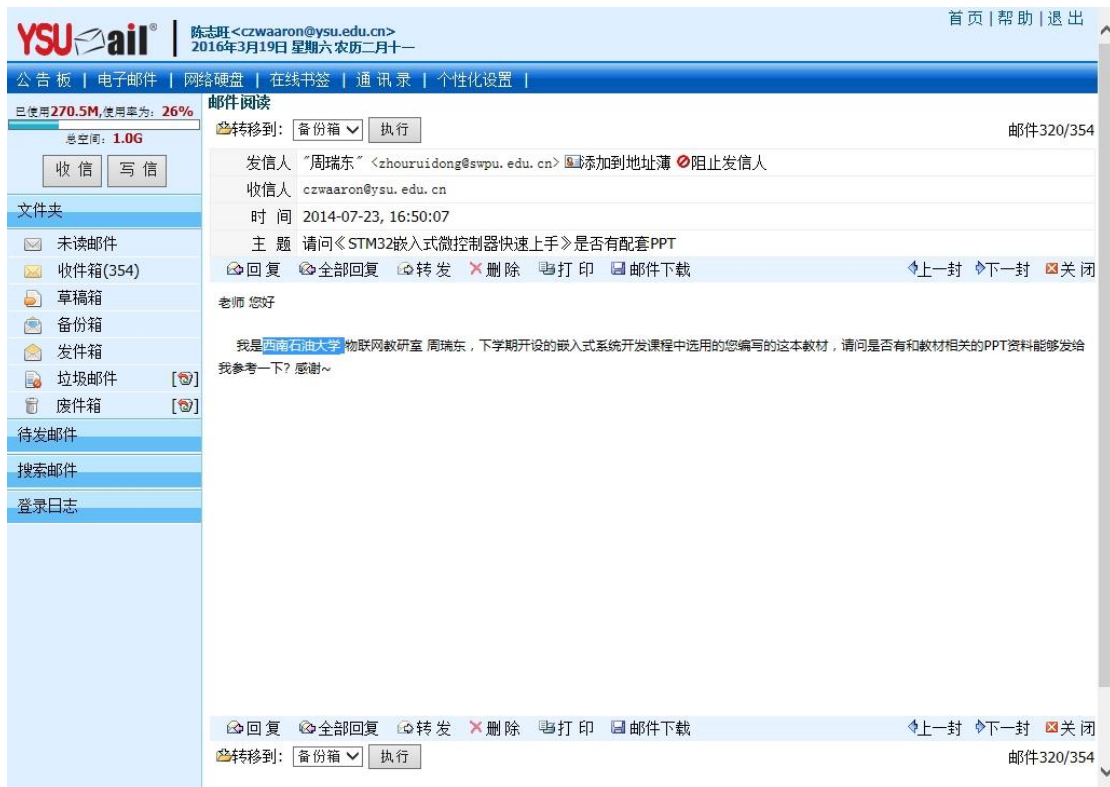


图 8 西南石油大学

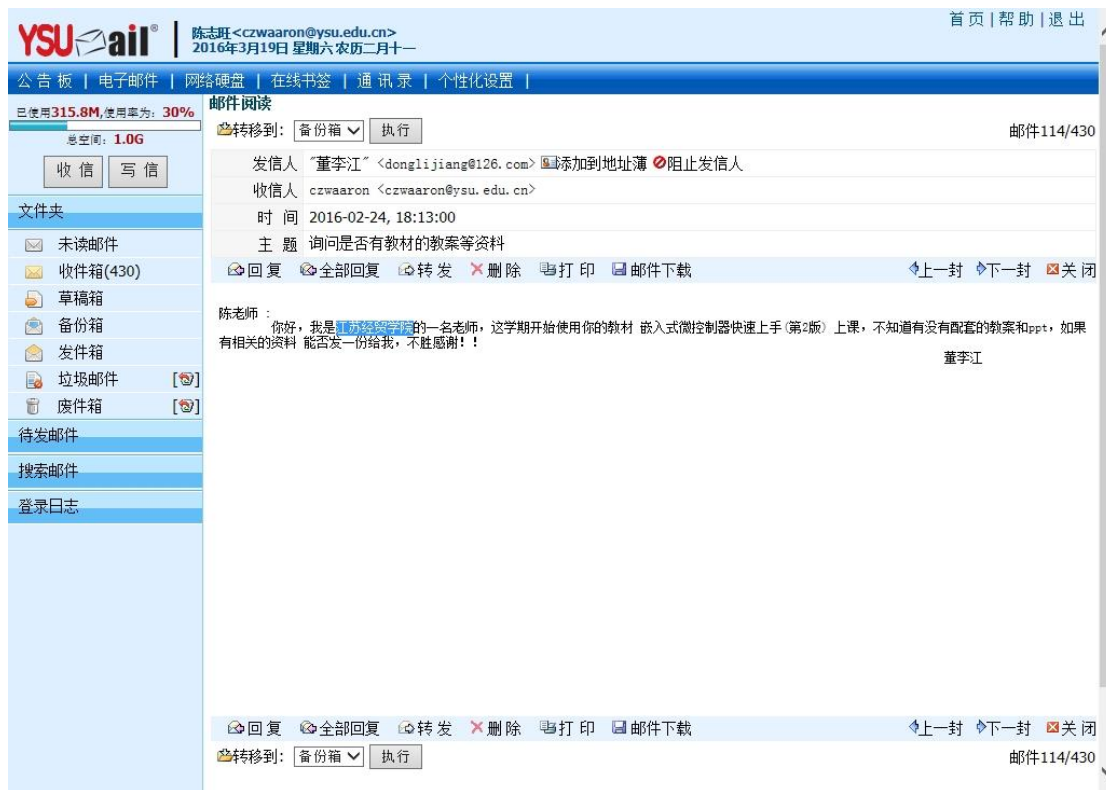


图 9 江苏经贸职业技术学院

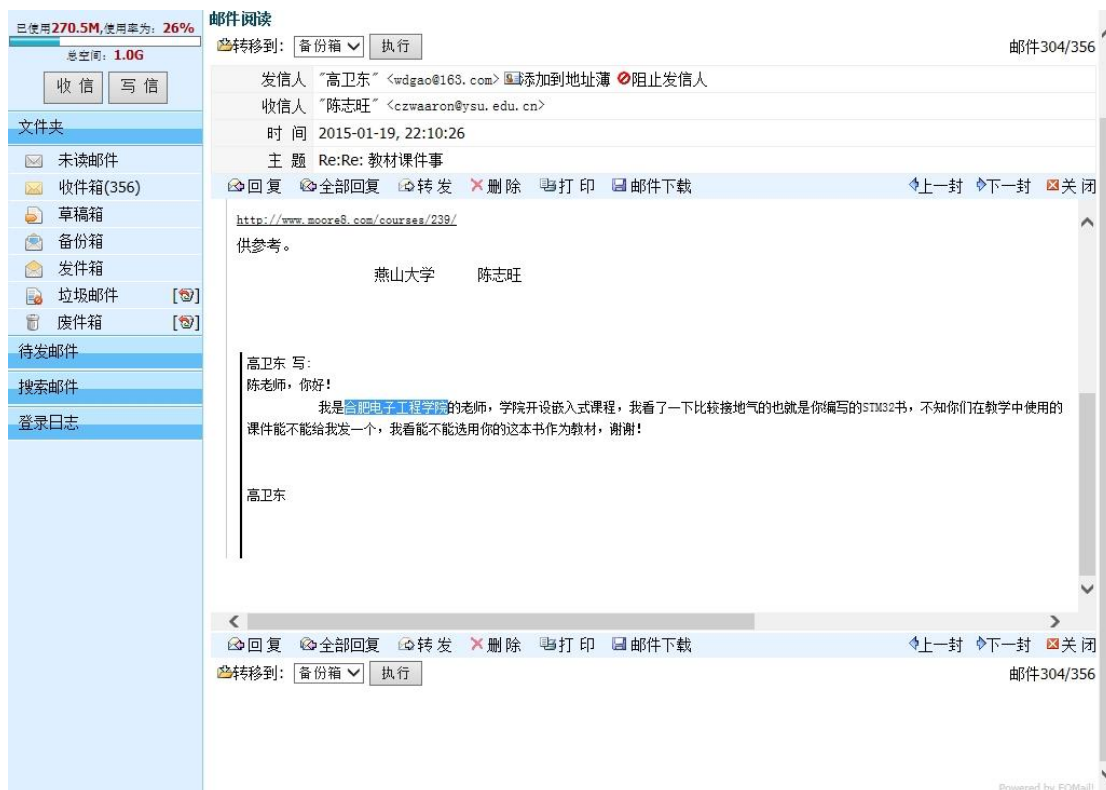


图 10 合肥电子工程学院

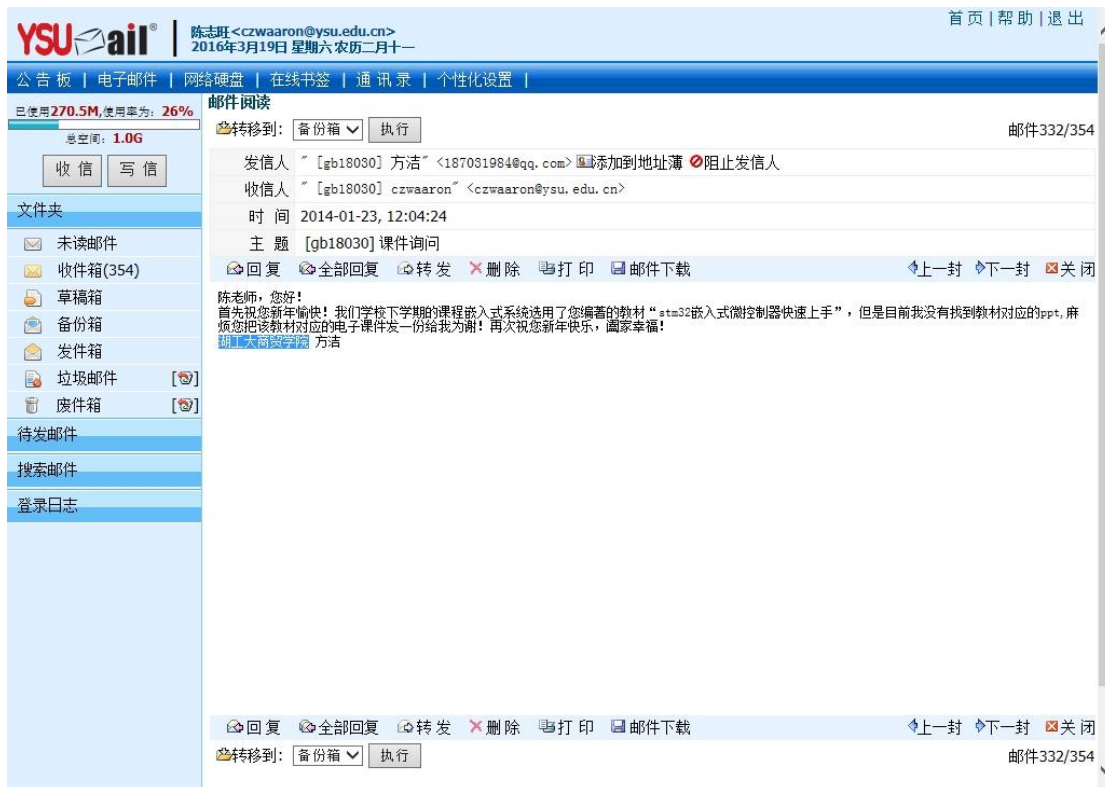


图 11 湖工大商贸学院

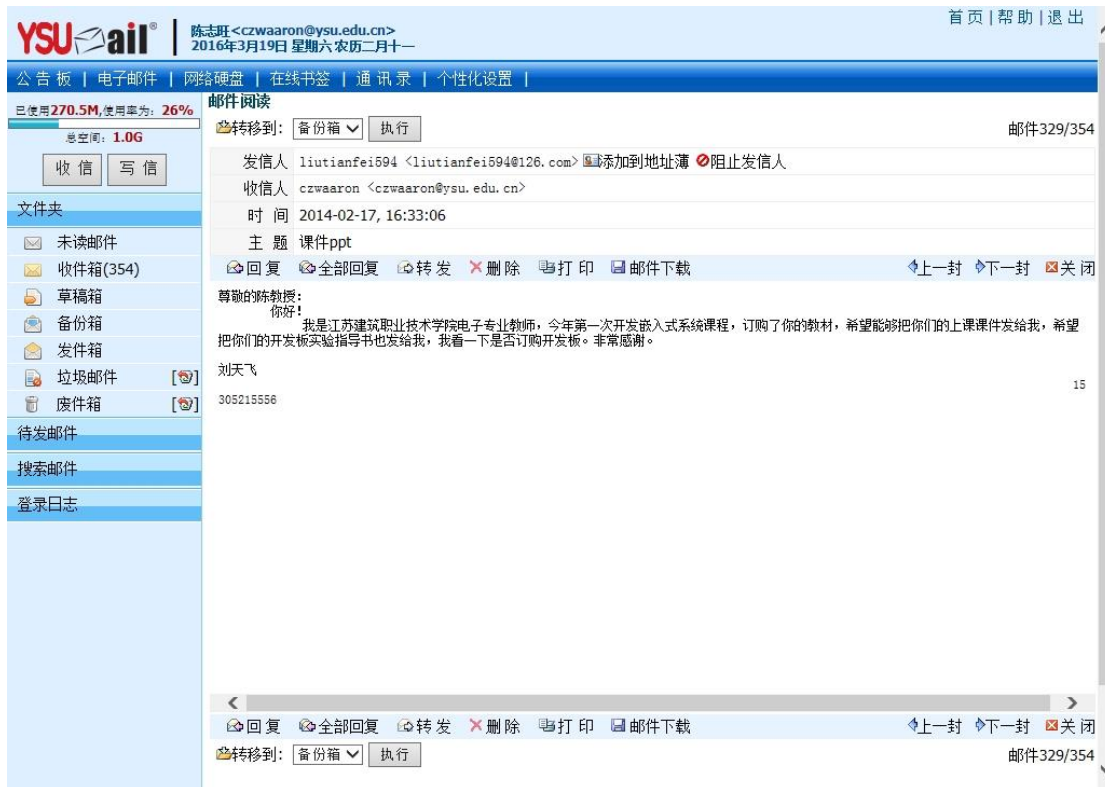


图 12 江苏建筑职业技术学院

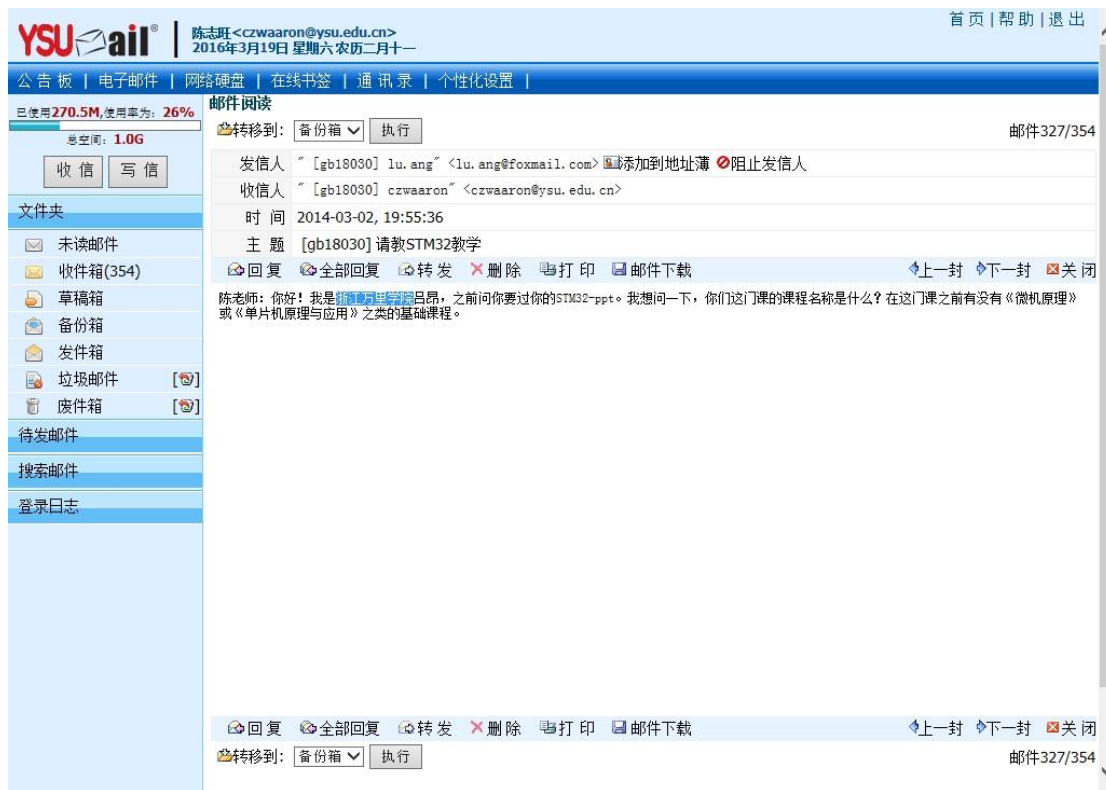


图 13 浙江万里学院



图 14 武汉晴川学院



图 15 泰山医学院



图 16 九江职业技术学院



图 17 青岛科技大学



图 18 江苏理工大学



图 19 安徽水利水电学院



图 20 广东韶关学院



图 21 嘉兴学院



图 22 安徽工业大学



图 23 泰山学院



图 24 安徽理工大学



图 25 上海理工大学



图 26 四川师范大学成都学院



图 27 西京学院



图 28 西南民族大学



图 29 长安大学



图 30 天津职业大学



图 31 重庆第二师范学院



图 32 桂林航天学院



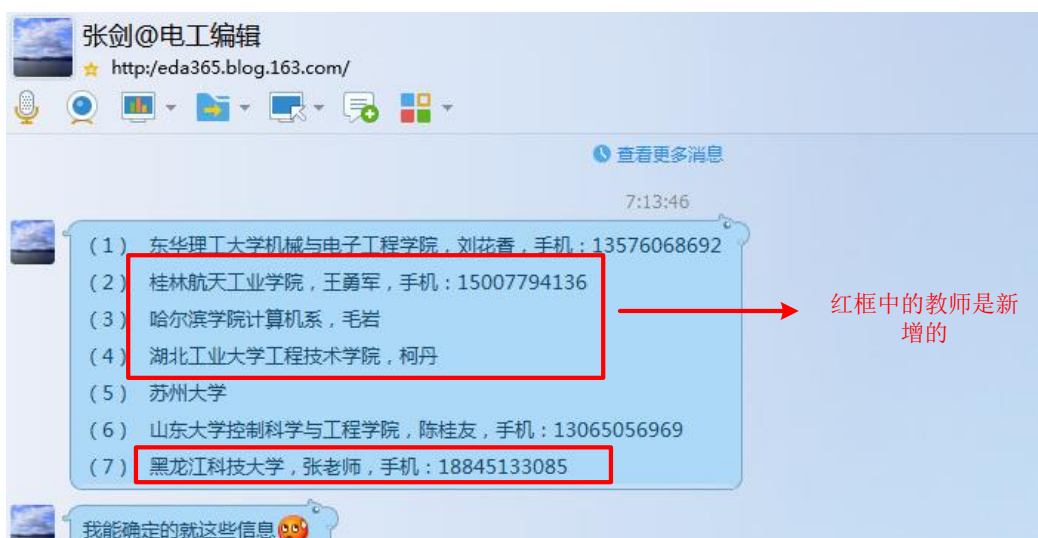
图 33 金陵科技学院

(2) 本书编辑佐证(3)

哈尔滨学院计算机系

湖北工业大学工程技术学院

黑龙江科技大学



(3) 出版社经销商佐证(19 人)

佐证联系人：电子工业出版社经销商负责人：钱宇 010-88254020

1 重庆邮电大学

2 福州职业技术学院

3 深圳职业技术学院

4 南阳理工学院

5 福建师大协和学院

6 贵州工业职业技术学院

7 中山火炬职业技术学院

8 咸阳职业技术学院

9 湖北理工

10 广东石油化工学院

11 深圳信息职业技术学院

12 陕西科技大学

13 广东科技学院

14 东华大学

15 广东水利电力学院

16 常州大学武进校区

17 电子科技大学

18 常州大学(和“常州大学武进校区”的购货单位不同，因此是 2 家)

19 江汉大学文理学院

(4) 官方证明 (1人)

证明

燕山大学电气工程学院自动化系陈志旺老师编写的《STM32 嵌入式微控制器快速上手》教材的具体应用如下:

(1) 《STM32 嵌入式微控制器快速上手》(第1版)

2012年春季学期; 09 自动化 1-3(专业); 《嵌入式系统原理及应用》课程

2013年春季学期; 10 自动化 1-3(专业); 《嵌入式系统原理及应用》课程

2014年春季学期; 11 自动化 1-3(专业); 《嵌入式系统原理及应用》课程

(2) 《STM32 嵌入式微控制器快速上手》(第2版)

2015年春季学期; 12 自动化卓越 1(专业); 《嵌入式系统原理及应用》课程

教务处(盖章):



Handwritten signature in black ink over the seal.

2021年9月9日

(5) 其他（2人）

a) 百度文库某位老师根据我的教材做的课件：



3ai 文库

搜索文档 在手机打开 1 下载券 下载 收藏

共享文档

计算机系统原理

- 课程教材:
- 《微计算机原理及接口
——基于STM32处理器》
陈客松 汪玲 庞晓凤
电子科技大学出版社 2017.08
- 参考教材:

1. 《微处理器系统结构与嵌入式系统设计》(第2版),李广军、阎波、林水生等编著,电子工业出版社,2011.10.
2. 《微型计算机系统原理及应用》周明德.北京:清华大学出版社,2002.
3. 《ARM Cortex-M3权威指南》Joseph Yiu著;吴常玉,程凯译清华大学出版社.2014.08.
4. 《STM32嵌入式微控制器快速上手》陈志旺等编著,电子工业出版社,2014.

《STM32 嵌入式微控制器快速上手(第2版)》

ISBN 978-7-121-22956-5

教材使用情况统计

本书自 2014 年出版以来,已累计印刷 26600 册,至少被 50 所高校(具体名单如下)选作教材使用。

序号	高校名称	备注
1	安徽理工大学	控制科学与工程学院
2	安徽水利水电职业技术学院	
3	常州大学	
4	长安大学	机械学院
5	电子科技大学	成都学院
6	东华大学	
7	东华理工大学	机械与电子工程学院
8	福建师大协和学院	
9	福州职业技术学院	
10	广东工业大学	
11	广东科技学院	
12	广东石油化工学院	
13	广东水利电力学院	
14	贵州工业职业技术学院	
15	桂林航天工业学院	
16	哈尔滨学院	
17	合肥电子工程学院	
18	河北工业大学	机械工程学院、计算机科学与软件学院
19	黑龙江科技大学	
20	湖北工业大学	工业技术学院、商贸学院
21	湖北理工学院	
22	嘉兴学院	机电工程学院
23	江汉大学	
24	江苏建筑职业技术学院	
25	江苏经贸职业技术学院	
26	江西理工大学	
27	九江职业技术学院	
28	南京工业大学	自动化学院
29	南阳理工学院	
30	青岛科技大学	自动化学院



序号	高校名称	备注
31	山东大学	
32	陕西科技大学	
33	上海理工大学	光电信息与计算机工程学院
34	韶关学院	
35	深圳信息职业技术学院	
36	深圳职业技术学院	
37	四川师范大学	成都学院
38	苏州大学	电子信息学院
39	泰山学院	
40	泰山医学院	医学信息工程学院
41	天津职业大学	
42	武汉晴川学院	
43	西京学院	
44	西南民族大学	
45	西南石油大学	计算机科学学院
46	成阳职业技术学院	
47	浙江万里学院	
48	中山火炬职业技术学院	
49	重庆第二师范学院	数学与信息工程学院
50	重庆邮电大学	

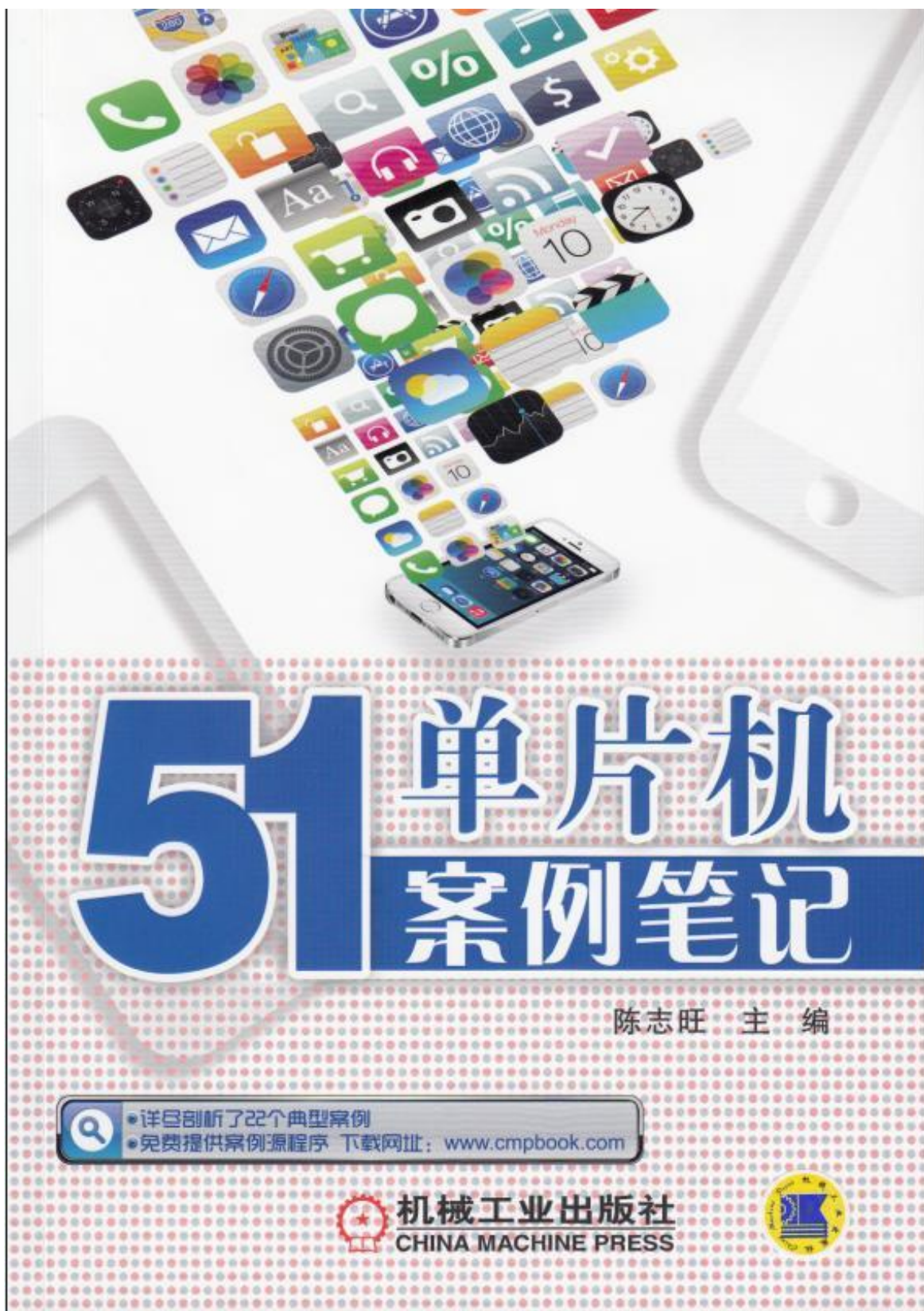


上述信息情况属实。

电子工业出版社有限公司 (公章)



8. 《单片机案例笔记》



本书以 51 系列单片机的原理及应用技术为内容,以自制的 51 仿真板为实践平台,精选了 22 个案例,介绍了 51 单片机的结构与原理、嵌入式系统开发流程、指令系统与程序设计、中断系统、定时/计数器、串行口、接口扩展、常用传感器等内容。本书结构安排简洁合理、主干清晰、层次分明、逻辑严谨、循序渐进,具有良好的可读性和操作性。

本书可作为单片机初学者的入门教程,也可作为高等院校机电工程、自动化、仪表测控等相关专业的单片机课程的课外读物,也可作为广大工程技术人员参考用书。

图书在版编目(CIP)数据

51 单片机案例笔记 / 陈志旺主编. —北京:机械工业出版社, 2015.4
ISBN 978-7-111-49736-3

I. ① 5… II. ① 陈… III. ① 单片微型计算机—基本知识 IV. ① TP368.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 057763 号

机械工业出版社(北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

策划编辑:时 静 责任校对:张艳霞

责任编辑:汤 枫

责任印制:李 洋

北京宝昌彩色印刷有限公司印刷

2015 年 5 月第 1 版·第 1 次印刷

184mm×260mm·18.75 印张·459 千字

0001—3000册

标准书号:ISBN 978-7-111-49736-3

定价:49.00 元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换

电话服务

网络服务

服务咨询热线:(010) 88379833

机工官网:www.cmpbook.com

读者购书热线:(010) 88379649

机工官博:weibo.com/cmp1952

教育服务网:www.cmpedu.com

封面防伪标均为盗版

金 书 网:www.golden-book.com

在线互动交流平台

官方微博: <http://weibo.com/cmpjsj>
豆瓣网: <http://site.douban.com/139085/>
读者信箱: cmp_itbook@163.com



51单片机 案例笔记

作者简介



陈志旺 燕山大学副教授,长期从事嵌入式系统基础教学、研究、写作工作,主持河北省自然科学基金1项,专利2项,发表文章30余篇。指导学生曾获“挑战杯”国家级三等奖1项(2011),“挑战杯”河北省一等奖1项(2011);主编《51单片机快速上手》、《51系列单片机系统设计与实践》、《STM32嵌入式微控制器快速上手(第1、2版)》等教学辅导书,其中《STM32嵌入式微控制器快速上手(第2版)》荣获2014年中国电子教育学会“全国电子信息类优秀教材”三等奖。

地址:北京市百万庄大街22号
邮政编码:100037
电话服务
服务咨询热线:010-88379635
读者购书热线:010-88379469

网络服务
机工官网: www.cmpbook.com
机工微博: weibo.com/Cmp1952
金书网: www.golden-book.com
教育服务网: www.cmpedu.com
封面防伪标均为盗版



机械工业出版社 计算机分社销售服务号
微信扫码

上架指导 工业技术/单片机

ISBN 978-7-111-49736-3

策划编辑:时静 / 封面设计:

ISBN 978-7-111-49736-3



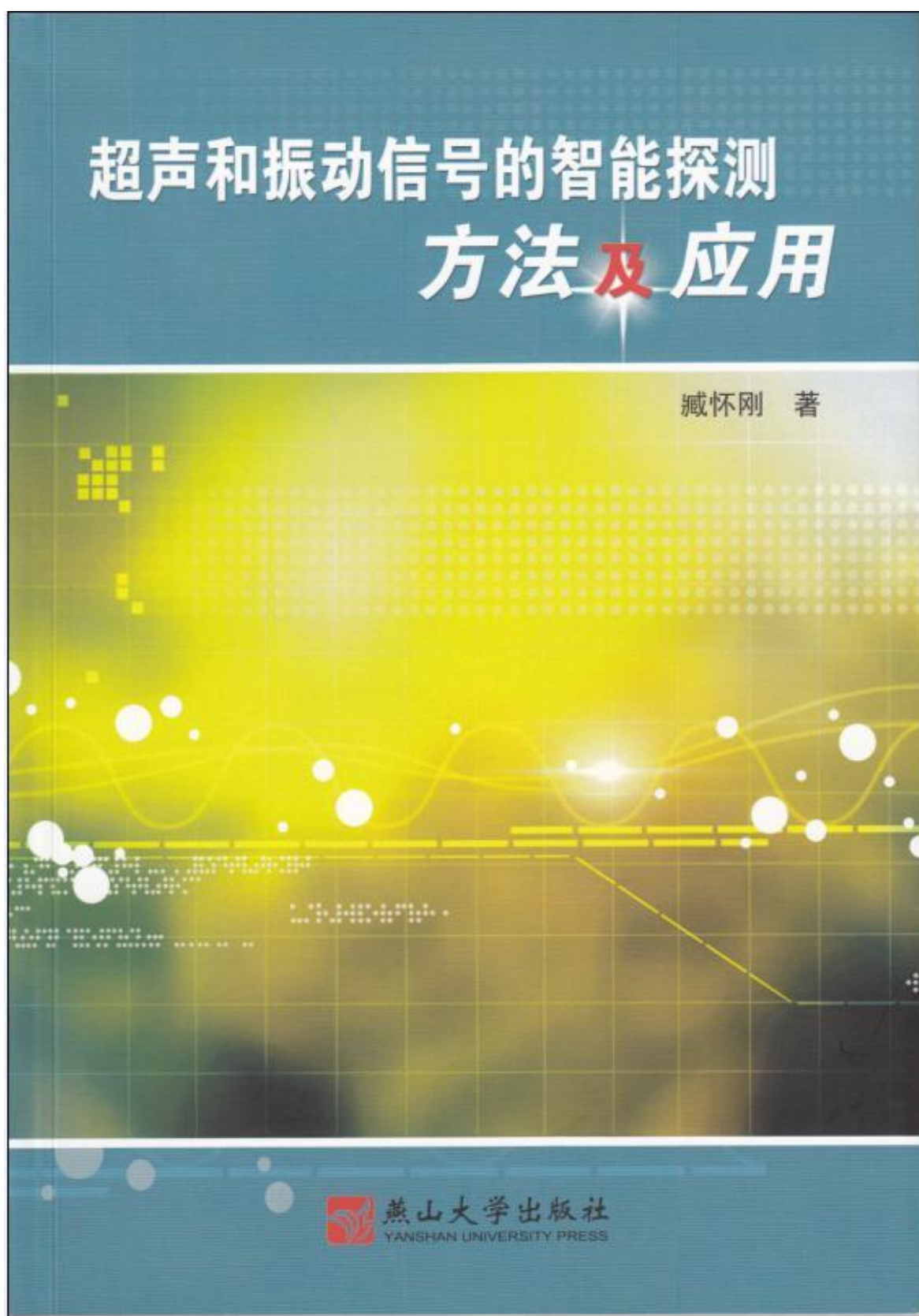
9 787111 497363 >

定价:49.00元

9. 《四旋翼飞行器快速上手》



10. 《超声和振动信号的智能探测方法及应用》



图书在版编目 (CIP) 数据

超声和振动信号的智能探测方法及应用 / 臧怀刚著. — 秦皇岛: 燕山大学出版社, 2015.6
ISBN 978-7-81142-212-2

I. ①超… II. ①臧… III. ①超声检测—研究 IV. ①TB553

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 156645 号

超声和振动信号的智能探测方法及应用

CHAOSHENG HE ZHENDONG XINHAO DE ZHINENG TANCE FANGFA JI YINGYONG

著 者: 臧怀刚

责任编辑: 孙志强

封面设计: 赵小雨

出版发行:  燕山大学出版社
YANSHAN UNIVERSITY PRESS

地 址: 河北省秦皇岛市河北大街西段 438 号

邮政编码: 066004

电 话: 0335-8387555

印 刷: 中国标准出版社秦皇岛印刷厂

经 销: 全国新华书店

开 本: 787mm×1092mm 1/16 印 张: 11 字 数: 275 千字

版 次: 2015 年 6 月第 1 版 印 次: 2015 年 6 月第 1 次印刷

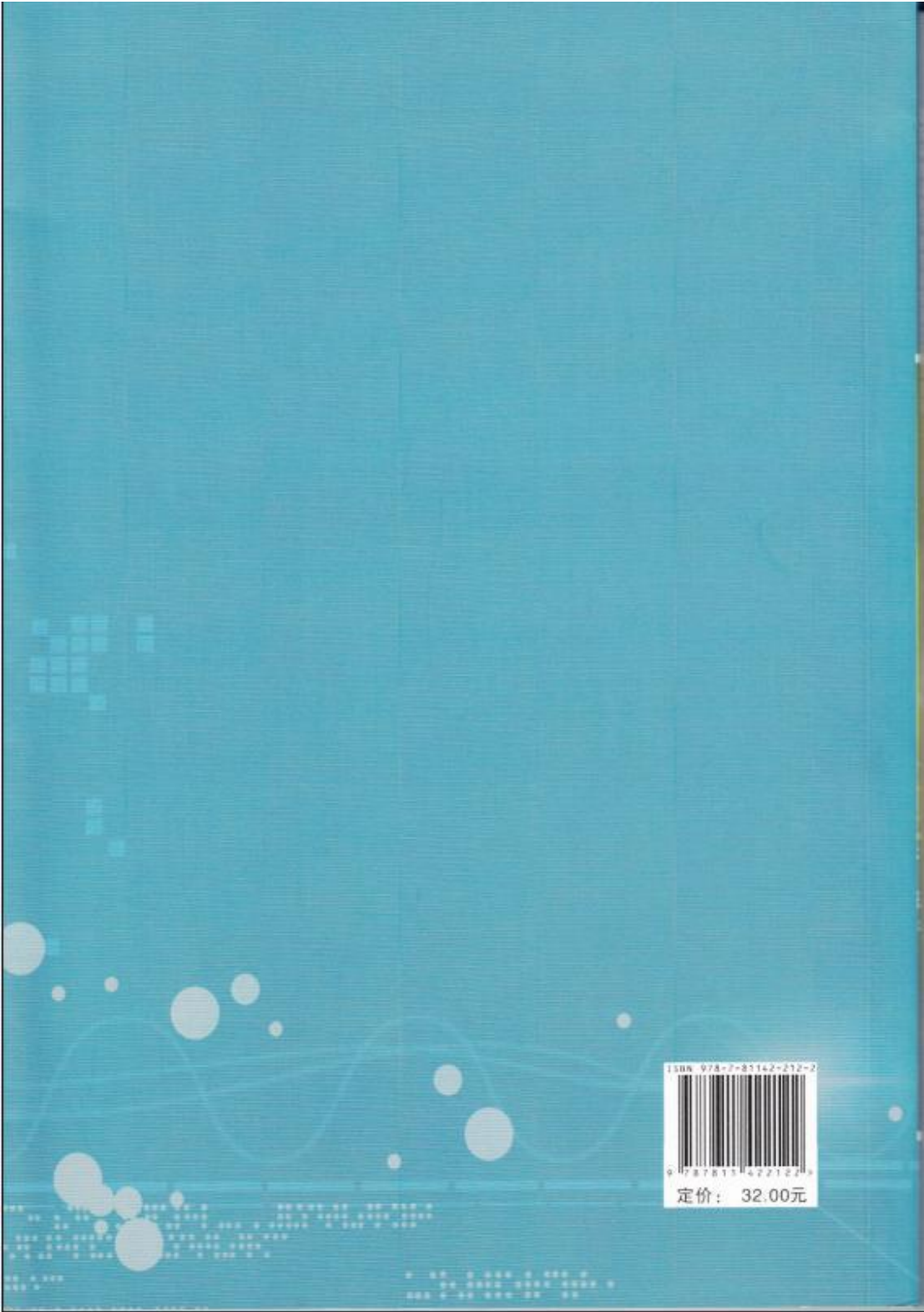
书 号: ISBN 978-7-81142-212-2

定 价: 32.00 元

版权所有 侵权必究

如发生印刷、装订质量问题, 读者可与出版社联系调换

联系电话: 0335-8387555



11. 《图像数字水印的 JAVA 实现》



图书在版编目(CIP)数据

图像数字水印的 JAVA 实现 / 刘剑鸣编著. — 哈尔滨:
哈尔滨地图出版社, 2015. 6
ISBN978-7-5465-1222-8

I. ①图… II. ①刘… III. ①JAVA 语言—应用—电子
计算机—安全技术 IV. ①TP309②TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 156946 号

哈尔滨地图出版社出版、发行

(地址:哈尔滨市南岗区测绘路 32 号 邮政编码:150081)

哈尔滨太平洋彩印有限公司印刷

开本:880 mm × 1 230 mm 1/32 印张:6.8 125 字数:202 千字

2015 年 6 月第 1 版 2015 年 6 月第 1 次印刷

ISBN978-7-5465-1222-8

印数:1~1 000 定价:28.00 元

责任编辑 刘瑞春
封面设计 杨 洋

图像数字水印的
JAVA实现

ISBN 978-7-5465-1222-8



定价：28.00元

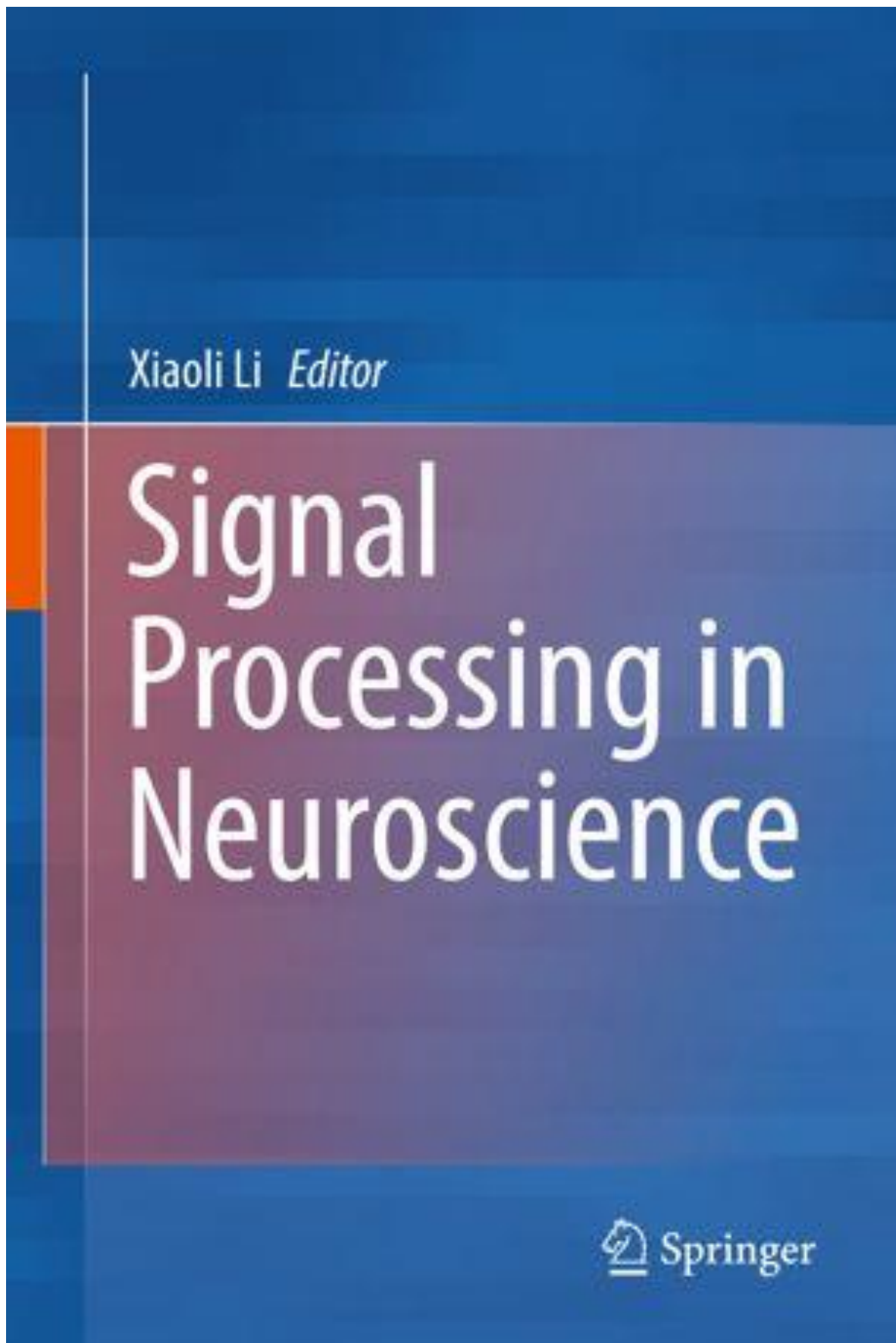
12. 《Robust Control for Nonlinear Time-Delay Systems》

Changchun Hua · Liuliu Zhang
Xinping Guan

Robust Control for Nonlinear Time-Delay Systems

 Springer

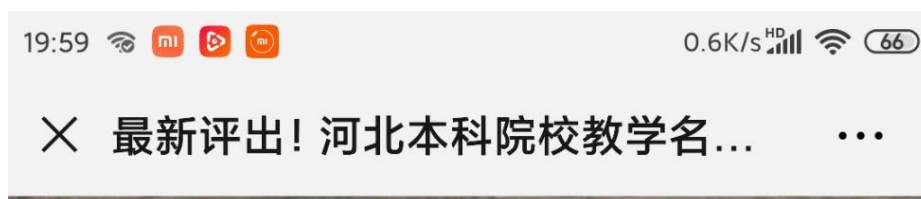
13. 《Signal Processing in Neuroscience》



五、教学团队与教学名师

1. 河北省优秀教学团队——自动化专业实践教学团队..... 106
2. 河北省优秀教学团队——测控技术与仪器创新实践优秀教学团队..... 107
3. 河北省高等学校教学团队——控制理论教学团队..... 109
4. 河北省教学名师——谢平..... 110
5. 秦皇岛市“最美教师”——刘福才 112

1. 河北省优秀教学团队——自动化专业实践教学团队



2019年河北省普通本科院校优秀教学团队名单

单位	团队	带头人
河北大学	汉语言文字学教学团队	杨宝忠
河北大学	植物学科教学团队	贺学礼
河北大学	自动化专业核心课程群教学团队	王培光
河北工业大学	化工原理教学团队	李春利
河北工业大学	工程管理教学团队	陈立文
河北工业大学	大学数学教学团队	何华
燕山大学	自动化专业实践教学团队	刘福才
燕山大学	先进成形工艺与装备教学团队	金淼
燕山大学	马克思主义中国化教学团队	王新华
河北农业大学	计算机科学与技术专业课程群教学团队	滕桂法
河北农业	植物学课程教学团队	

2. 河北省优秀教学团队——测控技术与仪器创新实践优秀教学团队

河北省教育厅

冀教高函〔2020〕63号

河北省教育厅 关于公布2020年度河北省普通本科院校 教学名师和优秀教学团队名单的通知

各普通本科院校：

根据省教育厅年度工作安排，经学校申报推荐、专家评审，共评出2020年度河北省普通本科院校教学名师72名、优秀教学团队75个。公示无异议，现予以正式公布。

各高校要重视教师教学发展，积极创造条件，支持鼓励广大教师落实立德树人根本任务，积极投身教育教学改革，潜心教书育人。教学名师和优秀教学团队要继续发挥示范作用，引领带动广大教师共建良好的教风学风，努力提高教育教学水平和人才培养质量，为办好人民满意的高等教育，建设经济强省、美丽河北做出新的更大贡献。

附件：1.2020年度河北省普通本科院校教学名师名单
2.2020年度河北省普通本科院校优秀教学团队名单



2020年9月23日

附件 2

2020 年度河北省普通本科院校优秀教学团队名单

单位	教学团队	带头人
河北大学	中国现当代文学教研室教学团队	田建民
河北大学	细胞生物学教学团队	康现江
河北大学	金融学专业教学团队	康书生
河北工业大学	电子信息类课程创新教学团队	武 一
河北工业大学	绿色化工教学团队	王延吉
河北工业大学	功能材料专业教学团队	梁金生
燕山大学	测控技术与仪器创新实践教学团队	谢 平
燕山大学	设计类联合金课教学团队	陈国强
燕山大学	《创业与创新管理》教学团队	李春玲
河北农业大学	农林经济管理教学团队	赵帮宏
河北农业大学	《思想道德修养与法律基础》课程“三育人”教学团队	周 燕
河北师范大学	欧美文学与文化教学团队	李正栓
河北师范大学	电子信息教学团队	靳慧龙
河北师范大学	代数课程群教学团队	苑立平
河北医科大学	药理学教学团队	张海林
河北医科大学	内科学教学团队	袁雅冬
河北经贸大学	财政学教学团队	王晓洁
河北经贸大学	投资项目评估与管理教学团队	李建英
河北科技大学	电子商务教学团队	高文海
河北科技大学	制药工程专业教学团队	尚 青

3. 河北省高等学校教学团队——控制理论教学团队

附件

2009 年河北省高等学校教学团队名单

团队名称	团队带头人	所在学校
计算机专业主干课程教学团队	王熙照	河北大学
信号与信息处理教学团队	王宝珠	河北工业大学
控制理论教学团队	关新平	燕山大学
植物病理学教学团队	曹克强 董金皋	河北农业大学
化学原理及应用系列课程教学团队	马子川	河北师范大学
预防医学教学团队	刘殿武	河北医科大学
民商法教学团队	柴振国	河北经贸大学
环境工程专业教学团队	杨景亮	河北科技大学
机械设计制造及其自动化专业教学团队	李 军	河北理工大学
思想政治理论教学团队	陈宝松	石家庄铁道学院
预防兽医学教学团队	房 海	河北科技师范学院
农学专业教学团队	高宝嘉	河北北方学院
护理学专业教学团队	李建民 陈长香 邢凤梅	华北煤炭医学院
人体寄生虫学教学团队	陈晓宁	承德医学院
教师教育理论教学团队	白世国	廊坊师范学院

4. 河北省教学名师——谢平

河北省教育厅

冀教高函〔2019〕44号

河北省教育厅 关于公布2019年河北省普通本科院校教学 名师和优秀教学团队名单的通知

各普通本科院校：

根据省教育厅年度工作安排和《关于开展2019年河北省普通本科院校教学名师和优秀教学团队建设工作的通知》（冀教高函〔2019〕30号）要求，经学校申报推荐、专家评审和省教育厅审核，共评出2019年河北省普通本科院校教学名师63名、优秀教学团队56个。现予以正式公布。

各高校要重视教师教学发展，积极创造条件，支持鼓励广大教师积极投身教育教学改革，潜心教书育人。教学名师和优秀教学团队要继续发挥示范作用，引领带动广大教师共同建良好的教风学风，努力提高教育教学水平和人才培养质量，为办好人民满意的高等教育，建设经济强省、美丽河北做出新的更大贡献。



2019年河北省普通本科院校教学名师名单

姓名	单位
宋凤轩	河北大学
柴素芳	河北大学
赵杰	河北大学
金少华	河北工业大学
梁金生	河北工业大学
张惠娟	河北工业大学
谢平	燕山大学
姚建涛	燕山大学
柴勇	燕山大学
杜国强	河北农业大学
黄春玲	河北农业大学
周春江	河北师范大学
武吉庆	河北师范大学
耿永志	河北师范大学
李淑瑾	河北医科大学
袁雅冬	河北医科大学
王晓洁	河北经贸大学
蔺丰奇	河北经贸大学
崔建升	河北科技大学

5. 秦皇岛市“最美教师”——刘福才

中共秦皇岛市委宣传部 秦皇岛市教育局 文件

秦教师〔2020〕13号

中共秦皇岛市委宣传部 秦皇岛市教育局 关于公布2020年“最美秦皇岛人·最美教师” 推选结果的通知

各县区党委宣传部、教体局，开发区教育和文化旅游体育局、北戴河新区教育局，各驻秦院校、直属院校：

在市委和市政府的正确领导下，我市广大教师和教育工作者潜心教育事业，全面落实立德树人根本任务，教书育人，勤勉尽责，克服新冠肺炎疫情影响，各级各类学校教师开展线上线下教学，涌现出一大批先进典型，树立了我市新时期教师的崭新形象。为凝聚榜样力量，在全社会营造尊师重教的浓厚氛围，经推选，

— 1 —

附件

“最美秦皇岛人·最美教师”名单

刘福才 燕山大学

王 枫 河北科技师范学院

武丽华 河北建材职业技术学院

安 杰 秦皇岛市实验中学

尹国学 秦皇岛市第三中学

赵云侠 北戴河区卢王庄中学

李 丹 抚宁区骊城学区第一小学

蒋立新 山海关第二中学

王秀江 开发区第六小学

吴素静 北戴河新区朱建坨小学

彭 杨 海港区东港一小

张 妍 青龙县职业技术教育中心

田 英 卢龙县中学

曾桂荣 昌黎县靖安镇曾各庄完全小学

高 燕 海港区青云里小学

六、学生竞赛获奖

1. 第七届中国国际“互联网+”大学生创新创业大赛.....	115
2. 第四届中国“互联网+”大学生创新创业大赛.....	116
3. 第十五届“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛.....	117
4. 第十七届“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛.....	119
5. 2017年全国大学生电子设计竞赛.....	121
6. 2019年全国大学生电子设计竞赛.....	123
7. 2021年全国大学生电子设计竞赛.....	126
8. 第十二届全国大学生“恩智浦”杯智能汽车竞赛.....	129
9. 第十三届全国大学生“恩智浦”杯智能汽车竞赛.....	131
10. 第十四届全国大学生“恩智浦”杯智能汽车竞赛.....	135
11. 第十五届全国大学生智能汽车竞赛.....	140
12. 第十六届全国大学生智能汽车竞赛.....	143
13. 第十七届全国大学生智能汽车竞赛.....	146
14. 十二届“西门子杯”中国智能制造挑战赛.....	148
15. 十三届“西门子杯”中国智能制造挑战赛.....	154
16. 十四届“西门子杯”中国智能制造挑战赛.....	157
17. 十六届“西门子杯”中国智能制造挑战赛.....	158
18. 第十二届蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛.....	164
19. 第十三届蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛.....	171
20. 2016年OI中国水下机器人大赛.....	184
21. 2017年OI中国水下机器人大赛.....	185

1. 第七届中国国际“互联网+”大学生创新创业大赛



2. 第四届中国“互联网+”大学生创新创业大赛

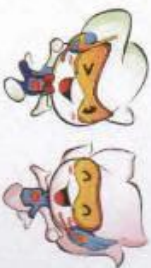


3. 第十五届“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛





获奖证书



燕山大学

张焱鑫 谷朝 胡博 王明魁 祁恒 任天赐 赵银妹 郭正阳 同学：

你（们）的作品《基于智能交互和量化评价的老年人虚拟康复与监护系统》在第十五届“挑战杯”中国银行全国大学生课外学术科技作品竞赛中荣获

三等奖

指导教师：丁伟利

特颁此证，以兹鼓励。



二〇一七年十一月

4. 第十七届“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛





获奖证书



燕山大学

王振、穆殿瑞、吴睿男、王一帆、李昊、王文娜、陈智、魏绕 同学：

你们的作品《多消防机器人协同火灾控制系统的研发与应用》在第十七届“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛中荣获

三等奖

指导教师：华长春、丁伟利、骆曦
编号：2021-TZB17-MA30863H-0C5EFC



二〇二二年三月



5. 2017 年全国大学生电子设计竞赛

2017 年全国大学生电子设计竞赛取得国家级一等奖 1 项，二等奖 1 项



National Undergraduate
Electronic Design Contest

参赛学校 燕山大学

参赛队学生 余晨鸣 程海松 周永建

电证字 (2017) 第 B-1060 号

荣获二〇一七年
全国大学生电子设计竞赛
(本科组) 全国壹等奖

特颁此证

全国大学生电子竞赛组织委员会

2017年12月

National Undergraduate
Electronic Design Contest

参赛学校 燕山大学

参赛队学生 程晓强 石雄涛 朱子文

电证字 (2017) 第 B-2167 号

荣获二〇一七年
全国大学生电子设计竞赛
(本科组) 全国贰等奖

特颁此证

全国大学生电子竞赛组织委员会

2017年12月

6. 2019 年全国大学生电子设计竞赛

2019 年全国大学生电子设计竞赛取得国家级一等奖 2 项，二等奖 3 项



**National Undergraduate
Electronic Design Contest**

参赛学校 燕山大学

参赛队学生 王洪志 朱飞旺 李红禧

电证字 (2019) 第 B-1044 号

荣获二〇一九年
全国大学生电子设计竞赛
(本科组) 全国壹等奖

特颁此证

全国大学生电子设计竞赛组织委员会
2019 年 12 月

**National Undergraduate
Electronic Design Contest**

参赛学校 燕山大学

参赛队学生 杨昊龙 郑昊 张峰

电证字 (2019) 第 B-1043 号

荣获二〇一九年
全国大学生电子设计竞赛
(本科组) 全国壹等奖

特颁此证

全国大学生电子设计竞赛组织委员会
2019年12月

**National Undergraduate
Electronic Design Contest**

参赛学校 燕山大学

参赛队学生 王畅聪 东然欣 曹梓艺

电证字 (2019) 第 B-2223 号

荣获二〇一九年
全国大学生电子设计竞赛
(本科组) 全国贰等奖

特颁此证

全国大学生电子设计竞赛组织委员会
2019年12月

**National Undergraduate
Electronic Design Contest**

参赛学校 燕山大学

参赛队学生 邢傲然 彭梁桀 巫昌洪

电证字 (2019) 第 B-2225 号

荣获二〇一九年
全国大学生电子设计竞赛
(本科组) 全国贰等奖

特颁此证

全国大学生电子设计竞赛组织委员会

2019年12月

**National Undergraduate
Electronic Design Contest**

参赛学校 燕山大学

参赛队学生 张立超 赵晓夺 吕鉴波

电证字 (2019) 第 B-2224 号

荣获二〇一九年
全国大学生电子设计竞赛
(本科组) 全国贰等奖

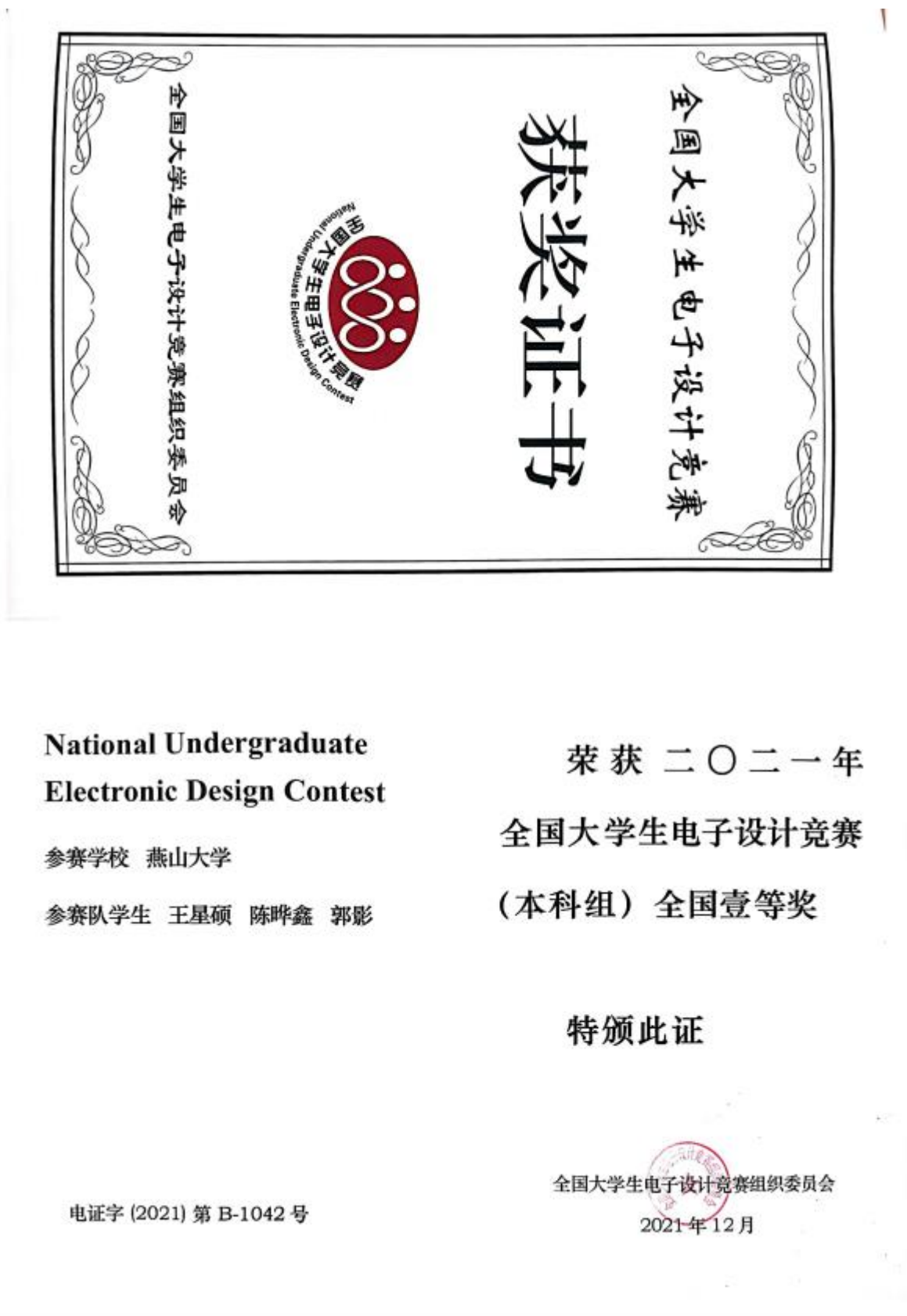
特颁此证

全国大学生电子设计竞赛组织委员会

2019年12月

7. 2021 年全国大学生电子设计竞赛

2021 年全国大学生电子设计竞赛取得国家级一等奖 3 项，二等奖 1 项



**National Undergraduate
Electronic Design Contest**

参赛学校 燕山大学

参赛队学生 鲍林 丁浩然 杨世宇

荣获二〇二一年
全国大学生电子设计竞赛
(本科组) 全国壹等奖

特颁此证

电证字(2021)第B-1043号

全国大学生电子设计竞赛组织委员会

2021年12月

**National Undergraduate
Electronic Design Contest**

参赛学校 燕山大学

参赛队学生 马鼎 吴芳远 马文杰

荣获二〇二一年
全国大学生电子设计竞赛
(本科组) 全国壹等奖

特颁此证

电证字(2021)第B-1044号

全国大学生电子设计竞赛组织委员会

2021年12月

**National Undergraduate
Electronic Design Contest**

参赛学校 燕山大学

参赛队学生 朱海 何依林 马子迪

荣获二〇二一年
全国大学生电子设计竞赛
(本科组) 全国贰等奖

特颁此证

电证字(2021)第 B-2169号

全国大学生电子设计竞赛组织委员会
2021年12月

8. 第十二届全国大学生“恩智浦”杯智能汽车竞赛

第十二届全国大学生“恩智浦”杯智能汽车竞赛共取得国家级一等奖1项，二等奖1项





第十二届全国大学生 “恩智浦”杯智能汽车竞赛

获奖证书

燕山大学 燕月队(队), 在 2017 年第十二届全国大学生“恩智浦”杯智能汽车竞赛中, 获得全国总决赛电磁节能组

二等奖

竞赛组委会:

第十二届全国大学生“恩智浦”杯智能汽车竞赛组织委员会

吴澄院士

中国工程院院士
第十二届全国大学生“恩智浦”杯智能汽车竞赛组织委员会
名誉主任

吴启迪

国家自然科学基金委管理学部主任
第十二届全国大学生“恩智浦”杯智能汽车竞赛组织委员会
名誉主任

主办单位:

教育部高等学校自动化类专业教学指导委员会

周东华

山东科技大学 副校长
清华大学(双聘) 教授
教育部高等学校自动化类专业教学指导委员会主任委员
第十二届全国大学生“恩智浦”杯智能汽车竞赛组织委员会主任委员

协办单位:

恩智浦(中国)管理有限公司

郑力

恩智浦大中华区总裁

承办单位:

- 东北赛区-大连理工大学
- 华北赛区-河南理工大学
- 华东赛区-三江学院
- 华南赛区-湘潭大学
- 西部赛区-云南民族大学
- 安徽赛区-安徽信息工程学院
- 山东赛区-青岛恒星科技学院
- 浙江赛区-宁波工程学院
- 总决赛-常熟理工学院



9. 第十三届全国大学生“恩智浦”杯智能汽车竞赛

第十三届全国大学生“恩智浦”杯智能汽车竞赛共取得国家级一等奖1项，二等奖3项



第十三届全国大学生 “恩智浦”杯智能汽车竞赛

获奖证书

燕山大学 燕月队(队), 在 2018 年第十三届全国大学生
“恩智浦”杯智能汽车竞赛中, 获得全国总决赛无线节能组
一等奖

<p>竞赛组委会: 第十三届全国大学生“恩智浦”杯 智能汽车竞赛组织委员会</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"><div style="text-align: center;"><p>吴澄院士 中国工程院院士 第十三届全国大学生“恩智浦”杯 智能汽车竞赛组织委员会 名誉主任</p></div><div style="text-align: center;"><p>吴启迪 国家自然科学基金委管理学部主任 第十三届全国大学生“恩智浦”杯 智能汽车竞赛组织委员会 名誉主任</p></div></div>	<p>主办单位: 教育部高等学校自动化类专业 教学指导委员会</p> <div style="text-align: center;"><p>周东华 山东科技大学 副校长 清华大学(双聘) 教授 教育部高等学校自动化类专业 教学指导委员会主任委员 第十三届全国大学生“恩智浦”杯智能汽车 竞赛组织委员会主任委员</p></div>	<p>协办单位: 恩智浦(中国)管理有限公司</p> <div style="text-align: center;"><p>郑力 恩智浦大中华区总裁</p></div>
---	---	---

承办单位:

- 东北赛区-长春理工大学
- 华北赛区-天津中德应用技术大学
- 华东赛区-江苏科技大学
- 华南赛区-湖北工程学院
- 西部赛区-重庆邮电大学
- 安徽赛区-阜阳师范学院
- 山东赛区-山东师范大学
- 浙江赛区-浙江万里学院
- 总决赛-厦门大学嘉庚学院



大赛唯一推荐元器件及工具购买平台: www.cecport.com



第十三届全国大学生 “恩智浦”杯智能汽车竞赛

获奖证书

燕山大学 燕凌队(队), 在 2018 年第十三届全国大学生
“恩智浦”杯智能汽车竞赛中, 获得全国总决赛光电四轮组

二等奖

竞赛组委会:

第十三届全国大学生“恩智浦”杯
智能汽车竞赛组织委员会

吴澄院士

中国工程院院士
第十三届全国大学生“恩智浦”杯
智能汽车竞赛组织委员会
名誉主任

吴启迪

国家自然科学基金委管理学部主任
第十三届全国大学生“恩智浦”杯
智能汽车竞赛组织委员会
名誉主任

主办单位:

教育部高等学校自动化类专业
教学指导委员会

周东华

山东科技大学 副校长
清华大学(双聘) 教授
教育部高等学校自动化类专业
教学指导委员会主任委员
第十三届全国大学生“恩智浦”杯智能汽车
竞赛组织委员会主任委员

协办单位:

恩智浦(中国)管理有限公司

郑力

恩智浦大中华区总裁

承办单位:

- 东北赛区-长春理工大学
- 华北赛区-天津中德应用技术大学
- 华东赛区-江苏科技大学
- 华南赛区-湖北工程学院
- 西部赛区-重庆邮电大学
- 安徽赛区-阜阳师范学院
- 山东赛区-山东师范大学
- 浙江赛区-浙江万里学院
- 总决赛-厦门大学嘉庚学院



大赛唯一推荐元器件及工具购买平台: www.cecport.com

CECport 中电港



第十三届全国大学生 “恩智浦”杯智能汽车竞赛

获奖证书

燕山大学 燕飞队(队), 在 2018 年第十三届全国大学生“恩智浦”杯智能汽车竞赛中, 获得全国总决赛电磁直立组

二等奖

竞赛组委会:

第十三届全国大学生“恩智浦”杯
智能汽车竞赛组织委员会

吴澄院士

中国工程院院士
第十三届全国大学生“恩智浦”杯
智能汽车竞赛组织委员会
名誉主任

吴启迪

国家自然科学基金委管理科学部主任
第十三届全国大学生“恩智浦”杯
智能汽车竞赛组织委员会
名誉主任

主办单位:

教育部高等学校自动化类专业
教学指导委员会

周东华

山东科技大学 副校长
清华大学(双聘) 教授
教育部高等学校自动化类专业
教学指导委员会主任委员
第十三届全国大学生“恩智浦”杯智能汽车
竞赛组织委员会主任委员

协办单位:

恩智浦(中国)管理有限公司

郑力

恩智浦大中华区总裁

承办单位:

- 东北赛区-长春理工大学
- 华北赛区-天津中德应用技术大学
- 华东赛区-江苏科技大学
- 华南赛区-湖北工程学院
- 西部赛区-重庆邮电大学
- 安徽赛区-阜阳师范学院
- 山东赛区-山东师范大学
- 浙江赛区-浙江万里学院
- 总决赛-厦门大学嘉庚学院



大赛唯一推荐元器件及工具购买平台:

CECport 中电港
www.cecport.com



第十三届全国大学生 “恩智浦”杯智能汽车竞赛

获奖证书

燕山大学 燕山队(队), 在 2018 年第十三届全国大学生
“恩智浦”杯智能汽车竞赛中, 获得全国总决赛信标组

二等奖

竞赛组委会:

第十三届全国大学生“恩智浦”杯
智能汽车竞赛组织委员会

吴澄院士

中国工程院院士
第十三届全国大学生“恩智浦”杯
智能汽车竞赛组织委员会
名誉主任

吴启迪

国家自然科学基金委管理科学部主任
第十三届全国大学生“恩智浦”杯
智能汽车竞赛组织委员会
名誉主任

主办单位:

教育部高等学校自动化类专业
教学指导委员会

周东华

山东科技大学 副校长
清华大学(兼职) 教授
教育部高等学校自动化类专业
教学指导委员会主任委员
第十三届全国大学生“恩智浦”杯智能汽车
竞赛组织委员会主任委员

协办单位:

恩智浦(中国)管理有限公司

郑力

恩智浦大中华区总裁

承办单位:

- 东北赛区-长春理工大学
- 华北赛区-天津中德应用技术大学
- 华东赛区-江苏科技大学
- 华南赛区-湖北工程学院
- 西部赛区-重庆邮电大学
- 安徽赛区-阜阳师范学院
- 山东赛区-山东师范大学
- 浙江赛区-浙江万里学院
- 总决赛-厦门大学嘉庚学院

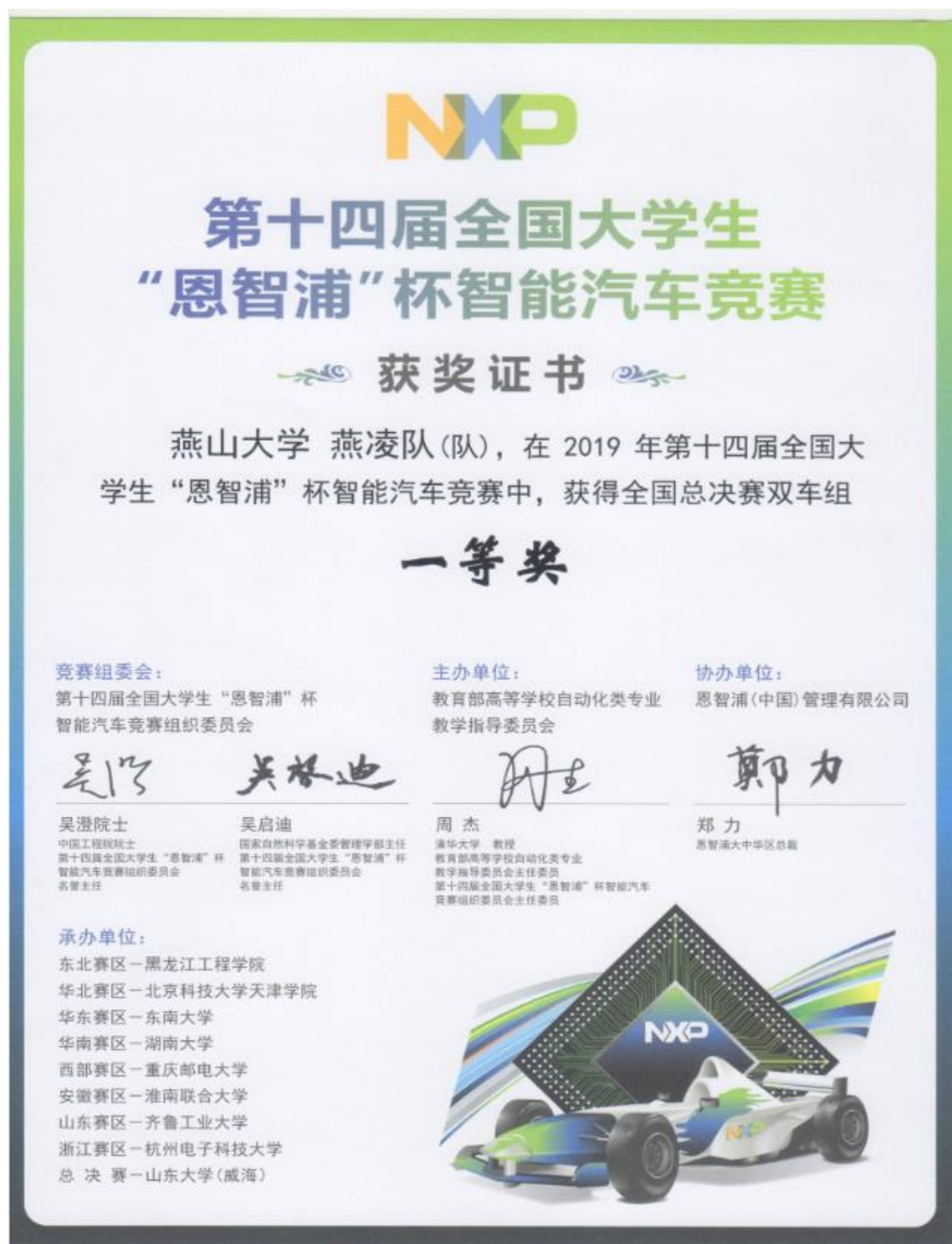


大赛唯一推荐元器件及工具购买平台: www.cecport.com

CECport 芯世界

10. 第十四届全国大学生“恩智浦”杯智能汽车竞赛

第十四届全国大学生“恩智浦”杯智能汽车竞赛共取得国家级一等奖1项，二等奖2项，三等奖2项。





第十四届全国大学生 “恩智浦”杯智能汽车竞赛

获奖证书

燕山大学 燕翔队(队), 在 2019 年第十四届全国大学生“恩智浦”杯智能汽车竞赛中, 获得全国总决赛四轮组

二等奖

竞赛组委会:

第十四届全国大学生“恩智浦”杯智能汽车竞赛组织委员会

吴澄院士
中国工程院院士
第十四届全国大学生“恩智浦”杯智能汽车竞赛组织委员会名誉主任

吴启迪
国家自然科学基金委管理学部主任
第十四届全国大学生“恩智浦”杯智能汽车竞赛组织委员会名誉主任

主办单位:

教育部高等学校自动化类专业教学指导委员会

周杰
清华大学 教授
教育部高等学校自动化类专业教学指导委员会主任委员
第十四届全国大学生“恩智浦”杯智能汽车竞赛组织委员会主任委员

协办单位:

恩智浦(中国)管理有限公司

郑力
恩智浦大中华区总裁

承办单位:

- 东北赛区—黑龙江工程学院
- 华北赛区—北京科技大学天津学院
- 华东赛区—东南大学
- 华南赛区—湖南大学
- 西部赛区—重庆邮电大学
- 安徽赛区—淮南联合大学
- 山东赛区—齐鲁工业大学
- 浙江赛区—杭州电子科技大学
- 总决赛—山东大学(威海)





第十四届全国大学生 “恩智浦”杯智能汽车竞赛

获奖证书

燕山大学 燕山队(队), 在 2019 年第十四届全国大学生“恩智浦”杯智能汽车竞赛中, 获得全国总决赛三轮组

二等奖

竞赛组委会:

第十四届全国大学生“恩智浦”杯
智能汽车竞赛组织委员会

吴澄院士

中国工程院院士
第十四届全国大学生“恩智浦”杯
智能汽车竞赛组织委员会
名誉主任

吴启迪

国家自然科学基金委管理科学部主任
第十四届全国大学生“恩智浦”杯
智能汽车竞赛组织委员会
名誉主任

主办单位:

教育部高等学校自动化类专业
教学指导委员会

周杰

清华大学 教授
教育部高等学校自动化类专业
教学指导委员会主任委员
第十四届全国大学生“恩智浦”杯智能汽车
竞赛组织委员会主任委员

协办单位:

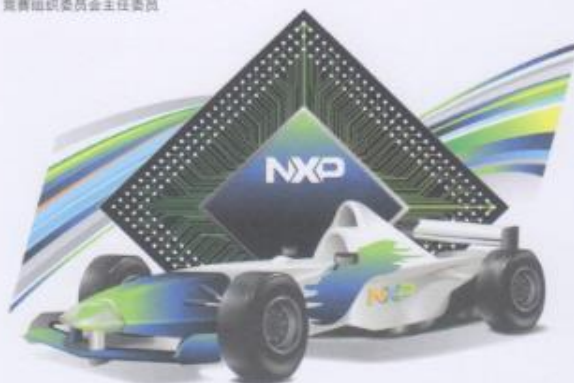
恩智浦(中国)管理有限公司

郑力

恩智浦大中华区总裁

承办单位:

东北赛区—黑龙江工程学院
华北赛区—北京科技大学天津学院
华东赛区—东南大学
华南赛区—湖南大学
西部赛区—重庆邮电大学
安徽赛区—淮南联合大学
山东赛区—齐鲁工业大学
浙江赛区—杭州电子科技大学
总决赛—山东大学(威海)





第十四届全国大学生 “恩智浦”杯智能汽车竞赛

获奖证书

燕山大学 燕凌队(队), 在 2019 年第十四届全国大学生“恩智浦”杯智能汽车竞赛中, 获得全国总决赛夸父逐日组

三等奖

竞赛组委会:

第十四届全国大学生“恩智浦”杯智能汽车竞赛组织委员会

吴澄院士

中国工程院院士
第十四届全国大学生“恩智浦”杯智能汽车竞赛组织委员会
名誉主任

吴启迪

国家自然科学基金委管理科学部主任
第十四届全国大学生“恩智浦”杯智能汽车竞赛组织委员会
名誉主任

主办单位:

教育部高等学校自动化类专业教学指导委员会

周杰

清华大学 教授
教育部高等学校自动化类专业教学指导委员会主任委员
第十四届全国大学生“恩智浦”杯智能汽车竞赛组织委员会主任委员

协办单位:

恩智浦(中国)管理有限公司

郑力

恩智浦大中华区总裁

承办单位:

东北赛区—黑龙江工程学院
华北赛区—北京科技大学天津学院
华东赛区—东南大学
华南赛区—湖南大学
西部赛区—重庆邮电大学
安徽赛区—淮南联合大学
山东赛区—齐鲁工业大学
浙江赛区—杭州电子科技大学
总决赛—山东大学(威海)





第十四届全国大学生 “恩智浦”杯智能汽车竞赛

获奖证书

燕山大学 燕翔队(队)，在 2019 年第十四届全国大学生“恩智浦”杯智能汽车竞赛中，获得全国总决赛夸父逐日组

三等奖

竞赛组委会：

第十四届全国大学生“恩智浦”杯
智能汽车竞赛组织委员会

吴澄院士

中国工程院院士
第十四届全国大学生“恩智浦”杯
智能汽车竞赛组织委员会
名誉主任

吴启迪

国家自然科学基金委管理科学部主任
第十四届全国大学生“恩智浦”杯
智能汽车竞赛组织委员会
名誉主任

主办单位：

教育部高等学校自动化类专业
教学指导委员会

周杰

清华大学 教授
教育部高等学校自动化类专业
教学指导委员会主任委员
第十四届全国大学生“恩智浦”杯智能汽车
竞赛组织委员会主任委员

协办单位：

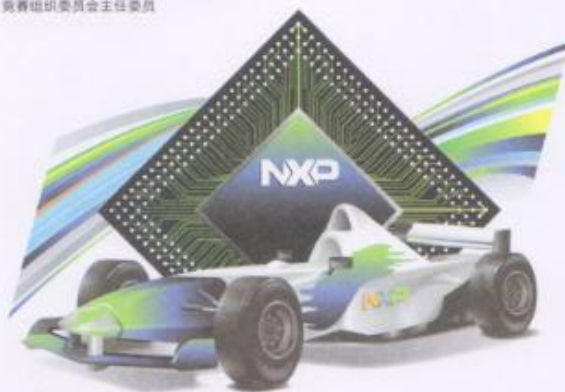
恩智浦(中国)管理有限公司

郑力

恩智浦大中华区总裁

承办单位：

东北赛区—黑龙江工程学院
华北赛区—北京科技大学天津学院
华东赛区—东南大学
华南赛区—湖南大学
西部赛区—重庆邮电大学
安徽赛区—淮南联合大学
山东赛区—齐鲁工业大学
浙江赛区—杭州电子科技大学
总 决 赛—山东大学(威海)



11. 第十五届全国大学生智能汽车竞赛

第十五届全国大学生智能汽车竞赛共取得国家级一等奖 1 项，二等奖 2 项。



第十五届全国大学生 智能汽车竞赛

== 获奖证书 ==

燕鸣队
第十五届全国大学生智能汽车竞赛中，获得全国总决赛
AI电磁组

在2020年

二等奖

竞赛组委会：

第十五届全国大学生智能汽车竞赛
组织委员会

吴澄院士

中国工程院院士
第十五届全国大学生智能汽车竞赛
组织委员会
名誉主任

吴启迪

国家自然科学基金委管理学部主任
第十五届全国大学生智能汽车竞赛
组织委员会名誉主任

主办单位：

中国自动化学会

周杰

清华大学 教授
第十五届全国大学生智能汽车竞赛
组织委员会主任委员

协办单位：

英飞凌科技(中国)有限公司
深圳国芯人工智能有限公司
百度在线网络技术(北京)有限公司

承办单位：

东北赛区 -- 哈尔滨工程大学
华北赛区 -- 北京科技大学天津学院
华东赛区 -- 南京信息工程大学
华南赛区 -- 网络云端比赛
西部赛区 -- 重庆邮电大学
安徽赛区 -- 合肥职业技术学院
山东赛区 -- 曲阜师范大学
浙江赛区 -- 浙大城市学院
总 决 赛 -- 网络云端比赛



第十五届全国大学生智能汽车竞赛奖项公布网站

第十五届全国大学生 智能汽车竞赛

== 获奖证书 ==

燕月队
第十五届全国大学生智能汽车竞赛中，获得全国总决赛
直立节能组

在2020年

二等奖

竞赛组委会：

第十五届全国大学生智能汽车竞赛
组织委员会

吴澄院士

中国工程院院士
第十五届全国大学生智能汽车竞赛
组织委员会
名誉主任

吴启迪

国家自然科学基金委管理学部主任
第十五届全国大学生智能汽车竞赛
组织委员会名誉主任

主办单位：

中国自动化学会

周杰

清华大学 教授
第十五届全国大学生智能汽车竞赛
组织委员会主任委员

协办单位：

英飞凌科技(中国)有限公司
深圳国芯人工智能有限公司
百度在线网络技术(北京)有限公司

承办单位：

东北赛区 -- 哈尔滨工程大学
华北赛区 -- 北京科技大学天津学院
华东赛区 -- 南京信息工程大学
华南赛区 -- 网络云端比赛
西部赛区 -- 重庆邮电大学
安徽赛区 -- 合肥职业技术学院
山东赛区 -- 曲阜师范大学
浙江赛区 -- 浙大城市学院
总 决 赛 -- 网络云端比赛



第十五届全国大学生智能汽车竞赛奖项公布网站

12. 第十六届全国大学生智能汽车竞赛

第十六届全国大学生智能汽车竞赛共取得国家级二等奖3项。

第十六届全国大学生 智能汽车竞赛

- 获奖证书 -

燕山大学 王跃灵 教师指导燕曦队在2021年
第十六届全国大学生智能车竞赛中荣获全国
总决赛单车拉力组比赛

二等奖

竞赛组委会:

第十六届全国大学生智能汽车竞赛
组织委员会

吴澄院士
中国工程院院士
第十六届全国大学生智能汽车竞赛
组织委员会
名誉主任

吴启迪
国家自然科学基金委管理科学部主任
第十六届全国大学生智能汽车竞赛
组织委员会名誉主任

主办单位:

中国自动化学会

周杰
清华大学教授
第十六届全国大学生智能汽车竞赛
组织委员会主任委员

协办单位:

英飞凌科技(中国)有限公司
深圳国芯人工智能有限公司
百度在线网络技术(北京)有限公司
上海灵动微电子股份有限公司
南京沁恒微电子股份有限公司
科大讯飞(苏州)科技有限公司
航天增材科技(北京)有限公司
上海睿赛德电子科技有限公司
恩智浦(中国)管理有限公司

承办单位:

东北赛区 - 沈阳航空航天大学
华北赛区 - 北京科技大学天津学院
华东赛区 - 上海理工大学
华南赛区 - 桂林电子科技大学
西部赛区 - 重庆大学
安徽赛区 - 安徽中医药大学
山东赛区 - 济南大学泉城学院
浙江赛区 - 杭州电子科技大学信息工程学院
总决赛 - 哈尔滨工程大学



第十六届全国大学生 智能汽车竞赛

- 获奖证书 -

燕山大学 刘凯 教师指导燕山队在2021年第十六届全国大学生智能车竞赛中荣获全国总决赛双车接力组比赛

二等奖

竞赛组委会:

第十六届全国大学生智能汽车竞赛
组织委员会

吴澄院士
中国工程院院士
第十六届全国大学生智能汽车竞赛
组织委员会
名誉主任

吴启迪
国家自然科学基金委管理科学部主任
第十六届全国大学生智能汽车竞赛
组织委员会名誉主任

主办单位:

中国自动化学会

周杰
清华大学教授
第十六届全国大学生智能汽车竞赛
组织委员会主任委员

协办单位:

英飞凌科技(中国)有限公司
深圳国芯人工智能有限公司
百度在线网络技术(北京)有限公司
上海灵动微电子股份有限公司
南京沁恒微电子股份有限公司
科大讯飞(苏州)科技有限公司
航天增材科技(北京)有限公司
上海睿赛德电子科技有限公司
恩智浦(中国)管理有限公司

承办单位:

东北赛区 - 沈阳航空航天大学
华北赛区 - 北京科技大学天津学院
华东赛区 - 上海理工大学
华南赛区 - 桂林电子科技大学
西部赛区 - 重庆大学
安徽赛区 - 安徽中医药大学
山东赛区 - 济南大学泉城学院
浙江赛区 - 杭州电子科技大学信息工程学院
总决赛 - 哈尔滨工程大学



第十六届全国大学生 智能汽车竞赛

- 获奖证书 -

燕山大学 呼忠权 教师指导燕羽队在2021年
第十六届全国大学生智能车竞赛中荣获全国
总决赛全向行进组比赛

二等奖

竞赛组委会:

第十六届全国大学生智能汽车竞赛
组织委员会

吴澄院士
中国工程院院士
第十六届全国大学生智能汽车竞赛
组织委员会
名誉主任

吴启迪
国家自然科学基金委管理科学部主任
第十六届全国大学生智能汽车竞赛
组织委员会名誉主任

主办单位:

中国自动化学会

周杰
清华大学教授
第十六届全国大学生智能汽车竞赛
组织委员会主任委员

协办单位:

英飞凌科技(中国)有限公司
深圳国芯人工智能有限公司
百度在线网络技术(北京)有限公司
上海灵动微电子股份有限公司
南京沁恒微电子股份有限公司
科大讯飞(苏州)科技有限公司
航天增材科技(北京)有限公司
上海睿赛德电子科技有限公司
恩智浦(中国)管理有限公司

承办单位:

东北赛区 - 沈阳航空航天大学
华北赛区 - 北京科技大学天津学院
华东赛区 - 上海理工大学
华南赛区 - 桂林电子科技大学
西部赛区 - 重庆大学
安徽赛区 - 安徽中医药大学
山东赛区 - 济南大学泉城学院
浙江赛区 - 杭州电子科技大学信息工程学院
总决赛 - 哈尔滨工程大学



13. 第十七届全国大学生智能汽车竞赛

第十七届全国大学生智能汽车竞赛共取得国家级一等奖2项。



第十七届全国大学生 智能汽车竞赛

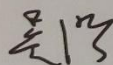
- 获奖证书 -

燕山大学 呼忠权 老师指导 燕鸣队（队），在 2022 年第十七届全国大学生智能汽车竞赛中，获得全国总决赛四轮电磁（本科）组

一等奖

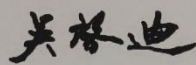
竞赛组委会：

第十七届全国大学生智能汽车竞赛
组织委员会



吴澄院士

中国工程院院士 清华大学教授
第十七届全国大学生智能汽车竞赛
组织委员会名誉主任

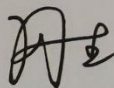


吴启迪

国家自然科学基金委管理学部主任
第十七届全国大学生智能汽车竞赛
组织委员会名誉主任

主办单位：

中国自动化学会



周杰

清华大学研究生院院长 教授
第十七届全国大学生智能汽车竞赛
组织委员会主任委员

协办单位：

英飞凌科技（中国）有限公司
深圳国芯人工智能有限公司
百度在线网络技术（北京）有限公司
上海灵动微电子股份有限公司
南京沁恒微电子股份有限公司
科大讯飞（苏州）科技有限公司
航天增材科技（北京）有限公司
上海睿赛德电子科技有限公司
恩智浦（中国）管理有限公司

承办单位：

东北赛区 - 沈阳航空航天大学
华北赛区 - 太原工业学院
华东赛区 - 南京信息工程大学
华南赛区 - 哈尔滨工业大学（深圳）
西部赛区 - 乐山师范学院
安徽赛区 - 安徽国际商务职业学院
山东赛区 - 山东科技大学
浙江赛区 - 湖州学院
总 决 赛 - 南京信息工程大学



14. 第十二届“西门子杯”中国智能制造挑战赛

2018年第十二届“西门子杯”共取得国家级二等奖2项：

- (1) 逻辑控制设计与开发赛项获得国家级二等奖1项（高培晏 孙继元 武智斌）
- (2) 连续过程设计与开发赛项获得国家级二等奖1项（王东林 王梓源 杨海洋）

获奖证书

2018年“西门子杯”中国智能制造挑战赛

For A Better Future!

燕山大学 高培晏

参加2018年教育部第十二届“西门子杯”中国智能制造挑战赛逻辑控制设计开发赛项，荣获：
全国总决赛

二等奖



证书编号：CIMC-LJFS-201812564

该赛项对学生能力具有如下要求：

- 离散行业的用户需求分析、控制系统分析的能力
- 逻辑控制系统设计、实施、调试及诊断的能力
- 可编程控制器（PLC）的组态、编程及调试能力，包括：
 - √ 组态软件TIA PORTAL STEP 7 的熟练使用
 - √ 人机界面TIA PORTAL WINCC 的熟练使用
 - √ 工业现场总线通讯协议PROFIBUS-DP与工业以太网通讯的运用能力
 - √ 控制调度算法的设计与应用优化的能力
- 团队表现出的沟通、表达与协作能力
- 积极主动、结果导向、客户导向的工作习惯

金砖国家技能发展与技术创新大赛组委会
Organizing Committee of BRICS Skills Development
& Technology Innovation Competitions



中国智能制造挑战赛全国竞赛组委会
Organizing Committee of China Intelligent
Manufacturing Challenge



主办单位

教育部高等学校自动化类专业
教学指导委员会

周东华
教育部高等学校自动化类
专业教学指导委员会主任委员

西门子（中国）有限公司

王海滨
西门子（中国）有限公司
执行副总裁

中国仿真学会

赵沁平
中国仿真学会理事长
中国工程院院士

www.siemenscup-cimc.org.cn

获奖证书

2018年“西门子杯”中国智能制造挑战赛

For A Better Future!

燕山大学 孙继元

参加2018年教育部第十二届“西门子杯”中国智能制造挑战赛逻辑控制设计开发赛项，荣获：
全国总决赛

二等奖



证书编号：CIMC-LJFS-201812648

该赛项对学生能力具有如下要求：

- 离散行业的用户需求分析、控制系统分析的能力
- 逻辑控制系统设计、实施、调试及诊断的能力
- 可编程控制器（PLC）的组态、编程及调试能力，包括：
 - √ 组态软件TIA PORTAL STEP 7 的熟练使用
 - √ 人机界面TIA PORTAL WINCC 的熟练使用
 - √ 工业现场总线通讯协议PROFIBUS-DP与工业以太网通讯的运用能力
 - √ 控制调度算法的设计与应用优化的能力
- 团队表现出的沟通、表达与协作能力
- 积极主动、结果导向、客户导向的工作习惯

金砖国家技能发展与技术创新大赛组委会
Organizing Committee of BRICS Skills Development
& Technology Innovation Competition



中国智能制造挑战赛全国竞赛组委会
Organizing Committee of China Intelligent
Manufacturing Challenge



主办单位

教育部高等学校自动化类专业
教学指导委员会

周东华

周东华
教育部高等学校自动化类
专业教学指导委员会主任委员

西门子（中国）有限公司

王海滨

王海滨
西门子（中国）有限公司
执行副总裁

中国仿真学会

赵沁平

赵沁平
中国仿真学会理事长
中国工程院院士

www.siemenscup-cimc.org.cn

获奖证书

2018年“西门子杯”中国智能制造挑战赛

For A Better Future!

燕山大学 武智斌

参加2018年教育部第十二届“西门子杯”中国智能制造挑战赛 逻辑控制设计开发 赛项，荣获：
全国总决赛

二等奖



证书编号: CIMC-LJFS-201812611

该赛项对学生能力具有如下要求：

- 离散行业的用户需求分析、控制系统分析的能力
- 逻辑控制系统设计、实施、调试及诊断的能力
- 可编程控制器（PLC）的组态、编程及调试能力，包括：
 - √ 组态软件TIA PORTAL STEP 7 的熟练使用
 - √ 人机界面TIA PORTAL WINCC 的熟练使用
 - √ 工业现场总线通讯协议PROFIBUS-DP与以太网通讯的运用能力
 - √ 控制调度算法的设计与应用优化的能力
- 团队表现出的沟通、表达与协作能力
- 积极主动、结果导向、客户导向的工作习惯

金砖国家技能发展与技术创新大赛组委会
Organizing Committee of BRICS Skills Development
& Technology Innovation Competition



中国智能制造挑战赛全国竞赛组委会
Organizing Committee of China Intelligent
Manufacturing Challenge



主办单位

教育部高等学校自动化类专业
教学指导委员会

周东华
教育部高等学校自动化类
专业教学指导委员会主任委员

西门子（中国）有限公司

王海滨
西门子（中国）有限公司
执行副总裁

中国仿真学会

赵沁平
中国仿真学会理事长
中国工程院院士

www.siemenscup-cimc.org.cn

获奖证书

2018年“西门子杯”中国智能制造挑战赛

For A Better Future!

燕山大学 王东林

参加2018年教育部第十二届“西门子杯”中国智能制造挑战赛连续过程设计开发赛项，荣获：
全国总决赛

二等奖



证书编号: CIMC-LXFS-201812035

该赛项对学生能力具有如下要求：

- 针对过程工业对象的系统分析能力；开车步骤设计与优化、控制算法设计与优化能力；系统经济效益分析能力；控制系统、安全联锁系统设计、选型能力；现场调试、实施能力；现场扰动分析、系统调优能力
- 集散控制系统（DCS）配置、编程、调试能力
- 工业通讯网络PROFIBUS运用能力
- 连续控制/顺序控制功能组态能力
- 人机界面（HMI）组态能力
- PID控制器投运与参数整定能力
- SIMATIC PCS 7的熟练使用
- 实际现场电气接线等实施能力
- 分析能力、沟通能力、团队能力以及积极主动、结果导向、客户导向的工作习惯

金砖国家技能发展与技术创新大赛组委会
Organizing Committee of BRICS Skills Development
& Technology Innovation Competition



中国智能制造挑战赛全国竞赛组委会
Organizing Committee of China Intelligent
Manufacturing Challenge



主办单位

教育部高等学校自动化类专业
教学指导委员会

周东华

周东华
教育部高等学校自动化类
专业教学指导委员会主任委员

西门子（中国）有限公司

王海滨

王海滨
西门子（中国）有限公司
执行副总裁

中国仿真学会

赵沁平

赵沁平
中国仿真学会理事长
中国工程院院士

www.siemenscup-cimc.org.cn

获奖证书

2018年“西门子杯”中国智能制造挑战赛

For A Better Future!

燕山大学 王梓源

参加2018年教育部第十二届“西门子杯”中国智能制造挑战赛连续过程设计开发赛项，荣获：
全国总决赛

二等奖



证书编号：CIMC-LXFS-201812071

该赛项对学生能力具有如下要求：

- 针对过程工业对象的系统分析能力；开车步骤设计与优化、控制算法设计与优化能力；系统经济效益分析能力；控制系统、安全联锁系统设计、选型能力；现场调试、实施能力；现场扰动分析、系统调优能力
- 集散控制系统（DCS）配置、编程、调试能力
- 工业通讯网络PROFIBUS运用能力
- 连续控制/顺序控制功能组态能力
- 人机界面（HMI）组态能力
- PID控制器投运与参数整定能力
- SIMATIC PCS 7的熟练使用
- 实际现场电气接线等实施能力
- 分析能力、沟通能力、团队能力以及积极主动、结果导向、客户导向的工作习惯

金砖国家技能发展与技术创新大赛组委会
Organizing Committee of BRICS Skills Development
& Technology Innovation Competition
组委会

中国智能制造挑战赛全国竞赛组委会
Organizing Committee of China Intelligent
Manufacturing Challenge
组委会

主办单位

教育部高等学校自动化类专业
教学指导委员会

西门子（中国）有限公司

中国仿真学会

周东华
教育部高等学校自动化类
专业教学指导委员会主任委员

王海滨
西门子（中国）有限公司
执行副总裁

赵沁平
中国仿真学会理事长
中国工程院院士

www.siemenscup-cimc.org.cn

获奖证书

2018年“西门子杯”中国智能制造挑战赛

For A Better Future!

燕山大学 杨海洋

参加2018年教育部第十二届“西门子杯”中国智能制造挑战赛连续过程设计开发赛项，荣获：
全国总决赛

二等奖



证书编号: CIMC-LXFS-201812093

该赛项对学生能力具有如下要求：

- 针对过程工业对象的系统分析能力；开车步骤设计与优化、控制算法设计与优化能力；系统经济效益分析能力；控制系统、安全联锁系统设计、选型能力；现场调试、实施能力；现场扰动分析、系统调优能力
- 集散控制系统（DCS）配置、编程、调试能力
- 工业通讯网络PROFIBUS运用能力
- 连续控制/顺序控制功能组态能力
- 人机界面（HMI）组态能力
- PID控制器投运与参数整定能力
- SIMATIC PCS 7的熟练使用
- 实际现场电气接线等实施能力
- 分析能力、沟通能力、团队能力以及积极主动、结果导向、客户导向的工作习惯

金砖国家技能发展与技术创新大赛组委会
Organizing Committee of BRICS Skills Development
& Technology Innovation Competition
组委会

中国智能制造挑战赛全国竞赛组委会
Organizing Committee of China Intelligent
Manufacturing Challenge
组委会

主办单位

教育部高等学校自动化类专业
教学指导委员会

西门子（中国）有限公司

中国仿真学会

周东华
教育部高等学校自动化类
专业教学指导委员会主任委员

王海滨
西门子（中国）有限公司
执行副总裁

赵沁平
中国仿真学会理事长
中国工程院院士

www.siemenscup-cimc.org.cn

15. 第十三届“西门子杯”中国智能制造挑战赛

2019年第十三届“西门子杯”中国智能制造挑战赛，获得国家级二等奖1项：智能制造工程设计与应用类赛项：离散行业自动化方向（邱博 李伦 赵忠志成）。

获奖证书

2019年“西门子杯”中国智能制造挑战赛

For A Better Future

燕山大学 邱博

参加教育部2019年第十三届“西门子杯”中国智能制造挑战赛全国总决赛，荣获智能制造工程设计与应用类赛项：离散行业自动化方向

二等奖

本赛项对参赛学生能力有如下要求：

- 离散行业的用户需求分析、控制系统分析的能力
- 离散行业自动化系统的设计、实施、调试及诊断的能力
- 工业物联网应用开发能力，包括：
 - 通过IOT智能网关采集相关生产数据并进行处理
 - 完成所需的协议转换，包含（S7通讯、工业以太网等）
 - 向上层IT系统/云平台通讯，对生产进行监控、评估及优化
- 可编程控制器（PLC）的组态、编程及调试能力，包括：
 - 组态软件TIA PORTAL STEP 7的熟练使用
 - 人机界面TIA PORTAL WINCC的熟练使用
 - 工业以太网通讯的运用能力
- 数字化的设计与调试能力，包括：
 - 理解MCD运动机构的创建流程，熟练掌握各MCD对象
 - 理解MCD虚拟调试，熟悉Basic Software in Loop的描述流程，熟悉所需的软件以及相关功能
- 团队表现出的沟通、表达与协作能力
- 积极主动、结果导向、客户导向的工作习惯



证书编号:CIMC-LJFS-201924134

金砖国家技能发展与技术创新大赛组委会
Organizing Committee of BRICS Skills Development
& Technology Innovation Competition

中国智能制造挑战赛全国竞赛组委会
Organizing Committee of China Intelligent
Manufacturing Challenge

主办单位

教育部高等学校自动化类专业
教学指导委员会

西门子（中国）有限公司

中国仿真学会

周杰
教育部高等学校自动化类
专业教学指导委员会主任委员

王海滨
西门子（中国）有限公司
执行副总裁

赵沁平
中国仿真学会理事长
中国工程院院士

www.siemenscup-cimc.org.cn

获奖证书

2019年“西门子杯”中国智能制造挑战赛

For A Better Future

燕山大学 李伦

参加教育部2019年第十三届“西门子杯”中国智能制造挑战赛全国总决赛，荣获智能制造工程设计与应用类赛项：离散行业自动化方向

二等奖

本赛项对参赛学生能力有如下要求：

- 离散行业的用户需求分析、控制系统分析的能力
- 离散行业自动化系统的设计、实施、调试及诊断的能力
- 工业物联网应用开发能力，包括：
 - 通过IOT智能网关采集相关生产数据并进行处理
 - 完成所需的协议转换，包含（S7通讯、工业以太网等）
 - 向上层IT系统/云平台通讯，对生产进行监控、评估及优化
- 可编程控制器（PLC）的组态、编程及调试能力，包括：
 - 组态软件TIA PORTAL STEP 7的熟练使用
 - 人机界面TIA PORTAL WINCC的熟练使用
 - 工业以太网通讯的运用能力
- 数字化的设计与调试能力，包括：
 - 理解MCD运动机构的创建流程，熟练掌握各MCD对象
 - 理解MCD虚拟调试，熟悉Basic Software in Loop的搭建流程，熟悉所需的软件以及相关功能
- 团队表现出的沟通、表达与协作能力
- 积极主动、结果导向、客户导向的工作习惯



证书编号：CIMC-LJFS-201924139

金砖国家技能发展与技术创新大赛组委会
Organizing Committee of BRICS Skills Development
& Technology Innovation Competition



中国智能制造挑战赛全国竞赛组委会
Organizing Committee of China Intelligent
Manufacturing Challenge



主办单位

教育部高等学校自动化类专业
教学指导委员会

西门子（中国）有限公司

中国仿真学会

周杰
教育部高等学校自动化类
专业教学指导委员会主任委员

王海滨
西门子（中国）有限公司
执行副总裁

赵沁平
中国仿真学会理事长
中国工程院院士

www.siemenscup-cimc.org.cn

获奖证书

2019年“西门子杯”中国智能制造挑战赛

For A Better Future

燕山大学 赵忠志成

参加教育部2019年第十三届“西门子杯”中国智能制造挑战赛全国总决赛，荣获智能制造工程设计与应用类赛项：离散行业自动化方向

二等奖

本赛项对参赛学生能力有如下要求：

- 离散行业的用户需求分析、控制系统分析的能力
- 离散行业自动化系统的设计、实施、调试及诊断的能力
- 工业物联网应用开发能力，包括：
 - 通过IOT智能网关采集相关生产数据并进行处理
 - 完成所需的协议转换，包含（S7通讯、工业以太网等）
 - 同上层IT系统/云平台通讯，对生产进行监控、评估及优化
- 可编程控制器（PLC）的组态、编程及调试能力，包括：
 - 组态软件TIA PORTAL STEP 7的熟练使用
 - 人机界面TIA PORTAL WINCC的熟练使用
 - 工业以太网通讯的运用能力
- 数字化的设计与调试能力，包括：
 - 理解MCD运动机构的创建流程，熟练掌握各MCD对象
 - 理解MCD虚拟调试，熟悉Basic Software in Loop的搭建流程，熟悉所需的软件以及相关功能
- 团队表现出的沟通、表达与协作能力
- 积极主动、结果导向、客户导向的工作习惯



证书编号:CIMC-LJFS-201924092

金砖国家技能发展与技术创新大赛组委会
Organizing Committee of BRICS Skills Development
& Technology Innovation Competition



中国智能制造挑战赛全国竞赛组委会
Organizing Committee of China Intelligent
Manufacturing Challenge



主办单位

教育部高等学校自动化类专业
教学指导委员会

西门子（中国）有限公司

中国仿真学会

周杰
教育部高等学校自动化类
专业教学指导委员会主任委员

王海滨
西门子（中国）有限公司
执行副总裁

赵沁平
中国仿真学会理事长
中国工程院院士

www.siemenscup-cimc.org.cn

16. 第十四届“西门子杯”中国智能制造挑战赛

2020年第十四届“西门子杯”获得国家级二等奖1项，智能制造工程设计与应用类赛项：工业自动化方向（张世达等）



17. 十六届“西门子杯”中国智能制造挑战赛

2022年第十六届“西门子杯”共取得国家级二等奖2项：

(1) 智能制造创新研发类赛项：自由探索方向（江磊 刘志鑫 田畅）1项

(2) 智能制造工程设计与应用类赛项：数控数字化双胞胎：虚拟调试方向（李晓猛 梁泽奇 张学骞）

1项



获奖证书

2022年“西门子杯”中国智能制造挑战赛

For A Better Future

燕山大学 刘志鑫

参加教育部2022年第十六届“西门子杯”中国智能制造挑战赛全国总决赛，荣获
智能制造创新研发类赛项：自由探索方向

二等奖

本项目对参赛选手能力有以下要求：

- 基于产品的表达方案策划能力，包括市场表现分析、商业模式、营销策略等能力
- 基于自动化技术的产品设计、研发、制作能力，包括功能设计、技术研究、原型机制作等能力
- 方案中设计的制作、控制、安装以及执行器的成本核算开发能力
- 团队工作所需沟通能力、表达与协作能力
- 创新意识、精益求精、客户导向的工作习惯



证书编号：CJMC-ZNFS-202256387

中国智能制造挑战赛全国总决赛委员会
Organizing Committee of China Intelligent
Manufacturing Challenge

主办单位

中国仿真学会

西门子（中国）有限公司

范文瑾
中国仿真学会常务副理事长
清华大学教授

王海峰
西门子（中国）有限公司
执行副总裁

www.siemenscup-cimc.org.cn

获奖证书

2022年“西门子杯”中国智能制造挑战赛

For A Better Future

燕山大学 田畅

参加教育部2022年第十六届“西门子杯”中国智能制造挑战赛全国总决赛，荣获
智能制造创新研发类赛项：自由探索方向

二等奖

本项目参赛选手能力有如下要求：

- 基于产品的商业方案策划能力，包括市场分析、商业模式、盈利能力等能力
- 基于前沿技术的产品设计、研发、制作能力，包括功能设计、技术研发、原型制作等能力
- 方案中设计的可行性、控制、实现以及执行器的制造应用开发能力
- 团队协作和沟通能力，表达与协作能力
- 积极向上、钻研精神、客户导向的工作习惯



证书编号：CJMC-ZNPS-202256389

中国智能制造挑战赛全国总决赛委员会
Organizing Committee of China Intelligent
Manufacturing Challenge

主办单位

中国仿真学会

西门子（中国）有限公司

范文强
中国仿真学会常务副理事长
清华大学教授

王海洪
西门子（中国）有限公司
执行副总裁

www.siemenscup-cimc.org.cn

获奖证书

2022年“西门子杯”中国智能制造挑战赛

For A Better Future

燕山大学 李晓猛

参加教育部2022年第十六届“西门子杯”中国智能制造挑战赛全国总决赛，荣获
智能制造工程设计与应用类赛项：数控数字化双胞胎-虚拟调试方向（本科组）

二等奖

本赛项对参赛学生能力有如下要求：

- 智能制造领域机械机电产品生产所需具备的职业潜质：
 - 系统化思维方法与意识
 - 逻辑严密、思维严谨的方案设计能力
 - 严谨规范的设计、开发习惯
 - 积极主动、结果导向、客户导向的工作习惯
- 面向实际工业，基于设计、规划、工程、制造等流程的技术能力：
 - 根据三维机械结构，熟练应用CAD软件进行产品零件设计的能力
 - 应用数控数字化孪生软件进行程序开发与工艺设计的能力
 - 基于数控系统设计人机界面功能二次开发及程序虚拟仿真验证能力
 - 设计-虚拟装配-电气调试-制造工艺-加工程序，完整制造链跨学科项目实施能力



证书编号: CIMC-XNFS-202256588

中国智能制造挑战赛全国竞赛组委会
Organizing Committee of China Intelligent
Manufacturing Challenge



主办单位

中国仿真学会

西门子（中国）有限公司

范文慧
中国仿真学会常务副理事长
清华大学教授

王海滨
西门子（中国）有限公司
执行副总裁

www.siemenscup-cimc.org.cn

获奖证书

2022年“西门子杯”中国智能制造挑战赛

For A Better Future

燕山大学 梁泽奇

参加教育部2022年第十六届“西门子杯”中国智能制造挑战赛全国总决赛，荣获
智能制造工程设计与应用类赛项：数控数字化双胞胎-虚拟调试方向（本科组）

二等奖

本赛项对参赛学生能力有如下要求：

- 智能制造领域机械机电产品生产制造所需具备的职业素质：
 - 系统化思维方法与意识
 - 逻辑严密、思维严谨的方案设计能力
 - 严谨规范的设计、开发习惯
 - 积极主动、结果导向、客户导向的工作习惯
- 面向实际工业，基于设计、规划、工程、制造等流程的技术能力：
 - 根据三维机械结构，熟练应用CAD软件进行产品零件设计的能力
 - 应用数控数字化孪生软件进行程序开发与工艺设计的能力
 - 基于数控系统设计人机界面功能二次开发及程序虚拟仿真验证能力
 - 设计-虚拟装配-电气调试-制造工艺-加工程序，完整制造链跨学科项目实施能力



证书编号: CIMC-XNFS-202256587

中国智能制造挑战赛全国竞赛组委会
Organizing Committee of China Intelligent
Manufacturing Challenge

主办单位

中国仿真学会

西门子（中国）有限公司

范文慧
中国仿真学会常务副理事长
清华大学教授

王海滨
西门子（中国）有限公司
执行副总裁

www.siemenscup-cimc.org.cn

获奖证书

2022年“西门子杯”中国智能制造挑战赛

For A Better Future

燕山大学 张学罅

参加教育部2022年第十六届“西门子杯”中国智能制造挑战赛全国总决赛，荣获
智能制造工程设计与应用类赛项：数控数字化双胞胎-虚拟调试方向（本科组）

二等奖

本赛项对参赛选手能力有如下要求：

- 与制造领域机械/机电产品生产制造所需具备的职业素养：
 - 系统化思维方法与意识
 - 逻辑严密、思维严谨的方案设计能力
 - 严谨规范的设计、开发习惯
 - 积极主动、结果导向、客户导向的工作习惯
- 面向实际工业，基于设计、规划、工程、制造等流程的技术能力：
 - 识读三维机械结构，熟练应用CAD软件进行产零部件设计的能力
 - 应用数控数字化孪生软件进行程序开发与工艺设计的能力
 - 基于数控系统设计人机界面功能二次开发及程序虚拟仿真验证能力
 - 设计、虚拟装配、电气调试、制造工艺、加工程序，完整制造流程学科项目实施能力



证书编号: CIMC_XNFS_202256589

中国智能制造挑战赛全国竞赛组委会
Organizing Committee of China Intelligent
Manufacturing Challenge

主办单位

中国仿真学会

西门子（中国）有限公司

范文志
中国仿真学会常务副理事长
清华大学教授

王海波
西门子（中国）有限公司
执行副总裁

www.siemenscup-cimc.org.cn

18. 第十二届蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛

2021年第十二届蓝桥杯共取得国家级奖项7项，其中一等奖2项，二等奖2项，三等奖2项，优秀奖1项。



蓝桥杯大赛

获奖证书

燕山大学刘畅：

荣获第十二届蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛全国总决赛嵌入式设计与开发大学组一等奖。

特发此证，以资鼓励。

证书编号：121203311

证件号码：130124199911020093



2021年6月8日

蓝桥杯大赛

获奖证书

燕山大学章成：

荣获第十二届蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛全国总决赛嵌入式设计与开发大学组
二等奖。

特发此证，以资鼓励。

证书编号：121203309

证件号码：342901200009194617



2021年6月8日

蓝桥杯大赛

获奖证书

燕山大学伦辛尧：

荣获第十二届蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛全国总决赛嵌入式设计与开发大学组二等奖。

特发此证，以资鼓励。

证书编号：121203313

证件号码：130223200010190612



2021年6月8日

蓝桥杯大赛

获奖证书

燕山大学徐文玺：

荣获第十二届蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛全国总决赛EDA设计与开发大学组三等奖。

特发此证，以资鼓励。

证书编号：211201354

证件号码：131025200003075117



2021年6月8日

蓝桥杯大赛

获奖证书

燕山大学瞿红强：

荣获第十二届蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛全国总决赛EDA设计与开发大学组三等奖。

特发此证，以资鼓励。

证书编号：211201351

证件号码：422802200011083917



2021年6月8日

蓝桥杯大赛

获奖证书

燕山大学王梓萌：

荣获第十二届蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛全国总决赛EDA设计与开发大学组优秀奖。

特发此证，以资鼓励。

证书编号：211201357

证件号码：210811200010171523



2021年6月8日

19. 第十三届蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛

2022年第十三届蓝桥杯共取得国家级奖项13项，其中二等奖5项，三等奖5项，优秀奖3项。



蓝桥杯大赛

获奖证书

燕山大学汪哲文：

荣获第十三届蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛全国总决赛嵌入式设计与开发大学组二等奖。

特发此证，以资鼓励。

证书编号：121305442

证件号码：332502200210010077

工业和信息化部
人才交流中心

蓝桥杯大赛组委会
组织委员会

2022年6月27日

蓝桥杯大赛

获奖证书

燕山大学焦瑞旭：

荣获第十三届蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛全国总决赛嵌入式设计与开发大学组二等奖。

特发此证，以资鼓励。

证书编号：121305444

证件号码：130582200112102616

工业和信息化部
人才交流中心

蓝桥杯大赛组委会
组织委员会

2022年6月27日

蓝桥杯大赛

获奖证书

燕山大学孙庚辰：

荣获第十三届蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛全国总决赛嵌入式设计与开发大学组二等奖。

特发此证，以资鼓励。

证书编号：121305436

证件号码：130984200101173616

工业和信息化部
人才交流中心

蓝桥杯大赛组委会
组织委员会

2022年6月27日

蓝桥杯大赛

获奖证书

燕山大学张梦达：

荣获第十三届蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛全国总决赛嵌入式设计与开发大学组二等奖。

特发此证，以资鼓励。

证书编号：121305424

证件号码：130635200211120079

工业和信息化部
人才交流中心

蓝桥杯大赛组委会
组织委员会

2022年6月27日

蓝桥杯大赛

获奖证书

燕山大学郝泽洋：

荣获第十三届蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛全国总决赛嵌入式设计与开发大学组三等奖。

特发此证，以资鼓励。

证书编号：121305429

证件号码：130682200105147096

工业和信息化部
人才交流中心

蓝桥杯大赛组委会
组织委员会

2022年6月27日

蓝桥杯大赛

获奖证书

燕山大学侯健霖：

荣获第十三届蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛全国总决赛嵌入式设计与开发大学组三等奖。

特发此证，以资鼓励。

证书编号：121305428

证件号码：130604200208021219



2022年6月27日

蓝桥杯大赛

获奖证书

燕山大学陈哲宇：

荣获第十三届蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛全国总决赛嵌入式设计与开发大学组三等奖。

特发此证，以资鼓励。

证书编号：121305425

证件号码：340702200109280532

工业和信息化部
人才交流中心

蓝桥杯大赛组委会
组织委员会

2022年6月27日

蓝桥杯大赛

获奖证书

燕山大学李庆伟：

荣获第十三届蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛全国总决赛嵌入式设计与开发大学组三等奖。

特发此证，以资鼓励。

证书编号：121305423

证件号码：130981200011031316

工业和信息化部
人才交流中心

蓝桥杯大赛组委会
组织委员会

2022年6月27日

蓝桥杯大赛

获奖证书

燕山大学高寒松：

荣获第十三届蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛全国总决赛嵌入式设计与开发大学组三等奖。

特发此证，以资鼓励。

证书编号：121305421

证件号码：130429200009136511



2022年6月27日

蓝桥杯大赛

获奖证书

燕山大学曹富宇：

荣获第十三届蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛全国总决赛嵌入式设计与开发大学组优秀奖。

特发此证，以资鼓励。

证书编号：121305422

证件号码：130822200009230011



2022年6月27日

蓝桥杯大赛

获奖证书

燕山大学赵睿弘：

荣获第十三届蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛全国总决赛嵌入式设计与开发大学组优秀奖。

特发此证，以资鼓励。

证书编号：121305435

证件号码：231002200109052713



2022年6月27日

蓝桥杯大赛

获奖证书

燕山大学张哲：

荣获第十三届蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛全国总决赛EDA设计与开发大学组优秀奖。

特发此证，以资鼓励。

证书编号：191303610

证件号码：130323200108186414

工业和信息化部
人才交流中心

蓝桥杯大赛组委会
组织委员会

2022年6月27日

20. 2016 年 OI 中国水下机器人大赛



21. 2017 年 OI 中国水下机器人大赛



荣誉证书

来自燕山大学的田旭阳、班红军、李兴龙、项自强、张晓宁、钟瑞林在
2017 OI中国水下机器人大赛中表现优异，作品《海空跨介质通信的水下机器
人》（指导老师：闫敬、罗小元）荣获

优胜奖

特发此证，以资鼓励！



励展博览集团



二〇一七年十一月一日

七、教改论文

- [1] 刘福才,刘林,高娟娟.控制工程领域校内实践基地建设的探索与实践[J].教学研究, 2017, 40(06): 108-113 188
- [2]刘福才. 自动化类专业:社会发展的重要推动力[J]. 考试与招生, 2017, (Z1) 189
- [3] 刘福才,孟爱文,王跃灵,陈志旺,等.自动化专业工程实践能力培养与实训基地建设 [C]. 2019 CDIO 亚洲区域会议, 中国 大连 190
- [4] 陈志旺,杨亚娜,李军朋,胡硕,华长春. 基于复杂性梯度的项目实训教学设计研究[J]. 教学研究. 2019, 42(5): 110-114 191
- [5] 高娟娟,史顺东,刘福才,朱浩然. 直流拖动控制系统教学改革探讨与实施[J]. 教学研究, 2017, 40(02): 65-68+77 192
- [6] 高娟娟,杨娟霞,刘福才. 自动化专业工程化模式实训基地建设与实践, 教学研究[J], 2015, 38(4): 102-105 193
- [7] Wang Hongbin, Li Haibin, Liu Fucui, Liu Shuang , Cheng Sifan. Exploring for the training mode of Yanshan university excellent engineers internship. Proceedings of the 11th International CDIO Conference, Chengdu University of Information Technology[C], Chengdu, Sichuan, P.R. China, June 8-11, 2015..... 194
- [8] 温淑焕,佟永正,刘福才,马锴. 基于 Matlab GUI 的计算机控制技术教学演示系统设计 [J]. 高教研究与实践.2016.55-59..... 195
- [9] 温淑焕,刘爽,马锴,刘福才. 基于 OBE-CDIO 教学理念的“计算机控制技术”课程教学改革[J]; 吉林大学高教研究与实践; 2018, 37(3):22-26 196
- [10] 赵广磊,米洁,马锴. 新工科视角下融入工程能力培养的项目启发式课程教学——以物联网教学为例[J]. 高教学刊, 2018, 000(019):96-99 197
- [11] 马锴,骆曦,华长春,刘福才,陈志旺,呼子宇. “人工智能与机器人”新工科专业方向创新创业培养模式研究与实践,创新创业理论研究与实践,已录用..... 198
- [12] 丁伟利,边双双,张跃,马锴,王新明,杨韬,杨丽君,刘洪海,基于虚拟现实的智能交互控制教学平台设计与教学模式探索,2021 年中国自动化大会,已录用..... 199

1.控制工程领域校内实践基地建设的探索与实践(教学研究,2017)

第40卷第6期
2017年11月

教学研究
Research in Teaching

Vol. 40 No. 6
Nov. 2017



控制工程领域校内实践基地建设的探索与实践

刘福才 刘林 高娟娟

(燕山大学 工业计算机控制工程河北省重点实验室,河北 秦皇岛 066004)

[摘 要] 结合全日制控制工程硕士研究生培养目标,针对专业学位硕士研究生实践能力培养存在的问题,从学生校外顶岗实习、参与导师科研项目 and 在校内实训基地接受实训等方面入手,提出解决方案。结合社会对毕业生能力的需求导向,建立具有实用价值的实训基地用于专业学位硕士实践能力的培养。

[关键词] 专业硕士;实训基地;能力培养

[中图分类号] G643 [文献标识码] A [文章编号] 1005-4634(2017)06-0108-06

0 引言

专业学位硕士(以下简称“专硕”)是我国硕士研究生继学术学位硕士(以下简称“学硕”)后又一培养模式,专硕是一类以培养实际操作能力为目的、有一定的职业背景的硕士研究生。由于2009年之前各高校培养的学位硕士专业技能不强、学术研究能力也不强,所以为了更好的适应用人单位的需求,完善研究生教育结构,我国于2009年2月出台了关于硕士研究生的培养模式由学术型向应用型转变的相关通知^[1]。我国从2010年开始减少了对学硕的招生人数,增加对专硕的招生人数,改善培养结构。各大高校也加强了对专硕实践能力的培养,但是因为校外实习存在管理、安全等问题,所以很多高等院校加大了基地管理力度^[2]。中国矿业大学利用西门子PLC,考虑工业控制网络结构建立实训平台,平台定做或自制被控对象,以更好地模拟工控现场^[3]。北京科技大学以实际系统为原型建立了自动化实训平台,系统包括运动控制、过程控制等多个行业系统,还包括集成信息系统和先进工厂的集成网络。另外,还有伺服倒立摆控制系统、多热工参数控制实训系统等。系统中使用到了西门子PLC^[4]。西南交通大学与企业共同建立一个全方位接触和拥有先进自动化产品的平台^[5]。南昌工程学院建立基于Kingview的PLC实

验平台,针对相关项目,完成设计等工作^[6]。鲁东大学以全日制专硕培养的实践为出发点,探索多角度、平台化、立体化的教学模式,以专硕为主体,发挥导师的主导作用,并加强对课程体系的建设,突出实践教学环节的设计,整合资源与条件,构建具有职业特色的高水平的人才培养平台^[7]。北京理工大学以全日制专业硕士的培养和实训基地的建设为研究对象,利用战略管理理论对校园内外环境进行分析,为战略的实施搭建系统和平台,并进一步完善,找到合理的评价指标^[8]。东北大学结合控制工程硕士的培养目标,建立了多层次的实践基地,以良好的质量为目标,构建了科学、规范、系统的管理监督保障体系^[9]。

1 专业硕士培养实践教学环节现状分析

燕山大学于2009年起招收全日制专硕,现今已培养控制工程专业专硕465人。在控制工程专业学位研究生培养方案中,工程实践能力的培养目标是掌握控制工程领域的基础理论、先进控制技术方法和手段,重点培养学生在冶金机械综合自动化、网络控制技术、模式识别与智能系统、机器人控制技术等领域进行先进控制理论应用、控制系统设计开发、安装及调试的工程实践与应用能力。在实践教学环节要求中,实践教学环节为必修,计6学分,可利用校内实训平台和实践基地开

[收稿日期] 2017-02-26 [基金项目] 燕山大学研究生教育教学改革重点资助项目(JK201505)
[作者简介] 刘福才(1966-),男,黑龙江勃利人,教授,博士,主要研究方向为空间机构运动行为分析与控制

2. 自动化类专业:社会发展的重要推动力(考试与招生, 2017)



自动化类专业

>>> 刘福才

一、专业解读

(一) 自动化专业定位

自动化是指机器或装置在无人干预的情况下,按规定的程序或指令自动进行操作或控制的过程。采用自动化技术不仅可以把人从繁重的体力劳动、部分脑力劳动以及恶劣、危险的工作环境中解放出来,而且能扩展人的器官功能,极大地提高劳动生产率,增强人类认识世界和改造世界的能力。自动化专业主要研究自动控制的原理和方法、自动化单元技术和集成技术及其各类控制系统的应用。它以自动控制理论为基础,以电子技术、电力电子技术、传感器技术、计算机技术、网络与通信技术为主要工具,而向工业生产过程自动控制及各行业、各部门的自动化。我国理工类高等院校中设置的自动化专业,大多是从自动控制、工业自动化等专业演变而来的,属于电类专业。从传统意义上讲,自动控制专业偏重于弱电,而工业自动化专业偏重于强电。目前,自

动化已经成为一个理论与应用并重、强弱电结合的宽口径专业。

(二) 自动化专业的研究领域

在新版《普通高等学校本科专业目录(2012年)》中,自动化属于工学中的一个专业。自动化专业致力于培养工学学士、工学硕士、工学博士。在我国研究生学位教育中,国务院学位办公室将自动化专业对应的一级学科确定为控制科学与工程,下设控制理论与控制工程、检测技术与自动化装置、系统工程、模式识别与智能系统和飞行器导航、制导与控制等二级学科(专业)。控制与自动化技术的应用范畴主要包括:航空航天与运动体控制、过程控制、网络控制、机械制造自动化、电力系统自动化、冶金自动化、机器人控制、物联网技术、智能建筑、智能交通、生物控制、农业自动化、大系统控制与系统工程等。

(三) 培养什么样的人才

自动化学科具有光荣的历史和重要的地

2018.6-8 KAOSHIYUZHUAOSHENG 091

3. 自动化专业工程实践能力培养与实训基地建设（CDIO 亚洲区域会议，2019）

自动化专业工程实践能力培养与实训基地建设[¶]

刘福才，孟爱文，王跃灵，陈志旺，魏立新

摘 要：针对燕山大学自动化专业在冶金自动化领域的培养特色，结合企业对毕业生在实践动手能等方面的需求，以 CDIO 及 OBE 教育教学理念为主线，自 2009 年起开始筹建自动化专业校内实习实训基地。实训基地结合自动化专业教师多年来在冷轧控制技术、连铸控制技术、汽车门窗冷弯成型控制技术等领域的横向科研成果，自主研发了一系列有着较强工程应用背景的实训设备。通过近十年的实践教学应用与持续建设，取得了较好的实践教学效果，实训基地已初具规模。为自动化专业学生工程实践能力的培养提供了良好的学习和科研环境。

关键词：工程实践；实训基地；PLC 控制；单片机；物联网

[¶] [基金项目] 自动化专业综合改革试点资助项目(冀教高[2012]53 号)

4. 基于复杂性梯度的项目实训教学设计研究（教学研究，2019）

第42卷第5期
2019年9月

教学研究
Research in Teaching

Vol. 42 No. 5
Sept. 2019



基于复杂性梯度的项目实训教学设计研究

陈志旺* 杨亚娜 李军朋 胡 硕 华长春

(燕山大学 电气工程学院, 河北 秦皇岛 066004)

摘 要 针对“如何提高研究生解决复杂工程问题能力”这一教学难题进行了深入的研究, 探讨指导教师如何在研究生项目实训环节进行教学设计创新, 最终得到切实可行的教学策略。首先, 针对教学内容的复杂性的特点, 进行了详细解析, 提出了复杂性梯度定律; 然后, 论述了在项目教学中, 教师依据复杂性梯度进行教学设计, 对提高教学质量的重要意义; 最后, 提出了在“实训教学”中, 应通过“细节性、动态性和反馈性”3个方面进行教学设计, 并以《飞行器视觉》实训课为例, 进行详细的分析, 以保证所提方法的可行性。

关键词 研究生教育; 复杂工程问题; 教学设计; 实训课程

中图分类号 G642.0 **文献标识码** A **文章编号** 1005-4634(2019)05-0110-05

0 引言

2009年, 教育部下发了《教育部关于做好全日制硕士专业学位研究生培养工作的若干意见(教研[2009]1号)》, 目的是满足国家经济建设对高层次应用型人才的迫切需要。在文件的第二节“创新全日制硕士专业学位研究生教育的培养模式, 确保培养质量”中, 从“科学定位”“教学要求”“实践要求”“学位论文”4个方面详细阐述了对研究培养的要求。除第一部分“科学定位”外, 其他3个部分“教学要求”“实践要求”“学位论文”可以基本对应专业硕士培养的3个环节: “课程”“实践”“课题”(但不是准确对应, 例如课程学习中也有实验等), 这3个环节都具有不同的特征、模式、教学内容、教学场所及组织形式等, 且这3个环节将对工程硕士的就业能力产生不同的影响。其中, 实践环节的性强、标准规范, 有利于动手能力的培养, 但由于之前投入较少, 教学成果不够丰富。研究如何提高实践环节的教学质量, 来提高学生的相关能力, 具有重要的实际意义。在课程环节中, 教师只重视理论学习; 在实践环节中, 通常教师只重视动手能力。但在实际职业应用中, 面对复杂工程问题时, 二者并不是分开顺次应用的。因此, 本文将创新性地融合并分析了这两个能力^[1-3], 在研究生的项目实训培养环节中,

进行教学设计创新, 以达到提高研究生解决复杂工程问题能力的研究目的。

如何提高研究生解决复杂工程问题能力这一难题, 已存在于许多相关文献中。研究显示, 大多数专家只是罗列具体设计了哪些与复杂工程问题相关的教学项目, 获得了哪些成果。在具体教学操作过程中仍存在很多需要细化和解决的教学设计问题, 学者们对此一方面未进行深入研究, 且缺乏针对工程实践能力培养的具体途径、方法等系统的理论研究。作者通过多年的教学研究发现: 培养学生解决复杂工程问题能力的一个重要的措施或思路就是让“复杂工程问题”变“简单”, 可以变成几个简单问题, 也可以让学生理解起来觉得简单。而如何进行教学设计来实现复杂工程问题的简单化是本文拟解决的主要问题。文章基于作者教学亲身经历, 从项目实训教学中提炼心得, 选择具有真实感和时代感的教学项目, 针对燕山大学控制工程研究生的《飞行器视觉》研究方向, 设计了具体的教学内容和教学策略^[4]。

1 复杂工程问题中的复杂性解析

教学系统的组成可按有无生命分成两类, 有生命组成要素是“教师”和“学生”, 无生命组成要素为教学内容和教学媒体。目前, 信息技术变革了课堂教学结构, 主要体现在教师、学生、教学

收稿日期 2019-03-01 **基金项目** 国家自然科学基金项目(61573305); 河北省研究生专业学位教学案例(库)项目(KC15Z2018025); 燕山大学研究生教育教学改革项目(K201809)

作者简介 * 陈志旺(1978-), 男, 河北武清人, 博士, 副教授, 硕士生导师, 主要研究方向为运动目标检测与跟踪。

直流拖动控制系统教学改革探讨与实施

高娟娟 史顺东 刘福才 朱浩然

(燕山大学 工业计算机控制工程河北省重点实验室, 河北 秦皇岛 066004)

摘 要 针对直流拖动控制系统课程传统教学偏重于理论教学, 导致学生工程实践能力不足等问题, 提出了教学内容调整方案——理论教学与课程项目相结合, 给出了具体的 PWM 直流调速系统项目实施方案, 并通过教学跟踪与考核可观测的评价学生学习理解程度、实验分析能力及系统设计能力。改革后的教学方案能更好地培养学生对课程内容的理解, 提高学生运用所学知识解决工程问题的能力, 使学生具备独立设计系统及其安装调试的能力。提出一些待改进问题, 如实训时间规划调整、硬件选型改进。

关键词 工程实践; 直流调速; 系统设计; 安装调试

中图分类号 G642 **文献标识码** A **文章编号** 1005-4634(2017)02-0065-04

0 引言

近年来, 国家大力支持高等教育的发展, 特别重视提高工科类院校学生工程实践能力, 教育部组织实施的“卓越工程”对加强高校的实践性教学环节提出了新的要求。因此, 工科专业必须把培养学生工程实践能力和创新能力作为教学计划的重点来抓。

《直流拖动控制系统》是高等学校本科电气自动化专业的一门重要的专业限选课。该课程主要讲授直流拖动自动控制系统、随动控制系统以及近年来发展较快的脉宽调制(PWM)等系统, 是自动化专业的核心课程, 它既有完整的理论体系, 又有很强的实践性, 是一门把理论基础应用到工程实践中去的典型课程, 不但能培养学生的系统概念, 还能培养学生应用基本理论与方法进行工程设计的能力。该课程的教学质量对学生工程实践能力的培养以及未来就业起着至关重要的作用。

本文首先分析了该课程以往教学的不足, 针对具体问题提出了改革方案, 给出了具体的实施过程。通过专业实训教学环节的 PWM 直流调速系统设计项目, 在实践中培养学生的设计与工程能力, 对系统分析、测试解决实际工程问题能力。学院将理论与实践相结合, 摸索出了一套科学的、行之有效的 PWM 直流调速系统设计的教学改革新方案。

1 课程现状

《直流拖动控制系统》课程的教学目的与任务是: 让学生获得直流拖动控制系统必要的基本理论、基本知识和基本技能, 了解直流调速系统的应用与国内外直流拖动控制系统的发展概况, 能独立地应用这些基本概念、基本理论和基本方法来分析和计算实际工程中遇到的问题。

许多高校已开设《直流拖动控制系统》课程, 但课程改革相对落后, 传统教学仍然停留在理论教学层面, 注重培养学生对直流调速系统的理解与设计, 教授学生各类直流系统的工作原理与性能分析, 导致很少学生能做到学以致用, 将所学知识应用到实际系统设计中, 不能够做到“所学即所用”。近年来, 一些高校陆续展开了本课程的教学改革探讨。晏永红认为直流电机调速教学为主的电力拖动自动控制系统不能适应当今交流电机控制主流趋势, 提出了以计算机技术为教学手段, 配合交流调速系统内容的理论和实践改革措施, 在教学实践中收到了良好的效果^[1]。冯兴田提出了“以工程设计学理论、以模型仿真促实践、以科研案例析应用”的教学改革理念。从教学内容、教学方法和考核方法等方面设计了实施方案, 注重培养学生的理论分析、实践动手和科研创新能力, 提高了教学效果^[2]。陈梅介绍了一种新型直流调速实验装置, 通过 HMC 面板完成参数测试, 基于 PC

[收稿日期] 2016-05-14 [基金项目] 2012年河北省本科教育教学改革项目(6210002); 燕山大学研究生教育教学改革重点资助项目(JK201505)

[作者简介] 高娟娟(1987-), 女, 山西大同人, 实验师, 硕士, 主要研究方向为机器人控制。

6. 自动化专业工程化模式实训基地建设与实践（教学研究，2015）

第 38 卷第 4 期
2015 年 7 月

教学研究
Research in Teaching

Vol.38 No.4
Jul. 2015

自动化专业工程化模式实训基地建设与实践

高娟娟 杨娟霞 刘福才

(燕山大学 工业计算机控制工程河北省重点实验室,河北 秦皇岛 066004)

摘 要 展示了燕山大学自动化专业实训基地的发展现状,结合“校企合作”的培养模式,对 ABB 传动控制系统实训平台建设及实训内容进行了详细阐述,并指出了在实训基地建设中做出的重大改革和实践实施效果。最后,提出了以培养优秀工程技术人才为目标的实践教学改革方案,以实现人才培养质量与社会需求的最大化吻合。

关键词 实训基地;自动化专业;校企合作

中图分类号 G71 **文献标识码** A **文章编号** 1005-4634(2015)04-0102-04

0 引言

近年来,教育部组织实施“质量工程”,这一举措为加强高校教学的实践性环节提出了新的要求和挑战。各大高校纷纷响应,加强了对实训基地的建设重视程度,加大教学实训基地的建设力度,特别是对于工程实训中心的建设尤为重视^[1]。中国矿业大学采用西门子 PLC,融入工业控制网络结构,设计并搭建了综合自动化实验平台,该平台包含了各层次的自动化单元,并在此基础上自制或订做被控对象,以实现能够更好地模拟工控现场^[2]。南昌工程学院搭建了基于 Kingview 的网络化 PLC 实训室,并针对八个来自不同行业的典型工程项目,进行设计、制作、安装与调试。每种实训装置的实训内容都有侧重的与 PLC 课程教学的内容相关联,学生可以自由选择不同的项目进行实训,内容可以为硬件结构设计与布线、软件编程与调试、项目组态和分布式结构设计等^[3]。西南交通大学与罗克韦尔自动化公司合作建立了实训实验室,为学生提供了一个全方位接触、配置和使用先进的自动化产品的平台^[4]。实训实验室注重在真实设备上的动手能力和实践训练,帮助学生自动化技术进行快速的理解和掌握,并最终应用到实际工作中。校内实训室不仅仅可以对学生专业技能训练,还是学生养成职业道德、职业习惯、团队意识、安全生产意识、成本意识和环保

意识等各种职业素养的重要场所^[5],在工程技术人才的培养中具有重要作用。因此,探索实训基地的建设规范和研究实践环节的基本内容显得尤为迫切。

1 燕山大学自动化专业实训基地建设现状

燕山大学自动化专业依托河北省重点实验室的设备资源及部分专项经费的投入,多年来致力于实训基地的建设。实训采用校外参观、校内动手设计、安装调试相结合的方式,校内实习包括 PLC 控制系统设计及应用和单片机控制系统设计及应用。经过 10 年多的建设,自动化系校内实训基地现有自主研发的实训平台总数达到 400 多套,总价值 120 多万元,可满足自动化专业的校内生产实习、本科生专业综合训练、本科生毕业设计、卓越班专业综合实训、专业硕士综合训练等实践教学环节的要求。

PLC、触摸屏、变频器、全数字直流调速装置和工业现场总线是企业自动化生产线上应用比较多的设备,因此让学生在在校期间熟悉这些设备的特点及使用方法,可以大大缩短学生就业后在企业的实习培训时间,增加就业机会。燕山大学自动化专业根据多年来与企业合作的经验,结合自身在电力拖动及其自动化研究方向的特色及实践教学经验,通过提炼所完成的横向科研课题的典型综合自动化控制系统,自主研发了多组 PLC 实训设

收稿日期 2014-12-15

作者简介 高娟娟(1987-),女,山西大同人,实验师,硕士,主要研究方向为机器人控制。

7. Exploring for the Training Mode of Yanshan University Excellent Engineers Internship (Proceedings of the 11th International CDIO Conference, 2015)

EXPLORING FOR THE TRAINING MODE OF YANSHAN UNIVERSITY EXCELLENT ENGINEERS INTERNSHIP

Wang Hongbin, Li Haibin, Liu Fucai, Liu Shuang , Cheng Sifan

Institute of Electrical Engineering, Yanshan University

ABSTRACT

The internship plays an important role in the Program of Excellent Engineers. It cultivates students' engineering quality to meet graduation requirements. In 2010, Yanshan University was accredited as one of the pilot institution for the Excellent Engineer Program and it has two classes of graduates since then. Now the third class has entered the period of internship. Through three years of exploration and experience in the internship training, we have gradually established a five-in-one internship training model of "needs analysis, active initiative, process tracking, continuous improvement and precipitation accumulation" and built a number of practice bases with the industry characteristics. Through making a sound safety guarantee system for practical process, standardizing the construction of enterprise training courses, drawing up regulations for school-enterprise joint tracking and evaluation system of internship, we have finally formed a relatively complete corporate training program. Based on the feedbacks by questionnaires and face-to-face interviews, we investigate our previous graduates, fresh interns, practice base managers and the recruitment organizations' leaders, then discuss the summary of feedback, we have finally set up a mechanism of continuous improvement for the training mode of the internship period and made a tripartite-winning goal for students, school and enterprises.

KEYWORDS

Excellent Engineers, Internship, Training Mode, Practice Base

1 · INTRODUCTION

Excellent engineer education and training plan (hereinafter referred to as the "Excellent Engineer Program") to implement the "national long-term education reform and development plan (2010-2020)" and the "national long-term talent development plan (2010-2020)" of the major reform projects, which is responsible to cultivate a large number of innovative ability for the country, adapt to the technical personnel of various types of engineering high quality requirements of economic and social development. Follow the "guidance for industry, the implementation of school enterprise cooperation, classification, diversity" principle, according to industry demand for talent, develop superior plan, we set up a new mechanism of universities and enterprise training of personnel jointly to strengthen engineering ability and innovation ability as the key point of talent training mode, improve the construction of teachers' appointment, evaluation system, education community and industry jointly formulate talent training standards. Features of industry deeply involved in the training process, school cultivate engineering talents according to the general standards and industry standards, strengthen the cultivation ability of students' engineering and innovation ability. In 2010, Yanshan University was accredited as one of the pilot institution for the Excellent Engineer Program and it has two classes of graduates since then. Now the third class has entered the period of internship. Schools to fully grasp the meaning of excellence training

Proceedings of the 11th International CDIO Conference, Chengdu University of Information Technology, Chengdu, Sichuan, P.R. China, June 8-11, 2015.

□ 教学促进

基于 Matlab GUI 的计算机控制技术 教学演示系统设计*

温淑焕 佟永正 刘福才 马 锴

【摘 要】计算机控制技术是控制类专业的必修课程,这门课程涉及面十分广泛,具有很强的实践性和理论性。计算机控制技术教学过程中所介绍的算法绝大多数都是通过 Matlab 程序来演示算法,但是这种方法手动的查找翻阅源代码和更改参数都非常麻烦,而且代码本身的抽象性无法使学生对算法形成直观的印象。基于 Matlab GUI 的计算机控制技术教学演示系统,将仿真程序封装在 GUI 界面中,通过相对友好的人机交互界面使学生更加直观的学习算法知识,为课堂教学提供极大的便利。

【关键词】计算机控制; Matlab GUI; 教学演示系统; 人机交互界面

【中图分类号】G642 [文章编号] JN00-065(2016)04-0055-05

【基金项目】本文由河北省“专业改革试点项目”(省级)和“河北省高等教育学会高等教育科学研究课题”(项目编号为 GJXH2015-1)资助。

【收稿日期】2016-08-16

【作者简介】温淑焕,燕山大学电气工程学院教授,博士;佟永政,燕山大学电气工程学院硕士研究生。

一、引言

随着计算机技术、网络通信技术以及控制理论的发展,计算机控制应运而生,计算机控制技术也成为电气自动化专业的一门主要课程。这门课既承接了自动控制理论的内容,又讲解了实际计算机控制系统的设计原理和方法,涉及电气、计算机、控制、检测与传感等多项技术和多个方面,在控制类专业教学中具有举足轻重的作用。然而计算机控制技术作为一门课程有着理论性强、概念抽象、计算量大等特点,学生在学习过程中难免会因为系统设计和分析过程中繁重巨大的工作量而产生畏难情绪,也为教师在规定的课时内完成教学任务带来挑战,因而如何减少理论抽象不易理解、计算量大和推导过程繁琐等问题对教学产生的阻力,使学生快速直观的理解课程内容,是一个很有必要研究的课题。Matlab 作为一款应用广泛的仿真软件,将数值分析、矩阵计算、科学数据可视化以及非线性动态系统的建模和仿真等诸多强大功能集成在一个易于使用的视窗环境中,为科学研究、工程设计以及必须进行有效数值计算的众多科学领域提供了一种全面的解决方案,并在很大程度上摆脱了传统非交互式程序设计语言(如 C、Fortran)的编辑模式,代表了当今国际科学计算软件的先进水平。

我们的日常研究和教学中,普遍使用 Matlab 软件编写算法的仿真程序来辅助我们的工作,计算机控制技术中介绍的绝大多数算法都可以通过 Matlab 仿真,在课堂上使用 Matlab 演示和讲解算法的方法已经非常普遍,然而多数情况下我们都是通过直接运行 Matlab 程序的方法来达到仿真和演示的目的,这种方法虽然在一定程度上缓解了计算量大、步骤繁琐、效果不直观的问题,但是在实际情况下,手动的查找翻阅源代码和更改参数都是非常麻烦的,而且代码本身的抽象性会削弱学生对算法的直观理解。针对此类问题文献^[1]提出了基于 Matlab GUI 的计算机控制仿真平台,将算法性质以友好的图形化界面的形式展示给学生,很大程度上放大了学生对算法的直观感受,但是该文章只是选取了教学中的

9. 基于 OBE-CDIO 教学理念的“计算机控制技术”课程教学改革（吉林大学高教研究与实践，2018）

第 37 卷 第 3 期
2018 年 9 月

高教研究与实践
Research and Practice on Higher Education

Vol.37 No.3
Sept. 2018

□ 教学促进

基于 OBE-CDIO 教学理念的“计算机控制技术”课程教学改革

温淑媛 刘爽 马轶 刘福才

【摘要】计算机控制技术课程在控制类专业教学中具有重要作用。结合本校自动化专业“计算机控制技术”课程引入了 OBE-CDIO 的教学理念,减少了单一的理论学时,增加了三级项目以及二级项目的计算机控制技术课程设计及综合实验,开展了以项目为主体的教学方案,实现高阶能力的基本目标。为了验证本课程的项目式教学才疏生的作用,以毕业生为调查的对象,通过调查可以看出“计算机控制技术”这门课程在毕业生实际工作中具有重要性。“计算机控制技术”课程以项目为导向,开展实践教学,实践教学、项目实践等各个教学环节有机融合成一个体系,形成了具有特色的课程体系,实践教学、实践教学“理论-实践-项目”一体化的 OBE 教学模式。

【关键词】OBE-CDIO; 项目式教学; 计算机控制技术; 培养目标

【中图分类号】G642

【文章编号】1000-6520(2018)03-22-26

【项目基金】本文来自吉林省“十三五”教育规划项目(青教)、《吉林省高等教育学会高等教育科学研究课题》(项目编号为 GJYB2015-1)和 2017 年吉林省教育科学规划项目(项目编号为 LKJ5201700709)资助。

【收稿日期】2018-10-29

【作者简介】温淑媛,吉林大学电气工程学院教授,博士;刘爽,吉林大学电气工程学院教授,博士。

引言

计算机控制技术是自动化专业的一门主要课程,这门课程介绍了计算机控制系统的设计原理和方法,讲解内容涉及了计算机、控制、电气、检测等多项技术,在控制类专业教学中具有重要作用。

目前“计算机控制技术课程”教学中普遍存在以下问题:1. 以教师课堂讲授为主的传统教学授课方法的模式;2. 单一的卷面成绩的考核方式。OBE 是以“预期学习结果”来驱动整个教育结构的模式,CDIO 是以《CDIO 能力大纲》所代表的“预期学习结果”集合来驱动课程内容、教学方法、教育文化等设计的模式。两者既存在形式上的融通,更存在精神上的融通。OBE 强调以学生为本,注重教育软环境建设,加强师生互动,CDIO 实施基于项目的主动性教学方法,重视营造工程教育文化,两者在精神上也是融通的。目前将 OBE、CDIO 结合起来对课程进行教学改革的高校还相对较少^[1-4],文献^[5]提出了在单片机课程的教学引入基于 CDIO-OBE 的教学评价模式,提高教学质量和人才培养质量。文献^[6]以麻省理工大学(MIT)的 CDIO 改革和汕头大学的 OBE 一体化改革为例,通过对比两所高校的培养目标与标准制定指导思想、实施主体、利益相关者、研究方法、制定标准等,提出比较符合自己学校特色的培养目标和制定规则,为以后的改革提供相应的经验。文献^[7]将 OBE-CDIO 在测控技术与仪器专业课程的教学进行了应用,提出“学习产出”的培养方案,改革课程教学、优化课程体系,采用“学习产出”标准来衡量测控专业学生的培养质量。文献^[8]针对传感器技术课程制定课程层面“学习产出”,基于 CDIO 的教学策略,通过采用 OBE 工程教育模式,实现预期的“学习产出”。最后,通过评估“学习产出”,考查学生知识掌握、能力培养以及态度养成的情况,从而进一步完善教学。文献^[9]在“计算机控制技术”课程中采用 CDIO 教学方法,提出以 CDIO 工程教学方式的课程教学改革,为了让学生以积极的态度学习工程,增加了项目实践内容,

10. 新工科视角下融入工程能力培养的项目启发式课程教学——以物联网教学为例 (高教学刊, 2018)

新工科视角下融入工程能力培养的项目启发式课程教学 ——以物联网教学为例*

赵广磊, 米洁, 马镛
(燕山大学, 河北 秦皇岛 066004)

摘要:“新工科”是国家教育部针对“中国制造2025”“互联网+”等重大战略提出的工程教育改革新思路,着眼于未来新技术产业发展,构建工程教育的新理念、新结构、新质量和新体系。文章面向国家新工科战略培养创新型工科毕业生的基本目标,探索如何在课程教学过程中培养学生的工程实践能力。以物联网教学为例,物联网是一门新兴的自动化专业课程,文章从新工科的视角对如何将工程能力培养融入到课程教学中进行了探究。首先,对物联网课程教学的现状进行了分析,指出当前教学过程中普遍存在的问题。其次,以培养学生的工程能力为目标,提出如何调动学生学习积极性,培养学生分析与解决工程问题能力的项目启发式教学策略。最后,所提出的策略在燕山大学自动化专业进行了初步的实施,并取得了较好的效果。文章所提出的融入工程能力培养的项目启发式教学策略对于国家新工科战略的推广具有重要的促进作用。

关键词:新工科;工程能力;物联网;教学策略

中图分类号:G642

文献标志码:A

文章编号:2096-000X(2018)19-0096-04

Abstract: New engineering is a new idea of engineering education reform which is proposed by Ministry of Education, aimed at some major strategies like "China Manufacturing 2025", "Internet plus" and so on, new engineering focuses on the development of the new technology industry in the future and new concept, new structure, new quality and new system of engineering education. This paper aims at the objective of training the innovative engineering graduates under the national engineering strategy, and explores how to train students' engineering practice ability in the process of teaching. Taking the teaching of Internet of Things (IoT) as an example, the IoT is a professional course of automation, this paper explores how to integrate the training of engineering ability into teaching process under the view of new engineering. First, we analyze the current status of the teaching of IoT, and points out the common problems in the current teaching process. Then, aiming at training students' engineering ability, this paper proposes a heuristic teaching strategy to mobilize students' learning enthusiasm and cultivate students' ability to analyze and solve engineering problems. Finally, the proposed strategy has been carried out initially in the automation major of Yanshan University and has achieved good results. The heuristic teaching strategy proposed in this paper has an important role in promoting the promotion of the national new engineering strategy.

Keywords: new engineering; engineering ability; Internet of things; teaching strategy

一、概述

我国工程教育规模目前位居世界第一,工科学生在专业知识、逻辑思维、工具使用、职业道德等方面的表现能够得到用人单位的肯定,但是在前沿知识、创新能力、国际交流能力、分析解决工程问题能力等方面表现一般^[1]。鉴于高等工程教育在我国高等教育中的重要地位,深化工程教育改革,建设工程教育强国,对国家推动创新驱动发展,实施“一带一路”“中国制造2025”“互联网+”等重大战略具有重大意义。为推进工程教育改革,2017年2月18日,教育部在复旦大学召开了关于高等学校工程教育发展的战略研讨会,进而发布了《教育部高等教育司关于开展“新工科”

研究与实践的通知》,号召高校开展“新工科”的研究实践活动,从而深化工程教育改革,推进“新工科”的建设与发展^[2]。可以看出,“新工科”概念的提出是基于国家战略发展新需求,国际竞争新形势、立德树人新要求而提出的我国工程教育改革方向。以培养多元化、创新型卓越工程师为目标,需要重点把握学与教、实践与创新等任务。在工程教育实施过程中体现工程教育的新理念、学科专业的新结构、人才培养的新模式、教育教学的新质量、分类发展的新体系等新工科的核心思想。可见,对于工科专业学生工程能力的培养是实现新工科工程教育改革的必备因素,如何在有限的课堂时间内向学生传授专业知识同时培养对于

*基金项目:燕山大学 CPS 课程建设教改项目“物联网技术基础教学改革”(编号:2018CPS04);燕山大学里仁学院教改项目“基于 OBE 理念面向工程能力培养的物联网技术课程教学改革研究”(编号:LRJG2017WT0);燕山大学青年教师自主研究课题“基于离散时间触发条件的重要控制系统分析与设计”(编号:15LGA007);秦皇岛市重点应用性研究立项课题“物联网环境下多移动机器人系统通信机制研究”(编号:201705096)。

作者简介:赵广磊(1984-09-),男,汉族,山东德州,博士,燕山大学电气工程学院,副教授,研究方向:网络化控制系统理论及物联网应用;米洁(1982-03-),女,汉族,山西忻州,硕士,燕山大学人事处科员,助理研究员,研究方向:教育教学方法及人事管理制度;马镛(1983-11-),男,汉族,黑龙江大庆,燕山大学电气工程学院,副教授,研究方向:智能电网控制理论及应用。

©1994-2021 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

11. “人工智能与机器人”新工科专业方向创新创业培养模式研究与实践(创新创业理论研究与实践,已录用)

《创新创业理论研究与实践》录用通知书

稿件编号: 2112-09-0082

马锴, 骆曦, 华长春, 刘福才, 陈志旺, 呼子宇 同志:

您的论文 自动化类专业人才培养过程协同优化的研究——人工智能与机器人新工科方向专业教学与竞赛培育的有机融合 经本刊编委会综合评议, 符合本刊发表要求, 本刊决定予以采用, 此稿拟于 2023年2月 前在本刊发表。

《创新创业理论研究与实践》黑龙江出版传媒股份有限公司主管, 黑龙江格言杂志社有限公司主办。国际标准连续出版物号: ISSN 2096-5206; 国内统一连续出版物号: CN 23-1604/G4。

注: 请该文作者仔细阅读以下《作品著作权转让书》内容, 并在签字处签名, 然后将《作品著作权转让书》沿虚线剪下, 两日之内传真、邮寄或扫描件发送到本社公共邮箱: cxcybjb@126.com。

查稿电话: 0451-84611887

《创新创业理论研究与实践》杂志编辑部

2022年5月11日

作品著作权转让书

稿件编号: 2112-09-011082

12. 基于虚拟现实的智能交互控制教学平台设计与教学模式探索, 中国自动化大会, 2021)

2021/1/0/6

Document

中国自动化学会

2021中国自动化大会 录用通知

尊敬的作者:

您如下的论文已经被2021中国自动化大会 (CAC2021) 录用:

论文编号 (ID): 4470 论文标题: 基于虚拟现实的智能交互控制教学平台设计与教学模式探索

论文作者: 丁伟利 边双双 张跃 马锴 王新明 杨韬 杨丽君 刘洪海

请按照审稿人提出的审稿意见进行修改, 英文版论文请严格按照IEEE会议论文模板对论文进行修改, 中文论文按照中文模板进行修改;

终稿提交截止日期为2021年9月20日, 英文论文作者请务必完成格式校验、版权协议签署、终稿提交、论文注册等流程, 由于作者本人导致的格式或版权协议问题, 造成论文无法发表和收录, 后果由作者自负!

收到录用通知后即可进行会议注册并缴纳注册费, 会议的注册费标准如下:

会议注册费	10月1日及之前 (预注册)			10月1日-现场 (现场注册)		
	非会员	普通会员	学生会员	非会员	普通会员	学生会员
无论文的参会者	3600	3200	3000	4200	3800	3600
有1篇论文的参会者	4200	4000	3600	4800	4600	4200
有2篇论文的参会者	4600	4200	4000	5200	4800	4600
超页费 (每超1页)	800					
参加 Workshop	800/场					
晚宴单售	800					

说明:

1. 注册费可参加大会开幕式、大会报告、专题论坛、晚宴、闭幕式、展览参观, 并享受主办方提供的住宿、交通、餐饮等优惠及便捷服务。
2. 每位注册者最多可提交有其署名的论文两篇, 如超过两篇需要重新注册、缴费。
3. 每篇论文一般限6页, 如超过6页, 每超1页加收800元超页费; 每篇论文最多不超过8页。
4. 若采用银行转账方式缴费, 请务必在转账时备注“CAC+PaperID+姓名+手机号”。
5. 以非会员价格注册缴费, 会后自动成为中国自动化学会会员, 第一年免费享受学会会员服务。
6. 中国自动化学会会员系统: <http://member.caa.org.cn/>; 学生会员 (预备会员) 一次性交纳50元注册费, 普通会员会费200元/年。

有关本次会议的其他具体安排和事项请关注会议网站通知 <http://www.cac2021.org.cn/>

感谢您对本次大会的关注和支持, 我们将对您的到来表示衷心的感谢与欢迎!

