

第十届高等教育省级教学成果奖申报书附件

(请以此页为封面，将附件单独装订成册)

成果名称：思政引领 科教一体 校企协同：网络安全

研究生导学团队培养模式探索与实践

推荐序号：001

成果主要完成人：王佰玲、张兆心、董开坤、王凯、季振洲、

郭长勇、刘红日、闫健恩、王巍、柴婷婷、

程亚楠、魏玉良、张淼、李宁、刘杨

成果主要完成单位：哈尔滨工业大学（威海）

目录

1. 教学成果总结报告.....	1
2. 山东省十佳研究生导学团队通知文件（哈尔滨工业大学（威海）网络空间安全研究生导学团队-主导师_王佰玲）.....	10
3. 山东省优秀研究生导学团队通知文件（哈尔滨工业大学（威海）网络空间安全研究生导学团队-主导师_王佰玲）.....	11
4. 王佰玲，董开坤等. 哈尔滨工业大学(威海) 研究生教育教学成果一等奖.....	12
5. 国家计算机网络与信息安全管理中心感谢函（2025年1月）.....	13
6. 国家计算机网络与信息安全管理中心《关于感谢支撑党的二十大网络安全保障工作的函》（2022年11月）.....	14
7. 国家计算机网络与信息安全管理中心感谢函（2021年3月）.....	15
8. 国家计算机网络与信息安全管理中心感谢信（2020年1月）.....	16
9. 国家计算机网络与信息安全管理中心感谢信（2019年6月）.....	17
10. 国家计算机网络与信息安全管理中心表扬信(2017年12月).....	18
11. 国家计算机网络与信息安全管理中心感谢信(2017年12月).....	19

12. 国家工业信息安全发展中心感谢信（2021年10月）	20
13. 鹏城实验室感谢信（2019年1月）	21
14. 深圳市网络与信息安全信息通报中心感谢信（2019年1月）	22
15. 威海市财政局感谢信（2019年1月）	23
16. 2024年电力科学技术进步奖一等奖	24
17. 研究生科研获奖_山东省科技进步二等奖_徐丽娟_王子博	25
18. 研究生科研获奖_山东省科技进步二等奖_刘红日_孙云霄	26
19. 2024年度黑龙江省技术发明奖二等奖	27
20. 研究生科研获奖_山东公安科技进步一等奖_吕芳	28
21. 研究生科研获奖_山东公安科技进步二等奖_孙云霄	28
22. 研究生科研获奖_山东公安科技进步三等奖_程亚楠	29
23. 研究生科研获奖_山东公安科技进步三等奖_赵东	29
24. 研究生科研获奖_十六届威海市自然科学优秀学术成果一等奖_吕芳	30
25. 研究生科研获奖_十六届威海市自然科学优秀学术成果三等奖_马东阳	30
26. 公安部经侦应用云列装证明（INET-ETL工具）	31
27. 公安部经侦应用云列装证明（社交网络数据分析工具）	31
28. 公安部经侦应用云列装证明（手机轨迹刻画工具）	32
29. 公安部经侦应用云列装证明（网安提取数据图片分析工具）	

.....	32
30. 公安部经侦应用云列装证明（虚拟身份刻画工具）	33
31. 工程教指委关于 2016—2017 年度全国工程专业学位研究生教育重点研究课题（教改项目）结题情况的通知文件.....	34
32. 中国学位与研究生教育学会重点研究课题合同书及结题证明（课题负责人：董开坤）	35
33. 研究生获奖_2024 年黑龙江省普通高等学校优秀毕业生_蒋琪光.....	36
34. 哈尔滨工业大学 2021 年度研究生精品课程培育项目立项通知（《网络与信息安全》混合式课程建设，项目负责人_董开坤） .	37
.....	37
35. 哈尔滨工业大学(威海) 2023 年度课程思政示范课（研究生课程）立项结果的通知（《网络与信息安全》，负责人_董开坤） .	38
.....	38
36. 董开坤，王宽全等. 2019 中国高校计算机教育大会优秀论文奖证书.....	38
37. 董开坤，刘宏伟等. 2025 中国高校计算机教育大会优秀论文奖证书.....	39
38. 董开坤，刘宏伟等. 2021 年中国计算机研究生教育大会优秀论文奖.....	40
39. 校企合作编写教材-《Web 安全防护指南》-张兆心.....	41
40. 校企合作编写教材-《网络空间安全导论一》-张兆心.....	42
41. 校企合作编写教材-《论网络空间主权》-张兆心.....	43

42. 董开坤, 王宽全, 宋平等. 《计算机教育》期刊研究生教学论文“计算机技术领域工程硕士研究生课堂教学质量评价体系”, 2017(09): 69-73.	45
43 《山东省科学技术厅关于批准山东省重点实验室(第一批)筹建的通知》及任务合同书.....	46
44. 工业互联网平台安全技术与测评工业和信息化部重点实验室佐证文件.....	47
45. 山东省网络空间安全工程技术研究中心立项通知文件.....	48
46 山东省高等学校网络空间安全重点实验室立项通知文件.....	49
47. 工信部工业互联网创新发展工程项目“工业互联网安全审计技术”立项通知(13540万元), 项目负责人: 王佰玲.....	50
48. 国投融合科技股份有限公司项目“算力中心项目设备采购及服务”合同(10376万元), 项目负责人: 张兆心.....	51
49. 国家重点研发计划项目重点专项“工控系统安全可信关键技术及应用”立项通知, 项目负责人: 季振洲.....	53
50. 国家重点研发计划项目“基于SDWAN的网络安全互联平台及工业转型升级应用示范”立项通知, 项目负责人: 王佰玲.....	55
51. 研究生联合培养与教学成果应用证明.....	56
52. 校企协同培养硕士研究生及教学成果应用成效说明.....	57
53. 校企联合培养、教学成果应用及效果说明.....	58

附件 1

教学成果总结报告

成果名称：思政引领 科教一体 校企协同：网络安全研
究生导学团队培养模式探索与实践

报告撰写人：王佰玲、张兆心、董开坤、王凯、季振洲、
郭长勇、刘红日、闫健恩、王巍、柴婷婷、
程亚楠、魏玉良、张淼、李宁、刘杨

报告完成时间：2025 年 8 月 25 日

思政引领 科教一体 校企协同：网络安全研究生导学团队培养模式探索与实践

2016年4月19日，习近平总书记在网络安全和信息化工作座谈会上指出，“网络空间的竞争，归根结底是人才竞争。建设网络强国，没有一支优秀的人才队伍，没有人才创造力迸发、活力涌流，是难以成功的”。

研究生教育是我国国民教育的重要组成部分，在培养高层次创新人才方面具有直接、基础的重要意义。2020年7月29日，习近平总书记就研究生教育工作做出重要指示，强调研究生教育在培养创新人才、提高创新能力、服务经济社会发展、推进国家治理体系和治理能力现代化方面具有重要作用。

为贯彻落实党的二十大关于教育、科技、人才一体化推进的决策部署，解决国家重大战略需求中的“卡脖子”难题，山东省依托工业大省和教育资源优势，于2024年7月成立了山东省卓越工程师培养联合体，旨在通过产教融合、资源协同推动工程人才培养系统性变革，支撑山东现代化产业建设。

哈尔滨工业大学（威海）网络空间安全研究生导学团队依托全国工程专业学位研究生教育指导委员会和中国学位与研究生教育学会的2项重点研究课题，以网络空间安全卓越工程人才培养为导向，提出了“思政引领、科教一体 校企协同：网络安全研究生导学团队培养模式”，教学成果经过5年多的实践检验，显示出了显著的卓越工程人才培养成效。

一、教学成果主要解决的教学问题

网络空间安全的培养，核心是网络空间安全领域复杂问题解决能力的

培养。教学成果解决的主要教学问题如下。

1. 如何准确表征网络空间安全卓越工程人才应具备的复杂工程问题解决能力？这将作为网络空间安全学科硕士研究生的培养目标。

2. 如何在高水平科研项目、科研平台、校企合作平台的支撑下，充分发挥研究生导学团队的作用，保障和提高课程教学、工程实践、和学位论文中培养环节的质量，确保卓越工程人才培养目标的达成。

3. 如何在研究生培养的全过程中，有机融入思政教育，引领学生树立服务国家网络空间安全的家国情怀，始终保持人才培养的正确方向？

二、教学成果的主要理论基础

1. **网络空间安全复杂工程问题的涵义**。问题是指特定情境的未知实体，体现了目标状态与原始状态之间的差距。从认知心理学角度看，问题可分为结构良好的问题和结构不良的问题，结构良好问题的原始状态、目标状态及转化状态的方法均明确界定，结构不良问题上述三者至少有一项未明确界定。网络空间安全复杂工程问题是结构不良问题，通常产生于特定环境或情境，问题描述不清楚、界定不清晰，解决问题所需信息未包含于问题状态，安全问题解决方案具有多样性和不可预测性，需运用多学科知识进行探索。网络空间安全复杂工程问题及其解决能力培养的相关理论，是提出科教一体、产学研协同研究生培养模式的理论基础。

2. **“以学生为中心”和“成果导向教育”**。教育学理论强调，教育领域呈现两类规律。一是教育的外部规律，主要内容是教育必须适应社会发展的需要；二是教育的内部规律，主要内容是教育必须适应受教育者身心发展的需要。从教育本质论的角度看，教育实践的最终目标，应该是学生的知识积累、能力提升、身心发展和自我完善。党的二十大报告指出，“落

实立德树人根本任务，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人”，充分体现了“以人为本”的教育思想。“成果导向教育”要求学校和教师应该首先明确学生的学习成果，配合多元弹性的个性化学习要求，让学生通过学习过程完成自我实现的挑战，最终取得学习成果。研究成果“思政引领、科教一体 校企协同：网络安全研究生导学团队培养模式”，就是根据网络空间安全卓越工程人才应具备的复杂工程问题解决能力这一预期的学习成果设计的。

三、成果解决教学问题的方法

成果①“网络空间安全卓越工程人复杂工程问题解决能力模型”构建的目的，是准确表征网络空间安全卓越工程人才应具备的职业胜任能力。在模型构建过程中，依托哈尔滨工业大学担任副理事长和成立发起单位的中国网络空间安全人才教育联盟，广泛调研了 IT 和网络安全企业对网络空间安全卓越工程人才的职业胜任能力需求，其核心是网络空间安全复杂工程问题的解决能力，如表 1 所示。本成果确定了网络空间安全卓越工程人才的职业胜任能力要求标准。

成果②“思政引领、科教一体、校企协同的网络安全研究生导学团队培养模式”，针对网络空间安全学科多学科交叉融合、网络空间安全卓越工程人才培养需要较高研究和实践条件的特点，在导师负责制基础上，融汇高水平科研项目、科研平台、校企合作平台、校内和行业导师等优势资源，建立校企协同研究生导学团队，通过建立健全导学团队工作体系、导学机制和质量保障体系，充分发挥主导师国家级高层次人才学术引领和团队导师的集体指导和资源优势，将科研和工程实践成果赋能人才培养全体系，开展校企合作课程建设、实验平台建设、网络安全综合实验仿真

平台与教材编写，为学生培养提供良好的实验、实践条件和充足的经费支持，指导研究生开展源于实际工程应用，具有挑战度、高阶性和创新性的科研和学术研究与实践，充分保障研究生培养的质量和水平。

表 1 网络空间安全卓越工程人复杂工程问题解决能力模型

能力维度	能力描述
1 安全问题发现	1.1 对网络空间中安全相关的现象和问题具有敏感性、好奇心、探索欲和批判精神
	1.2 关注学科、产业前沿技术动态和社会发展需要
	1.3 基于专业领域知识，提出亟待探究的问题
2 安全问题表征与分析	2.1 分析工程问题产生的原因并确定研究目标
	2.2 熟悉并能够正确选择、运用分析工具和分析技术
	2.3 灵活、综合运用多学科知识
	2.4 有效获取并利用文献和其它信息资源
	2.5 熟悉所在和服务对象所在国家、地区的工程师职业规范和相关法律法规
	2.6 忠诚于国家，具有工程伦理意识和社会责任感。
3 安全解决方案设计	3.1 应用数学、自然科学、工程科学的基本原理和工程的系统化原则进行解决方案设计
	3.2 确定不同利益相关者的需求并考虑采用新技术
	3.3 对网络空间中新技术和应用场景的快速变化具有较强的应变能力，能够对各种突发事件和不确定性安全问题做出基本正确的判断，并及时设计解决方案
	3.4 设计满足特定需求的系统、部件或工艺流程
	3.5 设计不同的解决方案
	3.6 在安全解决方案设计中体现出创新意识、创新思维与创新能力
	3.7 确保设计的解决方案符合工程准则和实践规范
	3.8 理解解决方案的局限性，能够判断、预设解决方案成果
	3.9 制定详细的解决方案实施计划
	3.10 利用相关资源、工具和技术进行实验设计
4 安全解决方案实施	4.1 站在领导者的角度全面、系统、前瞻性地思考问题
	4.2 运用恰当的工具、技术和资源开展实验
	4.3 做好解决方案实施前的准备工作
	4.4 在多元化、包容性环境中进行有效沟通
	4.5 能够在项目实施过程中进行团队协作，发挥自己作为成员或负责人的作用，促进团队整体工作效率的提高
	4.6 坦然面对工作任务压力和各种困难，通过各种方法来解决困难
	4.7 严格遵守工程师职业规范和相关法律法规
5 评价与反思	5.1 回顾、反思安全问题解决过程
	5.2 评价、判断安全问题解决方案的目标达成度
	5.3 多维度评价工程建造物的价值和影响。
	5.4 虚心接受不同的意见、批评和建议
	5.5 及时修正、改进解决方案

依托导向团队主导师和导师负责的山东省工业网络安全重点实验室、“工业互联网平台安全技术测评”工业和信息化部重点实验室、山东省网络空间安全工程技术研究中心、山东省高等学校网络空间安全重点实验室以及与威海市公安局共建的威海市网络空间安全重点实验室等科研平台，以及与华为技术有限公司南京研究所、启明星辰信息技术集团股份有

限公司、亚信科技（中国）有限公司、北京永信至诚科技股份有限公司等企业建立的校企联合实验室，通过参加团队教师主持的国家重点研发计划等科研项目和重大横向课题，为研究生提供更好的学习和研究条件，对研究生开展高级思维和工程能力训练，保障课程教学、工程实践、学术训练和学位论文培养环节的挑战度、高阶性和创新性，确保卓越工程培养目标的达成。

成果③“传承‘**光**熙精神’研究生培养全过程思政教育体系”，通过传承我国计算机学科的奠基人之一、科研团队创始人**陈光熙**先生不忘初心、许党许国、勇于开拓创新的精神，在学术培养全过程中深度融入思政教育。导学团队教师所在党支部，被评为“山东教育系统先进基层党组织”、哈尔滨工业大学和哈尔滨工业大学（威海）先进基层党组织、山东省高校首批党建“双创”工作样板党支部的哈尔滨工业大学（威海）网络空间安全系教师党支部，带领全体党员师生，以身作则，言传身教，在学习、研究、生活的方方面面，对网络空间安全学科研究生开展以献身国家网络安全事业为使命的家国情怀教育，有力保障社会主义建设者和接班人人才培养目标的达成。

取得的3项教学研究成果相互支撑，从三个不同的维度及层面构建网络空间安全学科研究生培养体系。其中成果①确定了培养目标；成果②是实现、保障人才培养目标达成的具体工作模式和办法；成果③则是保持人才培养正确方向的根本保障。

四、成果的创新点

（1）构建的“网络空间安全卓越工程人才复杂工程问题解决能力模型”与普遍采用的基于知识、能力、素质三个维度的人才培养目标不同，

而是聚焦网络空间安全领域复杂工程问题解决能力的刻画，根据网络空间安全实际复杂工程问题的特点和问题解决的内在逻辑，采用问题导向，将能力模型涵盖问题发现、问题表征、方案设计、方案实施、评价与反思五个维度，有效克服了人才培养和评价过程中知识、能力、素质三个方面可能脱节的问题，可以更为准确地描述人才的网络空间安全领域复杂工程问题解决能力，明确人才培养目标。

(2) 提出的“导师+导学团队+科研平台”的研究生培养模式，在导师负责制基础上，结合网络空间安全学科多学科交叉融合、网络安全人才培养需要较高的研究和实践条件的特点，通过建立研究生导学团队，充分发挥主导师国家级高层次人才学术引领和导学团队学科师资的指导优势。通过建立健全导学团队工作体系、导学机制和质量保障体系，利用导学团队教师主持的高水平科研项目和科研平台，将国家战略需求融入育人育才各环节，将科研成果赋能人才培养全体系，为学生培养提供良好的实验、实践条件和充足的经费支持，指导研究生开展具有挑战度、高阶性和创新性科研和学术研究与实践，充分保障研究生培养的质量和水平。

(3) 提出的“传承‘光熙精神’研究生培养全过程思政教育体系”，通过在研究生培养全过程中，传承我国计算机学科的奠基人之一、科研团队创始人陈光熙先生一生爱党爱国、探索进取、追求真理、坦诚待人、淡泊名利的精神和先进事迹，以及“光熙精神”在哈尔滨工业大学网络安全团队的代代相传，在学生在学习、研究、实践生活中，深度、有机融入思想政治和人文教育，引领学生做堪当重任的时代新人，许党报国与社会担当双塑造。引领学生树立献身国家网络安全事业的家国情怀，引领学生把科研书写在中国大地上，爱国情怀与创新能力同提升，有力保障社会主义建

设者和接班人这一人才培养根本目标的达成。

五、成果的推广应用效果

基于研究成果②“思政引领、科教一体、校企协同的网络安全研究生导学团队培养模式”，哈尔滨工业大学（威海）研究生导学团队通过建立健全导学团队工作体系、导学机制和质量保障体系，充分发挥高水平科研项目的学术、技术引领作用，高水平科研平台的人才培养支撑作用，开展网络空间安全学科研究生培养实践，取得了突出的成效。得到了教育主管部门和社会的肯定。2021年9月，被评为山东省优秀研究生导学团队；2023年9月，被进一步评为山东省十佳研究生导学团队。通过山东省教育厅提供的平台和媒介，在山东省的研究生培养单位进行了宣传和推广，产生了较大的社会影响力。

研究成果①“网络空间安全领域复杂工程问题解决能力模型”，以及在该模型基础上构建的“计算机技术工程硕士研究生教育认证标准”、“计算机技术领域工程硕士研究生课堂教学质量评价体系”等教研成果，在《计算机教育》期刊和全国性研究生教育会议上发表教学论文7篇，获2019中国高校计算机教育大会优秀论文奖、2021年中国计算机研究生教育大会优秀论文奖、2025年中国高校计算机教育大会优秀论文二等奖，先后在2017年全国工程硕士第八届计算机技术领域培养工作会议、2019和2025年中国高校计算机教育大会、2021年中国计算机研究生教育大会上向全国计算机大类的研究生培养单位宣传、推介，获得了广泛的认可和良好评价。

成果③“传承‘光照精神’研究生培养全过程思政教育”，连同其它

党建机制、方法，以及学生培养和党建实践，得到了学生、学校和上级部门的认可，研究生导学团队教师所在党支部被评为“山东教育系统先进基层党组织”、哈尔滨工业大学和哈尔滨工业大学(威海)先进基层党组织，入选山东省高校首批党建“双创”工作样板党支部，1名导师被评为“山东省教育系统优秀共产党员”，2名导师获评学校“立德树人”先进导师荣誉称号，4名导师和1名研究生获评威海校区优秀共产党员，3名导师被评为威海校区优秀党务工作者、优秀思想政治工作者。5位导师获评威海校区优秀硕士研究生指导教师。多年来，团队师生参加党和国家重大活动期间的网络与信息安全保障等工作，获中央网络安全和信息化领导小组办公室、国家计算机网络与信息安全管理中心、国家工业信息安全发展中心、鹏城实验室、深圳市网络与信息安全信息通报中心、威海市财政局的表扬信、感谢信(函)11次；协助公安机关破获经济类重大案件若干项，涉及十余省、总涉案金额三亿余元，团队为累计犯罪金额达数十亿的案件侦破提供了技术支持。相关先进事迹先后在山东省等新闻媒体进行了宣传和报导，产生了积极的社会影响。

以上推广应用情况表明，研究成果取得了良好的实践成效，在网络空间安全卓越工程人才方面的教育引导和培养质量提升作用显著，能够充分保障网络空间安全卓越工程人才培养目标的达成。

山东省教育厅

鲁教研函〔2023〕13号

山东省教育厅 关于表扬 2023 年度 山东省十佳研究生导师等的通知

各研究生培养单位:

近年来,全省研究生教育战线坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,认真学习贯彻习近平总书记对研究生教育重要指示精神,扎实落实全国和全省研究生教育会议要求,全面落实立德树人根本任务,为我省研究生教育事业作出了积极贡献,

附件 2

2023 年度山东省十佳研究生导学团队名单

(排名不分先后, 10 个)

序号	推荐单位	团队名称	主导师姓名
1	山东大学	地下工程灾害防控与安全建造 导学团队	李术才
2	山东大学	现代财政制度与国家治理导学团队	樊丽明
3	中国海洋大学	水产遗传育种研究导学团队	包振民
4	中国石油大学(华东)	储层地球物理导学团队	印兴耀
5	山东科技大学	矿山灾害预防与控制导学团队	程卫民
6	山东师范大学	儿童青少年发展研究导学团队	张文新
7	青岛理工大学	智能与洁净精密制造导学团队	李长河
8	山东理工大学	新能源汽车驱动系统导学团队	张学义
9	山东第一医科大学	肿瘤精准放疗导学团队	于金明
10	哈尔滨工业大学 (威海)	网络空间安全研究生导学团队	王佰玲

山东省教育厅

鲁教研函〔2021〕11号

山东省教育厅 关于表扬山东省优秀研究生指导教师和优秀 研究生导学团队的通知

各研究生培养单位：

近年来，全省广大研究生指导教师以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，认真学习贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中全会、五中全会精神，深入落实全国研究生教育会议精神，全面落实立德树人根本任务，为我省研究生教育事业发展做出了积极贡献，涌现出一大批优秀研究生指导教师和导学团队。

为充分发挥优秀研究生指导教师和导学团队示范引领作用，激励导师立足本职岗位潜心育人，经研究决定，对陈尚胜等 306

序号	推荐单位	团队名称	主导师姓名
44	山东艺术学院	原创音乐剧创作与排演导学团队	朱长磊
45	山东工艺美术学院	公共视觉系统设计导学团队	孙大刚
46	青岛大学	生态纺织导学团队	房宽峻
47	青岛大学	复杂系统与智能控制导学团队	于金鹏
48	烟台大学	基于产教融合的新型药物制剂创新与开发团队	孙考祥
49	山东交通学院	道路结构与材料研究团队	李 晋
50	山东工商学院	技术与创新管理导学团队	毛荐其
51	山东政法学院	民商法学导学团队	李 燕
52	哈尔滨工业大学（威海）	网络空间安全研究生导学团队	王佰玲
53	自然资源部第一海洋研究所	海洋环境监测及生物资源开发团队	孙承君
54	中国科学院海洋研究所	近海富营养化与有害赤潮防控导学团队	俞志明
55	中国人民解放军海军航空大学	现代通信理论与应用团队	王红星

哈尔滨工业大学（威海）研究生处文件

关于公布 2024 年度威海校区研究生教育教学成果奖获奖名单的通知

研究生处[2024]3 号

各学院：

根据相关文件精神，校区开展了 2024 年度研究生教育教学成果奖申报及评审工作，经过个人申报、学院推荐、专家评审、结果公示，确定 5 项成果获校区研究生教育教学成果奖，其中一等奖 2 项，二等奖 3 项。现将结果予以公布，具体名单如下：

序号	成果名称	主要完成人	奖励等级
1	思政引领、科研驱动的网络安全研究生培养探索与实践	王佰玲、董开坤、王凯、季振洲、王巍	一等奖
2	“学科融创、产教融聚、研用融育”的专业学位研究生教学体系构建与实践	张鹏、郭宁、姜杰、钟博、朱强、刘冬冬、付云龙、张洪、刘康	一等奖
3	“四方联动、四融并举”的电子信息类专业学位研究生培养模式创新与实践	周志权、李剑锋、王晨旭、金涛、赵扬、李迎春、齐晓辉、罗清华、刘功亮、刘帅	二等奖
4	基于“1+IV 导师制”的车辆工程研究生创新能力培养模式	马琮淦、王彦岩、纪兆圻、沈照杰、徐晓我、刘清河、赵立军、刘逸群、王权、郝冬冬、侯芹忠、张冠哲、崔胜民	二等奖
5	思政引领技术赋能下的研究生英语教学改革实践。	史光孝、刘晓莉、卜玉伟、马鑫、姜翔宇、王丹	二等奖



国家计算机网络与信息安全管理中心

感谢函

哈尔滨工业大学：

2024年，贵校计算学部（本部）、医学与健康学院（本部）、计算机科学与技术学院（威海校区）为我中心数据跨境安全监测技术研究、软件数据出境风险分析、网络与信息安全保障等方面工作给予了大力支持。余翔湛、刘立坤、葛蒙蒙，赵天意、国宏哲，李超、陈帅、吕思才、程闪闪、孙云霄，程亚楠、张兆心、赵东、左明、宁正尧等同志，以高度负责的合作精神、扎实过硬的技术素质，全力投入到相关工作，工作效果显著，技术支撑有力到位，彰显出贵校良好的工作作风和精神风貌。

在此，特对贵校的大力支持表示衷心感谢，向相关同志表示由衷敬意。希望在今后的工作中，贵校一如既往与我中心加强沟通、深化合作、再接再厉，为维护国家网络空间安全做出新的更大贡献。

国家计算机网络与信息安全管理中心

2025年1月10日

国家计算机网络与信息安全管理中心

关于感谢支撑党的二十大网络安全保障工作的函

哈尔滨工业大学（威海）：

党的二十大网络信息安全保障期间，你单位计算机学院信息安全保障技术支撑团队，攻坚克难、全力配合、迅速响应，协助我中心圆满完成本次网络信息安全保障任务。其中，李超、陈帅、吕思才进入中心驻场保障，孙云霄在中心外提供技术支撑。你单位同志以高度的政治责任感和精湛的技术能力，全身心投入本次保障工作，保障工作效果显著，技术支撑有力到位。

在此，特对你单位的大力支持表示衷心感谢，向技术支撑团队的相关同志表示由衷敬意。建议对上述在二十大网络信息安全保障工作中表现突出的同志予以表扬和奖励。在今后的工作中，你单位一如既往与我中心通力协作、密切配合，做好充足技术储备、提高迅速响应能力，为维护国家网络信息安全做出更大贡献。

国家计算机网络与信息安全管理中心

感谢函

哈尔滨工业大学（威海）：

2021 年全国“两会”期间，你单位计算机学院信息安全保障技术支撑团队攻坚克难、全力配合、迅速响应，为我中心提供了有力技术支撑，协助圆满完成全国“两会”网络与信息安全保障任务。期间，吕思才、陈帅等同志坚守岗位、尽职尽责，全身心投入全国“两会”保障工作，发挥了重要的技术支撑作用。

在此，特对你单位的大力支持表示衷心感谢，向技术支撑团队的相关同志表示由衷敬意。建议对上述在全国“两会”保障工作中表现突出的同志予以表扬和奖励。希望在今后的工作中，特别是今年“建党 100 周年”期间，你单位一如既往与我中心加强沟通、深化合作、再接再厉，为维护国家网络信息安全做出更大贡献。

国家计算机网络与信息安全管理中心

2021 年 3 月 17 日

国家计算机网络与信息安全管理中心

感谢信

哈尔滨工业大学（威海）：

感谢贵校长期以来对我中心工作的支持。

在过去一年的时间里，在日常运营维护工作中，面对工作中遇到的各种难题和各类突发情况，贵校对我中心相关项目提供了大力的支持，对不断变化的项目要求进行了及时的响应，配合我中心做好相关工作，完成了对我单位的支撑。

在此，对参与到项目相关建设与支撑工作中的王佰玲、孙云霄、李超、王超、陈帅、王豪杰、刘扬、吕思才等同志表示感谢。

希望贵校总结经验、再接再厉，在新的一年里，继续对我单位给予大力支持。

此函。

国家计算机网络与信息安全管理中心

2020年1月19日

国家计算机网络与信息安全管理中心

感谢信

哈尔滨工业大学（威海）：

今年六月，我中心按照上级部门部署要求圆满完成国家网络信息安全重大专项保障任务。贵单位以王佰玲教授为首的技术团队，包括李超、王超、陈帅、王豪杰、吕思才、孙云霄、刘扬等同志不畏挑战、全心投入，以高超的技术水平、顽强的战斗精神，顶住高强度工作压力，与我中心紧密配合，高质高效地完成了相关应急处置工作，发挥重要技术支撑作用。

在此，我们对贵单位的给力支持表示衷心感谢，向技术支持团队的相关同志深表敬意！感谢上述同志在本次专项保障工作中的出色表现和重要贡献，建议对相关同志予以表扬和嘉奖！希望贵单位一如既往地支持我中心工作，紧密合作、再接再厉，为维护国家网络信息安全做出更大贡献。

此函。

国家计算机网络与信息安全管理中心

2019年6月13日



国家计算机网络与信息安全管理中心

感谢信

哈尔滨工业大学（威海）：

今年九月至十月，我中心按照上级部门部署要求圆满完成了党的十九大网络信息安全专项保障任务。贵单位以王佰玲教授为首的技术团队，包括孙云霄、李超、王冠群、王超、王子博、黄晓雪、陈帅等同志不畏挑战、全心投入，以高超的技术水平、顽强的战斗精神，放弃国庆假期休息时间，顶住连续多日白天工作、夜间加班的高强度工作压力，与我中心紧密配合，高质高效地完成了相关应急处置工作，发挥重要技术支撑作用。

在此，我们对贵单位的给力支持表示衷心感谢，向技术支持团队的相关同志深表敬意！感谢上述同志在十九大专项保障工作中的出色表现和重要贡献，建议对相关同志予以表扬和嘉奖！希望贵单位一如既往地支持我中心工作，紧密合作、再接再厉，为维护国家网络信息安全做出更大贡献。

此函。

国家计算机网络与信息安全管理中心

2017 年 12 月 8 日

国家计算机网络与信息安全管理中心

表扬信

哈尔滨工业大学（威海）：

2017 年度，你单位 242 信息安全专项合作单位团队“网络技术研究所”（团队负责人：王佰玲）、“网络与信息安全技术研究中心”（团队负责人：张兆心）在承担课题中表现突出，商务配合积极，体现了优秀的课题管理水平。

在此，就你单位“网络技术研究所”及“网络与信息安全技术研究中心”团队，在配合 242 管理工作中所作的努力，特提出书面表扬和感谢。

国家计算机网络与信息安全管理中心

2017 年 12 月 27 日



国家工业信息安全发展研究中心

感谢信

哈尔滨工业大学（威海）：

2021 年由国家工业信息安全发展研究中心及地方工信主管部门联合主办，工业信息安全产业发展联盟等单位联合承办的 2021 年工业信息安全技能大赛取得圆满成功。贵单位在大赛期间提供了大力支持，为赛事活动的顺利进行提供了保障。

在此，我中心对贵单位的有力支持表示衷心感谢，并向付出努力的有关同志表示诚挚的谢意！

国家工业信息安全发展研究中心

2021 年 10 月 9 日



鹏城实验室

感谢信

威海天之卫网络空间安全科技有限公司：

2018年12月24日至28日，由深圳市网络与信息安全信息通报中心主办、鹏城实验室网络空间安全研究中心承办的深圳市“护网2018”网络安全攻防演习取得圆满成功。贵单位为此次演习提供了有力的技术支持，做出积极贡献。为此，我中心特向贵单位表示衷心的感谢，并请贵单位代为转达我们对下列参演人员的谢意：李立兵、周文豪、唐巍、黄晓雪、罗晓倩。

专此函达。

鹏城实验室 网络空间安全研究中心

2019年1月16日

深圳市网络与信息安全信息通报中心

感谢信

威海天之卫网络空间安全科技有限公司：

2018年12月24日至12月28日，我中心联合鹏程实验室举行了“深圳市‘护网2018’网络安全攻防演习”。此次演习，贵单位选派的攻击团队政治可靠、纪律严明、技术专业，成功攻破了多个演习对象，取得了良好成绩，为我市关键信息基础设施的安全稳定运行提供了重要技术支撑。对此，特向贵单位及参与演习的同志们表示崇高敬意和衷心感谢！同时，希望贵单位对参与演习的同志们予以表扬，在年度评优工作中予以重点考虑。

期待贵单位一如既往支持我中心工作，为建设中国特色社会主义先行示范区，创建社会主义现代化强国城市范例，维护我市网络空间安全稳定保驾护航！

附件：参演人员名单

深圳市网络与信息安全信息通报中心

2019年1月4日

附件：

参演人员名单

李立兵、唐巍、黄晓雪、罗晓倩、周文豪

威海市 财 政 局

感 谢 信

哈尔滨工业大学：

值此山东省第一届“天网护航、数智赋能”防范非法金融活动数据建模暨技能比武大赛圆满落幕之际（大赛由中共山东省委金融委员会办公室等单位举办，并得到省委省政府高度重视），威海市财政局谨代表威海市防范和打击非法金融活动工作领导小组办公室，向贵校对威海市防范和打击非法金融活动工作的鼎力支持与卓越贡献，致以最诚挚的感谢和崇高的敬意！

本次大赛中，威海市参赛队由威海市财政局联合业务团队威海市公安局、技术团队哈尔滨工业大学组成，依托贵校计算机科学与技术学院张兆心教授带领的网络与信息安全技术研究中心多项全国领先技术优势及三大特色数据库，成功探索研发互联网行为非法集资监测预警模型。该模型深度融合网络舆情、网络行为流量数据，并与网络资金交易行为监测有机结合，通过智能体分析实现对非法金融活动的精准评估与风险抓取，监管效率提升100%；成功跟踪预防非法金融活动20余起，预计有效避免群众损失约10亿元。最终，威海市代表队凭借此模型的出色展示，以第一名的优异成绩荣获了“山东省第一届防非数据建模比赛一等奖”。这份荣誉的取得，离不开贵校全方位、深层次的技术赋

能与智力支持。

比赛筹备及模型研发过程中，贵校展现出强大的科研实力与责任担当。张文丛副校长亲自统筹协调，提供战略指导；科技发展处张兆心处长多次组织技术研讨，带领团队攻克数据建模、风险评价指标构建等核心技术难题；赵东、孔珂、赵天姿等青年骨干夜以继日投入研发工作，以扎实的专业功底和创新精神，确保模型的科学性与实用性。贵校团队不仅在技术层面实现重大突破，更通过产学研深度融合，为威海市非法金融活动“早识别、早预警、早暴露、早处置”提供了坚实的技术保障，同时也为凝聚起跨部门、跨层级、跨机构的防非合力，锻造专业化防非打非队伍奠定了坚实基础。

电力科学技术奖 获奖证书

奖项名称：电力科学技术进步奖

获奖项目：电力工控网络空间全域监测、高效
诊断与协同防御关键技术及应用

获奖等级：一等

获奖者：王佰玲

奖励年度：2024年

发证机构：



证书编号：2024-J-1-11-G11





附件 19

https://kjt.hlj.gov.cn/kjt/c113908/202506/c00_31848241.shtml

中国政府网 | 科学技术部 | 黑龙江省人民政府

关怀版 无障碍 | 登录 | 注册 网站支持IPv6



请输入您搜索的内容 高级搜索

- 首页
- 机构概况
- 新闻动态
- 政务公开
- 政务服务
- 政民互动

首页 > 新闻动态 > 通知公告 > 公示公告

2024年度黑龙江省科学技术奖拟奖项目（人选）公示

日期: 2025-06-10 10:51 来源: 成果转化一处 [字体: 大 中 小] 分享: [图标]

2024年度黑龙江省科学技术奖评审工作已经结束。根据《黑龙江省科学技术奖励办法》及其实施细则等有关规定,现将通过的1880项(人)拟奖项目(人选)予以公示,其中最高科学技术奖1人、成果转化奖28项、自然科学奖25项、技术发明奖23项、科技进步奖112项。

公示期为2025年6月10日至6月14日,公示期内如有异议,请以书面形式反馈,并提供必要的证明材料。为便于查证,以单位名义提出异议的,应经所在单位主要负责人签名并加盖单位公章;以个人名义提出异议的,应署真实姓名和联系方式。超出公示期或匿名提出异议的不予受理。

联系方式: 监督评估与科研诚信处, 0451-82628025

省科学技术奖励工作办公室, 0451-82621220

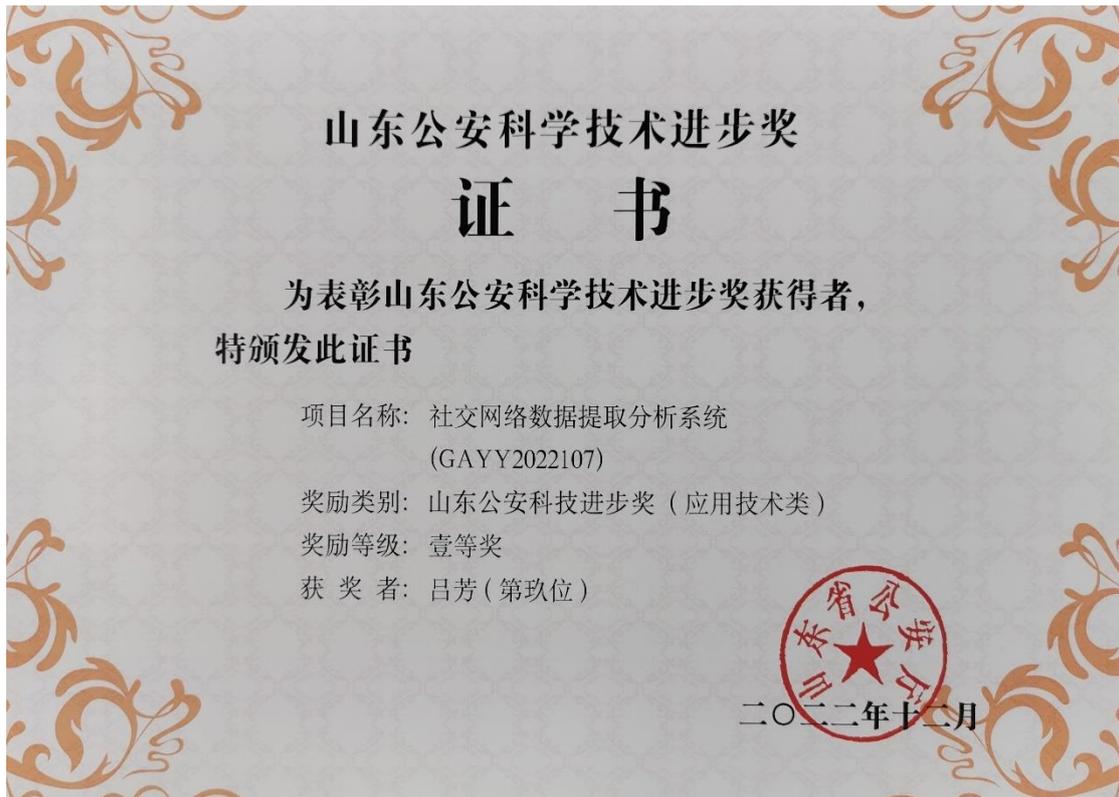
通讯地址: 哈尔滨市南岗区中山路202号

邮政编码: 150001

技术发明奖 二等奖

14	生物质发酵热利用技术设备创制与应用	哈尔滨工业大学, 哈尔滨华美亿丰成套设备制造有限公司, 黑龙江省动物疫病预防与控制中心, 黑龙江省建设投资集团有限公司, 四川大学	于艳玲, 安志民, 展长虹, 贺巍, 郭超, 刘奇, 孙照勇, 曲茵, 李英泽	黑龙江省工业发展促进中心
15	马传染性贫血诊断及应用	中国农业科学院哈尔滨兽医研究所, 哈尔滨国生生物科技股份有限公司	王晓钧, 胡哲, 林跃智, 王雪峰, 杜承, 郭巍, 王牟平, 董明奇, 郭奎	哈尔滨市科学技术局
16	空间站机械臂多功能对接装置及其标准化操作规范	哈尔滨工业大学, 北京空间飞行器总体设计部, 中国科学院长春光学精密机械与物理研究所, 北京卫星环境工程研究所	刘阳, 曹宝石, 李雪皓, 程明, 李德伦, 赵志军, 韩哈斯放其尔, 于洋, 孙奎	刘宏
17	玉米蛋白资源富肽功能产品生物法绿色制造关键技术创新与应用	齐齐哈尔大学, 黑龙江八一农垦大学, 谷实生物集团股份有限公司, 齐齐哈尔龙江阜丰生物科技有限公司	刘晓兰, 郑喜群, 李冠龙, 王晓杰, 任健, 杨运玲, 王燕, 邓永平, 焦岩	齐齐哈尔市科学技术局
18	抽油机井口密封用系列合成盘根填料	大庆油田有限责任公司	汤凯, 杨海波, 赵浩男, 张朋娟, 徐道成, 牛文娟, 吕洋, 李志波, 岳东卫	黑龙江省总工会
19	复杂空间环境视觉操控关键技术及应用	哈尔滨工业大学, 北京空间飞行器总体设计部, 哈尔滨市科佳通用机电股份有限公司	孙光辉, 姚蔚然, 周栋, 吴立刚, 葛东明, 马凌宇, 邵翔宇, 邓润然	魏承; 霍鑫; 刘健行
20	不良网站高效挖掘技术及精准治理策略推荐应用	哈尔滨工业大学, 安天科技集团股份有限公司, 任子行网络技术股份有限公司, 国家计算机网络应急技术处理协调中心黑龙江分中心, 山东天合网络安全技术研究院有限公司	张兆心, 程亚楠, 许海燕, 辛毅, 孙巍, 沈智杰, 刘佳男, 赵东, 黄俊凯	杨武; 刘挺; 左旺孟
21	中小型智能高速无人艇与自主控制系统及应用	哈尔滨工程大学, 中国船舶集团有限公司系统工程研究院, 中国船舶集团有限公司第七〇八研究所, 黑龙江航运集团有限公司	张磊, 庄佳园, 王博, 姜亨利, 王伟, 郑宇鑫, 沈海龙, 黄文斌, 宋永明	哈尔滨市科学技术局
22	特色林药资源生态利用关键技术	东北林业大学, 伊春中盟生物科技股份有限公司, 牡丹江灵泰药业股份有限公司, 大兴安岭百盛蓝莓科技开发有限公司, 河南中烟工业有限责任公司	赵修华, 赵春建, 陈芝飞, 杨磊, 贾涛, 席高磊, 王秋领, 赵鹏, 刘祥成	祖元刚; 杨传平
23	搅拌摩擦焊接与固相增材制造技术与装备	哈尔滨工业大学, 哈尔滨万洲焊接技术有限公司, 昆山万洲特种焊接有限公司	黄永宪, 孟祥晨, 谢聿铭, 马潇天, 万龙, 王乃健, 吕宗亮, 刘会杰	哈尔滨市科学技术局

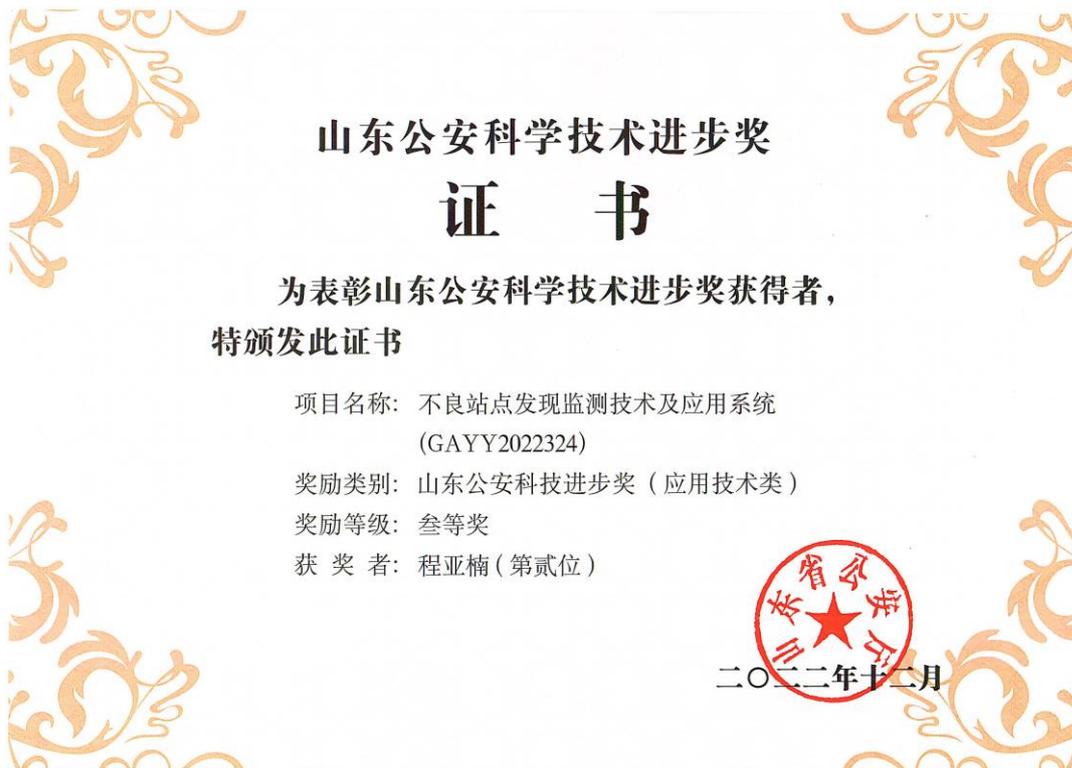
附件 20



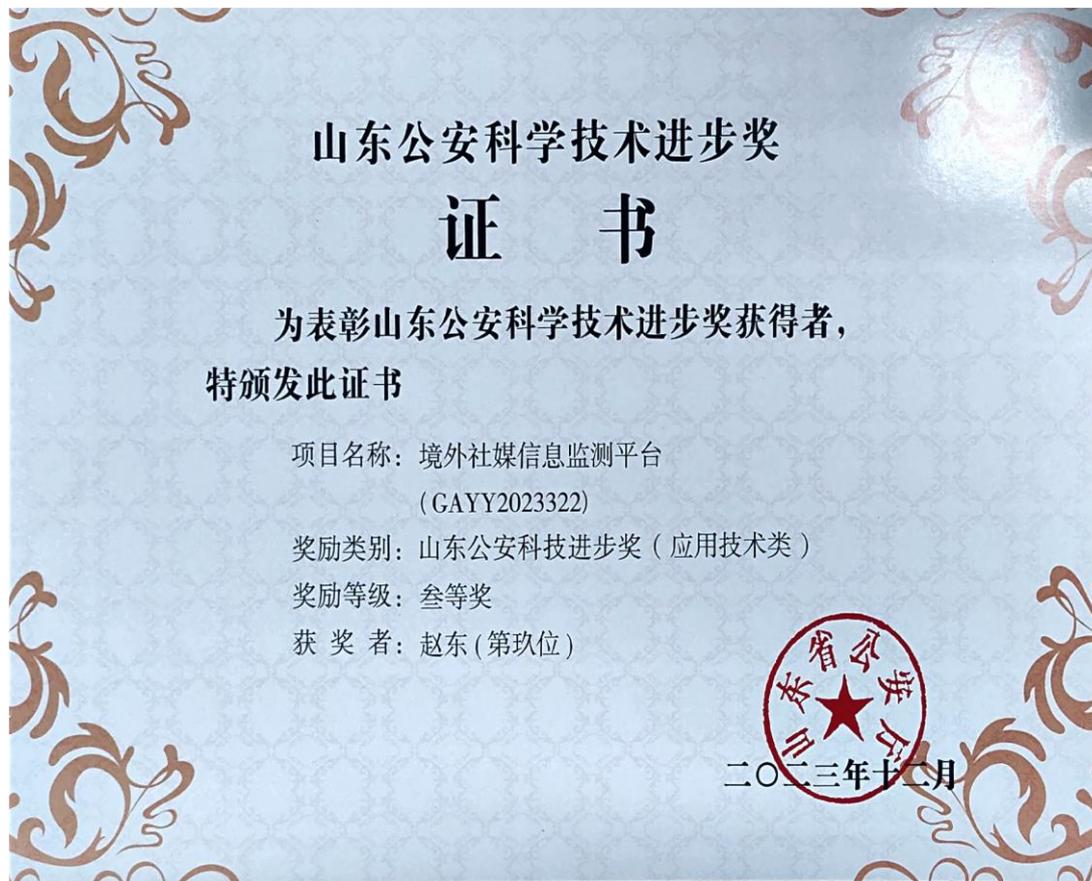
附件 21



附件 22



附件 23



附件 24



附件 25



附件 26

公安部经侦应用云列装证明

兹证明，由哈尔滨工业大学（威海）王佰玲教授团队研制的“INET-ETL 工具”，已于 2023 年 8 月在公安部经侦应用云列装。哈工大团队研制成员依次为：王佰玲、黄俊恒、吕芳、魏玉良、辛国栋。

特此证明！



附件 27

列装证明

兹证明，由哈尔滨工业大学（威海）王佰玲教授团队研制的“社交网络数据分析工具”，已于 2021 年 9 月在公安部经侦应用云列装。哈工大团队研制成员依次为：王佰玲、黄俊恒、魏玉良、吕芳、王巍。

特此证明！



附件 28

列装证明

兹证明，由哈尔滨工业大学（威海）王佰玲教授团队研制的“手机轨迹刻画工具”，已于 2022 年 9 月在公安部经侦应用云列装。哈工大团队研制成员依次为：王佰玲、刘红日、孙云霄、黄俊恒、吕思才。

特此证明！



附件 29

列装证明

兹证明，由哈尔滨工业大学（威海）王佰玲教授团队研制的“网安提取数据图片分析工具”，已于 2021 年 9 月在公安部经侦应用云列装。哈工大团队研制成员依次为：王佰玲、刘红日、黄俊恒、孙云霄、王子博。

特此证明！



附件 30

列装证明

兹证明，由哈尔滨工业大学（威海）王佰玲教授团队研制的“虚拟身份刻画工具”，已于 2022 年 9 月在公安部经侦应用云列装。哈工大团队研制成员依次为：王佰玲、王凯、吕芳、黄俊恒、刘红日。

特此证明！



**全国工程专业学位研究生教育指导委员会
中国学位与研究生教育学会工程专业学位工作委员会**

**关于 2016—2017 年度全国工程专业学位研究生教育
重点研究课题（教改项目）结题的通知**

工程教指委[2017]15 号

各工程领域协作组：

2016-2017 年度全国工程专业学位研究生教育研究重点研究课题（教改项目）共立项 21 项，经专家组审核，共结题 20 项，申请延期结题 1 项。具体情况见附件。

附件：2016-2017 年度全国工程专业学位研究生教育研究重点研究课题（教改项目）结题情况



附件：

2016—2017 年度全国工程专业学位研究生教育重点研究课题（教改项目）结题情况

序号	领域协作组	课题负责人	课题承担单位	课题编号	课题名称	结题情况
1	机械工程	史铁林	华中科技大学	2016-ZDn-1	机械工程领域专业学位硕士研究生校外实践基地建设	同意结题
2	仪器仪表工程	杨 俊	国防科技大学	2016-ZDn-2	仪器仪表工程领域工程硕士教育核心教材、特色教材体系建设规划	同意结题
3	动力工程	杨 晨	重庆大学	2016-ZDn-3	动力工程领域专业学位与职业资格衔接机制及要素分析	同意结题
4	电子与通信工程	徐昌庆	上海交通大学	2016-ZDn-4	建设片区研究生实验中心，提升电子与通信工程领域专业学位研究生的专业实践能力培养水平	同意结题
5	控制工程	潘 泉	西北工业大学	2016-ZDn-5	面向控制工程领域的专题领域在线课程制作与应用探索	同意结题
6	计算机技术	董开坤	哈尔滨工业大学	2016-ZDn-6	研究生层次工程教育认证体系中计算机类行业领域标准研究	同意结题
7	软件工程	张 莉	北京航空航天大学	2016-ZDn-7	探索多种形式的软件工程领域特色 MOOC 课程建设	同意结题
8	水利工程	董增川	河海大学	2016-ZDn-8	基于校企合作的高层次工程人才培养机制实践研究	同意结题
9	测绘工程	孟令奎	武汉大学	2016-ZDn-9	测绘工程领域工程硕士专业学位教材规划	同意结题
10	化学工程	辛 忠	华东理工大学	2016-ZDn-10	推进化学工程领域专业学位研究生教育深化综合改革，提升工程硕士实践质量	同意结题

附件 32

合同编号	A2-2017Y0503-006
合同类别	重点课题



学位与研究生教育研究课题

合同书

课题编号：2017Y0503专业学位研究生教育培养质量评价研究

课题名称：计算机技术工程硕士研究生教育认证标准研究与试点认证

课题委托方（甲方）：中国学位与研究生教育学会

课题依托单位（乙方）：哈尔滨工业大学

课题负责人：董开坤

课题参加单位：北京西普阳光教育科技股份有限公司 重庆大学 中国海洋大学 清华大学

起止日期：2017年11月10日至2019年11月29日





山东省教育厅

鲁教研函〔2023〕17号

山东省教育厅 关于公布 2023 年山东省研究生优质 教育教学资源项目立项建设名单的通知

各研究生培养单位：

根据《山东省研究生优质教育教学资源建设行动方案》（鲁教研字〔2022〕3号）和《山东省教育厅关于开展2023年山东省研究生优质教育教学资源项目申报工作的通知》（鲁教研函〔2023〕14号）要求，经单位推荐、专家评审、公示等程序，研究确定山东省研究生优质教育教学资源项目立项建设名单，其中山东省研究生精品课程24门、优质课程213门，山东省研究生精品专业学位教学案例库24项、优质专业学位教学案例库217项，山东省研究生联合培养基地42个（含卓越工程师教育实践基地10个）。

各单位要坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，认真学习贯彻党的二十大精神，全面落实全国、全省研究生教育会议要求，不断强化过程管理，创新工作机制，加强与高水

序号	项目编号	单位名称	课程名称	负责人	课程类别
232	SDYKC2023208	山东政法学院	经济法学	刘新虹	优质课程
233	SDYKC2023209	山东非金属材料研究所	科技创新思维与方法	张录平	优质课程
234	SDYKC2023210	哈尔滨工业大学（威海）	网络与信息安全	董开坤	优质课程
235	SDYKC2023211	哈尔滨工程大学烟台研究（生）院	能源互联网与智能电网技术	刘宏达	优质课程

哈尔滨工业大学（威海）研究生处文件

关于威海校区 2023 年度课程思政示范课（研究生课程）

立项结果的通知

研究生处[2023]5 号

各院（系、部）、处、办、直属单位：

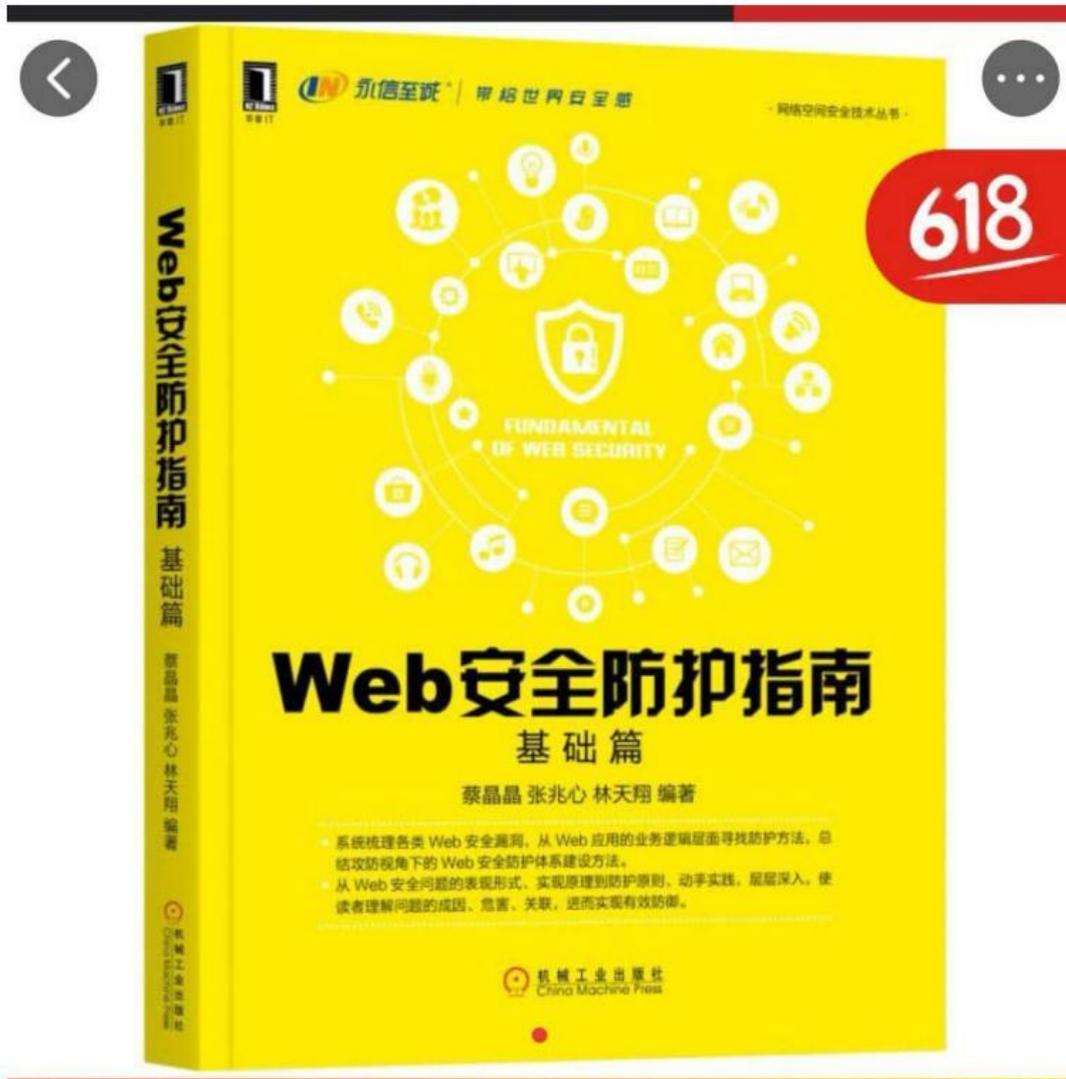
《哈尔滨工业大学课程思政工作实施方案》（哈工大本〔2021〕2 号）、《哈尔滨工业大学（威海）课程思政建设工作实施方案》（校教发〔2021〕44 号）等文件工作要求，校区开展了 2023 年度课程思政示范课（研究生课程）遴选，经过个人申报、学院推荐、专家评审，确定立项校区课程思政示范课（研究生课程）3 门。现将结果予以公布，具体名单如下：

序号	课程名称	负责人	学院
1	网络与信息安全	董开坤	计算机科学与技术学院
2	现代检测技术	姜杰	海洋科学与技术学院
3	DSP 原理与应用	齐晓辉	信息科学与工程学院

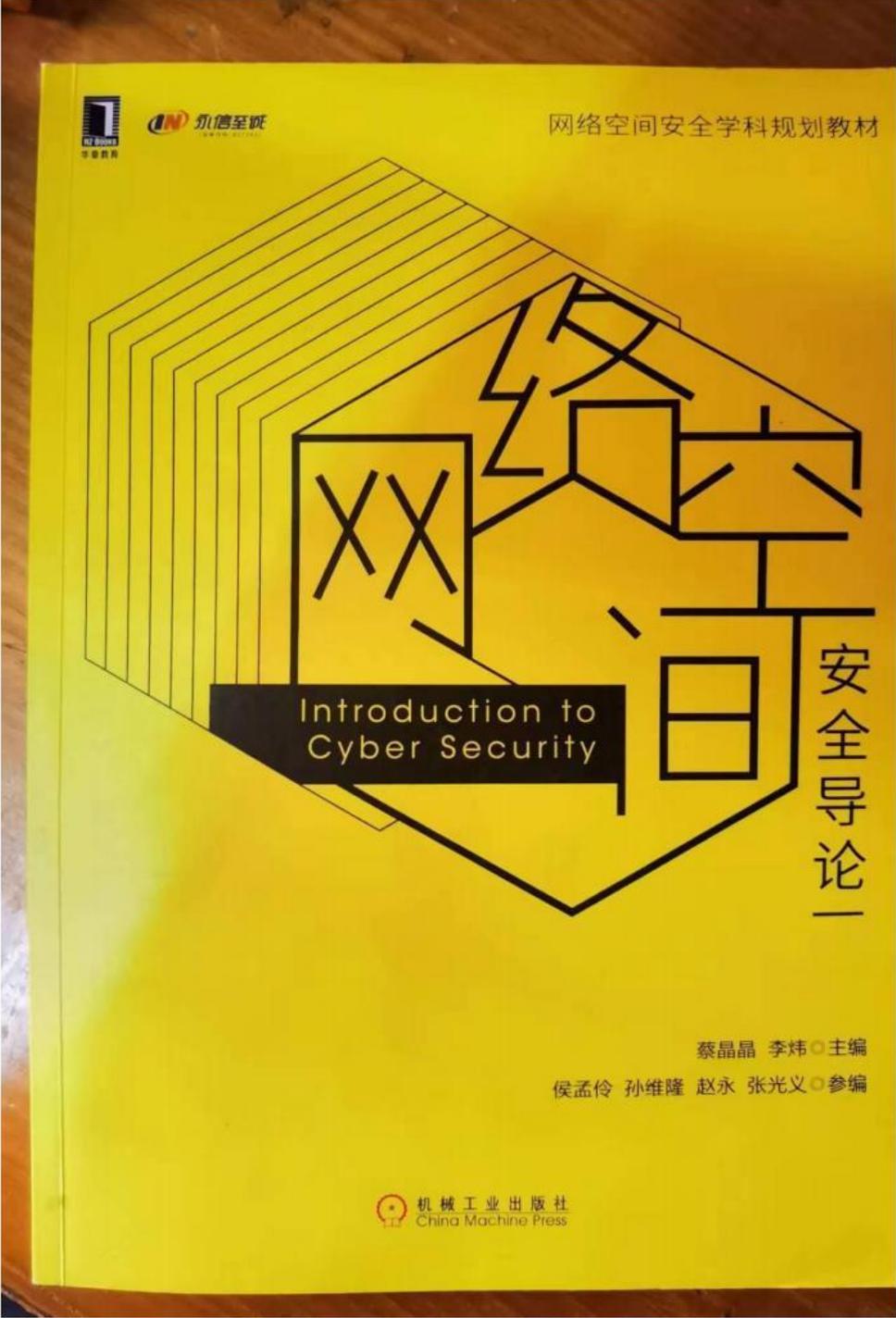








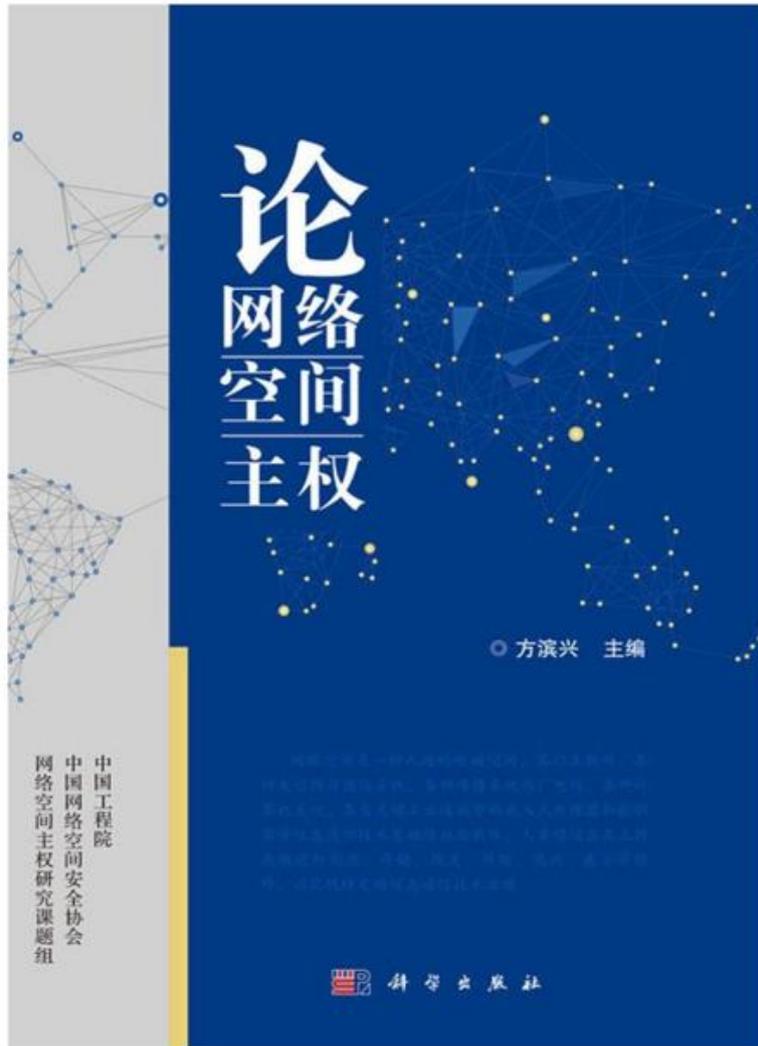
附件 40



本书编委会

(按姓氏拼音顺序)

- 蔡晶晶 (北京永信至诚科技股份有限公司)
陈杰 (北京永信至诚科技股份有限公司)
陈俊 (北京永信至诚科技股份有限公司)
崔勇 (清华大学)
李炜 (北京永信至诚科技股份有限公司)
李舟军 (北京航空航天大学)
侯孟伶 (北京永信至诚科技股份有限公司)
贾春福 (南开大学)
姜晓东 (北京永信至诚科技股份有限公司)
高峰 (北京理工大学)
马丁 (公安大学)
王标 (国际关系学院)
嵩天 (北京理工大学)
宋维军 (天津市大学软件学院)
孙维隆 (北京永信至诚科技股份有限公司)
孙义 (北京永信至诚科技股份有限公司)
卫子伟 (北京永信至诚科技股份有限公司)
徐文渊 (浙江大学)
杨天意 (北京永信至诚科技股份有限公司)
张光义 (北京永信至诚科技股份有限公司)
张丽 (北京永信至诚科技股份有限公司)
张雪峰 (北京永信至诚科技股份有限公司)
张兆心 (哈尔滨工业大学(威海))
赵刚 (北京信息科技大学)
赵永 (北京永信至诚科技股份有限公司)
郑皓 (北京永信至诚科技股份有限公司)



参与本书撰写的人员还包括(以姓氏拼音排序)陈晓桦、褚诚缘、崔翔、杜阿宁、郭莉、何骏、贾焰、金舒原、李爱平、李风华、李欲晓、林鹏、王佰玲、王斌、王轩、王忠儒、谢永江、熊达鹏、许进、翟立东、张宏莉、张伟哲、张兆心、赵宏瑞、邹红霞、邹鹏等。其中“序”由方滨兴起草；第1章“基本概念界定”由方滨兴、贾焰、林鹏、许进、张兆心、赵宏瑞起草；第2章“对传统主权概念的认识”由赵宏瑞起草；第3章“对‘网络空间主权’概念的解读”由方滨兴、王斌、张伟哲起草；第4章“倡导网络空间主权的必要性”由方滨兴、林鹏、王佰玲、王轩、张宏莉、张伟哲起草；第5章“网络空间主权与互联网利益攸关方的关联”由金舒原、李欲晓起草；第6章“我国对网络空间主权理念的宣示”由方滨兴、王忠儒起草；第7章“网络空间主权已客观存在于世界各国的事务中”由方滨兴、翟立东起草；第8章“各国的网络空间立场及其相关涉网法规”由方滨兴、李欲晓、赵宏瑞起草；第9章“维护网络空间主权的科学基础”由陈晓桦、方滨兴、何骏、贾焰起草；第10章“网络空间主权的外延”由方滨兴、李风华起草；第11章“关于网络空间主权理念的冲突”由方滨兴、金舒原、李爱平起草；第12章“维护网络空间主权的主要举措”由褚诚缘、崔翔、杜阿宁、方滨兴、郭莉、谢永江、张宏莉、邹鹏起草；第13章“结束语”由方滨兴起草。本书由方滨兴制订全书的撰写框架并负责统稿，由邹鹏、邹红霞、熊达鹏等负责合稿校正。

+ 教育与教学研究

文章编号: 1672-5913(2017)09-0069-05

中图分类号: G642

计算机技术领域工程硕士研究生课堂教学质量
评价体系董开坤¹, 王宽全¹, 宋平², 罗淑云³, 刘宏伟¹

(1. 哈尔滨工业大学 计算机科学与技术学院, 黑龙江 哈尔滨 150001;

2. 哈尔滨工业大学 研究生院, 黑龙江 哈尔滨 150001;

3. 清华大学 研究生院, 北京 100084)

摘要: 针对我国工程硕士研究生课堂教学质量评价存在的问题, 分析传统评价方法的不足, 介绍工程教育认证及其教育质量评价方法, 讨论该方法应用于工程硕士研究生课堂教学质量评价的优势; 基于工程教育认证的理念和框架, 结合传统课堂教学质量评价方法的优点, 以计算机技术领域工程硕士研究生为例, 提出一个以学生为中心的课堂教学质量评价指标体系。

关键词: 工程硕士; 计算机技术; 课堂教学; 质量评价; 工程教育认证; 持续改进

1 背景

自 1997 年国务院学位委员会批准在大学设置工程硕士学位以来, 我国的工程硕士研究生教育已经走过 20 年的历程^[1]。根据 2016 年 11 月 16—18 日在杭州市召开的《全国第十一届学位与研究生教育评估学术会议》发布的信息, 目前全国在 40 个工程领域开展了工程专业学位研究生教育, 共有培养单位 407 家, 工程领域授权点 3 387 个, 2016 年招生约 14 万人。各培养单位为我国各类企业和工程建设部门培养了一大批技术骨干和技术管理人才, 工程硕士研究生教育已经成为我国培养高层次工程人才的重要途径之一。工程硕士研究生的教育质量问题受到了培养单位、教育主管部门和社会公众越来越多的关注和重视^[2]。

课程学习是研究生教育的重要环节, 是研究生知识储备和增长的必要过程^[3]。2014 年 12 月 5 日教育部发布的《教育部关于改进和加强研究

生课程建设的意见》(教研[2014]5 号)指出, “课程学习是我国学位和研究生教育制度的重要特征, 是保障研究生培养质量的必备环节, 在研究生成长成才中具有全面、综合和基础性作用。重视课程学习, 加强课程建设, 提高课程质量, 是当前深化研究生教育改革的重要和紧迫任务”。课堂教学是工程硕士研究生课程学习的主要方式。目前, 国内的工程硕士培养单位一般是委派督导专家听课并对课堂教学质量进行评价, 来实现课程教学质量评价的。因此, 客观、准确的课堂教学质量评价可以及时发现课程教学中存在的问题, 改进不足, 提升工程硕士研究生的教学、教育质量。

2016 年 6 月 2 日, 在吉隆坡召开的国际工程联盟大会上, 中国成为《华盛顿协议》的第 18 个正式成员国。尽管《华盛顿协议》是面向本科工程学位互认的国际协议, 但基于该协议的工程教育认证的理念、思想和教育质量评价体系对促进研究生层次的工程教育质量改进同样具有非常

基金项目: 全国工程专业学位研究生教育重点课题“基于认证思想的计算机技术领域工程专业学位研究生教育质量评价指标体系研究”(2014-ZDn-07); 全国工程专业学位研究生教育指导委员会重点研究课题“研究生层次工程教育认证体系中计算机类行业领域标准研究”(2016-ZDn-6); 山东省研究生教育创新计划项目“基于认证思想的计算机技术领域工程硕士教育质量评价指标体系研究与实施”(SDYY14003); 山东省研究生教育创新计划专项项目“面向专业学位研究生培养的多维度教育质量评价体系研究”(SDYZ1603)。

第一作者简介: 董开坤, 男, 副教授, 研究方向为计算机网络与信息安全、研究生教育, Kikum.Dong@gmail.com。

山东省科学技术厅文件

鲁科字〔2024〕68号

山东省科学技术厅 关于批准山东省重点实验室（第一批） 筹建的通知

各有关市科技局，省直有关部门，各有关单位：

根据《山东省重点实验室优化重组方案》要求，省科技厅按程序择优，批准第一批139家山东省重点实验室开展筹建工作。现将有关事项通知如下。

一、强化重点实验室制度建设。各主管部门和依托单位要指导省重点实验室对照建设标准要求，制定相关规章制度，完善科学规范的内部管理运行制度，开展体制机制创新，赋予科研组织、资源配置、团队建设等方面更多的自主权，提升实验室建设和管

附件

山东省重点实验室重组（第一批）筹建名单

序号	批准编号	实验室名称	依托单位	主管部门
1	PKL2024A15	山东省数字服务计算技术与系统重点实验室	哈尔滨工业大学（威海）	威海市科技局
2	PKL2024A41	山东省工业网络安全重点实验室	哈尔滨工业大学（威海）	威海市科技局
3	PKL2024C42	山东省精准诊疗装备关键技术重点实验室	威高集团有限公司	威海市科技局
4	PKL2024C54	山东省输注与植介入医疗器械重点实验室	山东威高集团医用高分子制品股份有限公司	威海市科技局

附件 44

工业互联网平台安全技术与测评工业和信息化部重点实验室成员单位及核心骨干成员证明

兹证明哈尔滨工业大学（威海）为工业互联网平台安全技术与测评工业和信息化部重点实验室的共同发起和建设单位。

兹证明哈尔滨工业大学（威海）王佰玲、王凯、董开坤、魏玉良、刘红日、孙云霄等为实验室核心骨干成员。

特此证明。

工业互联网平台安全技术与测评
工业和信息化部
重点实验室

2023年10月31日

山东省科学技术厅文件

鲁科学〔2017〕15号

关于2016年度山东省省级(示范)工程技术研究中心立项的通知

各市科技局，各有关部门、单位：

根据《山东省省级工程技术研究中心提质升级的实施意见(试行)》有关规定，经各主管部门推荐，形式审查、专家评审和立项公示，现确定“山东省电力智能机器人示范工程技术研究中心”等34家省级示范工程技术研究中心和“山东省智能健康饮食电器工程技术研究中心”等51家省级工程技术研究中心列入2016年度山东省省级(示范)工程技术研究中心立项计划(名单附后)。

请各主管部门加强对省级(示范)工程技术研究中心建设的组织管理和保障，指导中心建设工作，协调解决中心运行期间遇

- 1 -

序号	中心名称	依托单位	主管部门
13	山东省智能化康复器械工程技术研究中心	山东康泰实业有限公司	烟台市科技局
14	山东省铜铝复合材料工程技术研究中心	烟台孚信达双金属股份有限公司	烟台市科技局
15	山东省海洋装备柔性管道工程技术研究中心	山东悦龙橡塑科技有限公司	烟台市科技局
16	山东海洋牧场工程技术研究中心	山东蓝色海洋科技股份有限公司	烟台市科技局
17	山东省水环境监测分析工程技术研究中心	山东东润仪表科技股份有限公司	烟台市科技局
18	山东省食品灭菌技术及智能装备工程技术研究中心	山东鼎泰盛食品工业装备股份有限公司	潍坊市科技局
19	山东省高性能功能有机硅密封胶工程技术研究中心	山东宝龙达实业集团有限公司	潍坊市科技局
20	山东省西甜瓜育种工程技术研究中心	山东省寿光市三木种苗有限公司	潍坊市科技局
21	山东省煤清洁利用及燃烧污染防治工程技术研究中心	兖矿集团有限公司	济宁市科技局
22	山东省食用菌良种繁育工程技术研究中心	山东福禾菌业科技有限公司	济宁市科技局
23	山东省柔性工程材料织造与应用工程技术研究中心	浩珂科技有限公司	济宁市科技局
24	山东省电能质量治理工程技术研究中心	山东泰开电力电子有限公司	泰安市科技局
25	山东省网络空间安全工程技术研究中心	哈尔滨工业大学(威海)	威海市科技局

山东省教育厅

鲁教科字〔2017〕4号

山东省教育厅 关于公布“十三五”山东省高等学校 科研创新平台立项名单的通知

有关高等学校:

为落实省委、省政府《关于深化科技体制改革加快创新发展的实施意见》(鲁发〔2016〕28号)和省委办公厅、省政府办公厅《关于推进高等教育综合改革的意见》(鲁办发〔2016〕19号)有关要求,充分发挥高校人才聚集和资源集中的优势,提升高校科技创新和服务经济社会发展的能力,经研究决定“十三五”期间进一步加强高校科研创新平台建设。在各高校推荐申报的基础

— 1 —

附件 1

“十三五”山东省高等学校重点实验室立项名单

序号	重点实验室名称	依托学校
18	非常规油气开发装备实验室	中国石油大学(华东)
19	盆地分析与油气储层地质实验室	中国石油大学(华东)
20	海洋油气工程实验室	中国石油大学(华东)
21	新能源材料物理与化学实验室	中国石油大学(华东)
22	复杂储层测井新技术实验室	中国石油大学(华东)
23	油气储运工程实验室	中国石油大学(华东)
24	生物工程与技术实验室	中国石油大学(华东)
25	对海探测与感知实验室	哈尔滨工业大学(威海)
26	网络空间安全高校实验室	哈尔滨工业大学(威海)
27	军民两用新材料及制品实验室	哈尔滨工业大学(威海)

2019 年工业互联网创新发展工程
——工业互联网安全审计技术及产品

合 同 书

项目名称：工业互联网安全审计技术及产品

管理单位（甲方）：工业和信息化部网络安全管理局

承担单位（乙方）：威海天之卫网络空间安全科技有限公司
工业和信息化部威海电子信息技术综合
研究中心
哈尔滨工业大学（威海）
中国移动通信集团山东有限公司
软控股份有限公司
青岛弯弓信息技术有限公司

（三）乙方的项目总投资开支范围如下：

序号	支出科目	支出金额 (万元)	其中：使用国投资 金金额（万元）
1	设备费（含软件及网络设备）	9660	3380
2	测试化验加工费	740	590
3	材料费	2446	30
4	燃料动力费	0	/
5	会议费	1	/
6	差旅费	50	/
7	合作与交流费	0	/
8	出版/文献/信息传播/知识产权事务费	2	/
9	劳务费	5	/
10	人员费	634	/
11	专家咨询费	2	/
12	管理费	0	/
13	项目总投资概算（项目总体经费支出概算） 合计	13540	4000

注：财政资金使用须严格执行财政部关于财政资金相关管理规定。

附件 48

合同编号: BJ247045-07-C01

国投融合科技股份有限公司【算力中心项目
设备采购及服务】项目
采购合同



甲 方: 【国投融合科技股份有限公司】

乙 方: 【哈尔滨工业大学(威海)】



方有权拒绝出具验收合格报告。在初步验收或最终验收中发现的问题，由卖方负责解决，且卖方应在买方规定的期限内解决完毕，否则买方有权拒绝出具验收合格报告，由此造成的项目延迟责任由卖方承担。

(7) 双方合同签订后，针对软件交付部分卖方组织需求调研工作，并输出《需求规格说明书》，经双方签字确认的《需求规格说明书》为卖方软件部分交付验收标准。

4. 如买卖双方对项目成果的质量发生争议，可委托具有国家规定相关资质的第三方检验机构检验。检验合格，买方承担由此发生的全部费用，若工期受到影响，相应顺延工期；检验不合格，卖方承担发生的全部费用，同时工期不予顺延。

第五条 合同价款及支付方式

1. 合同总金额：

合同含税总金额为：【103,767,060.00】（大写：壹亿零叁佰柒拾陆万柒仟零陆拾元整）

2. 付款方式：

1) 合同预付款：

1.1) 合同清单中 GPU 服务器部分，签订合同后 3 个工作日内支付该部分合同价款的【53】%，含税价为：【36,614,520.00】（大写：叁仟陆佰陆拾壹万肆仟伍佰贰拾元整）；

1.2) 合同清单中除 GPU 服务器部分之外的硬件及云管理平台服务器产品部分，签订合同后 3 个工作日内支付该部分合同价款的【20】%，全栈化数字生态底座软件产品部分，签订合同后 3 个工作日内支付该

工业和信息化部产业发展促进中心

产发函〔2020〕831号

工业和信息化部产业发展促进中心关于国家重点研发计划“制造基础技术与关键部件”重点专项 2020 年度项目立项的通知

各有关单位：

国家重点研发计划制造基础技术与关键部件重点专项 2020 年度项目立项工作已经完成，具体立项情况详见附件。

请根据《关于改进加强中央财政科研项目 and 资金管理的若干意见》（国发〔2014〕11号）、《关于深化中央财政科技计划（专项、基金等）管理改革的方案》（国发〔2014〕64号）、《科技部 财政部关于印发〈国家重点研发计划管理暂行办法〉的通知》（国科发资〔2017〕152号）、《财政部 科技部关于印发〈国家重点研发计划资金管理办法〉的通知》（财科教〔2016〕113号）、《关于进一步优化国家重点研发计划项目和资金管理的通知》（国科发资〔2019〕45号）、《国家重点研发计划项目综合绩效评价工作规范（试行）》（国科办资〔2018〕107号）及项目实施期间出台的国家重点研发计划管理有关规章制度的要求，认真落实项目（课题）承担单位法人责任，做好项目实施和资金管理使用工作；项目牵头单位和负责人要切实加强课题之间的衔接与协调，确保项目的

附件 1:

国家重点研发计划“制造基础技术与关键部件”重点专项
2020 年度项目立项表

序号	项目编号	项目名称	项目牵头单位
1	2020YFB2009500	工控系统安全可信关键技术及应用	北京和利时系统工程 有限公司

附件 2:

工控系统安全可信关键技术及应用项目的立项批复内
容

一、项目名称（项目编号）：工控系统安全可信关键技术及
应用（2020YFB2009500）

二、项目牵头承担单位：北京和利时系统工程有限公司

项目负责人：季振洲

三、项目执行期限：2020 年 10 月至 2023 年 9 月

四、项目总经费 2781 万元，其中中央财政经费 1281 万元

五、项目目标和主要考核指标

项目目标：

RW-2020-06-002.1
密级：公开

“科技助力经济2020”重点专项 项目任务书

项目名称： 基于SDWAN的网络安全互联平台及工业转型升级应用示范

项目管理单位： 山东省科学技术厅

项目牵头承担单位： 威海天之卫网络空间安全科技有限公司（公章）

项目负责人： 王佰玲

执行期限： 2020年07月至2021年12月



2020年6月

J002AA SQ2020YFF0410521_2020 2020-07-06 14:21:13



附件 51

研究生联合培养与教学成果应用证明

哈工大（威海）创新创业园有限责任公司成立于 2016 年 12 月，是国家（威海）区域创新中心四大平台之一。自 2017 年 8 月起至今，与哈尔滨工业大学（威海）计算机科学与技术学院开展面向工程应用的硕士与博士研究生联合培养工作。先后有硕士研究生 153 人、博士研究生 17 人进入创新创业园区威海天之卫网络空间安全科技有限公司等高科技企业进行学位论文的研究工作，由行业导师和学校导师组成的研究生导学团队共同指导，参加企业产品研发和实际工程项目的研究与实施。每位硕士研究生的联合培养时间为一年以上，博士研究生的联合培养时间为两年年以上。

八年的研究生联合培养实践表明，“思政引领、科教融汇、校企协同的研究生导学团队培养模式”能够有效实现产教融合、优势资源共享，协同完善高层次工程人才培养体系，提高研究生培养质量，推动教育链、人才链与产业链、创新链的深度融合。

特此说明。

哈工大（威海）创新创业园有限责任公司

2023 年 7 月 31 日



附件 52

校企协同培养硕士研究生及教学成果应用成效说明

2023 年 1 月至今，我单位与哈尔滨工业大学（威海）计算机科学与技术学院开展了工程专业学位研究生联合培养工作。共有 17 人先后进入我公司技术和产品开发部门，由校企联合研究生导学团队共同指导，参加企业实际工程项目和新产品的研发。每位研究生的联合培养时间为一年。

校企协同硕士研究生联合培养实践，证明了思政引领 科教一体校企协同网络安全研究生导学团队培养模式在卓越工程技术人才培养方面的有效性。学生的工程实践和创新能力有了明显的提升，更是为企业提供了强有力的卓越工程技术人才支撑，及时解决了多项企业核心与卡脖子技术问题，是企业技术创新和数字化升级转型的重要保障。

特此说明。



附件 53

校企联合培养、教学成果应用及效果说明

2023 年 7 月至 2025 年 8 月，我公司与哈尔滨工业大学（威海）开展了工程专业学位研究生联合培养工作。先后有计算机科学与技术学院 22 级 2 人、23 级 5 人、24 级 8 人进入我公司，由企业导师和学校导师组建的校企联合研究生导学团队共同指导，参加企业技术攻关和产品研发。研究生在企业培养的时间为一年。

研究生联合培养实践，证明了思政引领 科教一体 校企协同网络安全研究生导学团队培养模式的有效性。在联合培养过程中，一方面学生的实践和创新能力获得了显著的提升，另一方面，也为我单位解决了多个核心技术难题，为企业的创新发展提供了关键的人才与技术支撑。

特此说明。

青岛天仁微纳科技有限责任公司

2025 年 8 月 20 日



校企联合培养、教学成果应用及效果说明

2023年7月至2025年8月，我公司与哈尔滨工业大学（威海）开展了工程专业学位研究生联合培养工作。先后有计算机科学与技术学院22级3人、23级5人、24级4人进入我公司，由校企联合研究生导学团队共同指导，参加企业实际工程项目和产品的研发。每位研究生的联合培养时间为一年。

两年的研究生联合培养实践，证明了**思政引领 科教一体 校企协同网络安全研究生导学团队培养模式**的有效性。在联合培养过程中，一方面学生的实践和创新能力获得了显著的提升，另一方面，也为我单位解决了一系列关键与核心技术问题，成为企业创新发展的重要推动力量。

特此说明。

青岛锐捷智能仪器有限公司

2025年8月22日

