

适应网络空间安全特征的创新人才培养探索与实践

其他相关支撑材料

成果完成单位：北京理工大学

成果完成人：罗森林、胡昌振、崔嵬、潘丽敏、丁刚毅

成果完成人承诺

所陈述的主要贡献及提供的佐证材料真实有效、符合学术规范，成果知识产权无异议，相关材料不涉密、可在互联网上评审及公示，电子版与纸质版一致。

成果鉴定意见

成果名称	适应网络空间安全特征的创新人才培养探索与实践
成果完成人	罗森林、胡昌振、崔嵬、潘丽敏、丁刚毅
鉴定组织单位	北京理工大学

成果鉴定意见

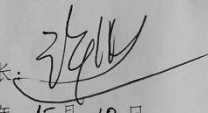
2018年5月10日在北京理工大学召开了《适应网络空间安全特征的创新人才培养探索与实践》教学成果鉴定会，专家组（名单附后）听取了成果总结报告，查阅了相关支撑文件和证明材料，经质疑、讨论，形成如下鉴定意见。

1. 针对网络空间安全发展迅速、技术更新快、虚拟抽象、复杂时变、知识密集、涉密性强、国际环境复杂、政治素养要求高等问题，系统建立了网络空间安全创新人才培体系、教学资源和政治素养教育模式，包括：建立了理论讲授和在线对抗相结合的授课模式，建立了融理论、技术、实践三位一体的教材体系，建立了依托复杂信息系统科研项目的育人机制；建立了在线对抗、技术竞赛等创新实践类多元化教育资源和平台，培养学生解决复杂问题和适应技术快速变化的能力；建立了“军工项目+保密培训+思政教育”相融合的全方位、全过程育人模式等。能有效解决目前网络空间安全创新人才培养中存在的突出问题。

2. 该成果对提升人才培养质量成效明显。博士研究生人均发表SCI论文2.49篇（全校工科博士人均1.56篇），ESI高倍引论文4篇（全校25篇，博士生占比8%），获学会优博论文3篇（全校17篇，博士生占比8%），撰写出版教材15部。助力“北京8分钟”在平昌冬奥会闭幕式精彩绽放；支撑了北京奥运、国庆60周年、93阅兵、央视春晚、APEC等数十项大型演出；支撑了博鳌亚洲论坛、APEC峰会、纪念抗战胜利70周年阅兵等多次重大社会活动安保。国内第一个提出并组织全国性信息安全与对抗技术竞赛2项等

专家组认为该成果设计的适应网络空间安全特征的创新人才培养体系科学、措施合理、培养成效好，符合创新人才培养规律，应用效果显著，具有较大的推广前景，整体达到了国内同类研究的领先水平。

专家组一致同意推荐该成果申报中国学位与研究生教育学会教学成果奖。

专家组组长: 
2018年5月10日

成果鉴定意见专家组成员名单

《适应网络空间安全特征的创新人才培养探索与实践》教学成果鉴定会
专家组成员名单

	姓名	单位	职称/职务	签字
组长	许 进	北京大学	教授	许进
成员	李凤华	中国科学院信息工程研究所	教授	李凤华
	李舟军	北京航空航天大学	教授	李舟军
	封化民	北京电子科技学院	教授	封化民
	赵有健	清华大学	教授	赵有健
	韩 臻	北京交通大学	教授	韩臻
	李 剑	北京邮电大学	教授	李剑

目 录

1	成果完成人罗森林简况	7
1.1	个人简历.....	7
1.2	名师心得.....	7
1.3	名师寄语.....	8
1.4	名师名言.....	8
1.5	名师事迹.....	9
1.6	师德表现.....	11
1.7	教学主要成果.....	13
1.8	科研主要成果.....	15
1.9	主要获奖情况.....	16
1.10	特色专业建设.....	19
1.11	社会学术兼职.....	20
2	教学改革与教学成果	21
2.1	各级别教改立项（13 项）	21
2.2	质量工程类项目（21 项）	23
2.3	教改类学术论文（13 篇）	24
2.4	教育教学成果奖.....	48
3	学生获奖与典型案例	61
3.1	研究生个人获奖（84 人次）	61
3.2	学会级优博证书（3 人）	66
3.3	优秀研究生代表（4 人）	67
3.4	研究生获省部级科研奖（4 项）	72

3.5	优秀研究生案例（7 人）	74
4	著作教材与科研成果	79
4.1	省部级奖励（6 项）	79
4.2	著作教材（17 部）	81
4.3	部分 SCI 检索学术论文（40 篇）	87
4.4	ESI 高倍引（3 篇）	92
4.5	部分发明专利（授权 61 项）	93
4.6	专利转化合同扫描件	100
5	技术竞赛与人才发现	109
5.1	2017 年第 1 届全国研究生信息安全与对抗技术竞赛简况	111
5.2	2017 年第 14 届全国大学生信息安全与对抗技术竞赛简况	117
6	特邀报告与经验交流	121
6.1	主要特邀报告（27 项）	121
6.2	主要媒体报道（40 项）	123
6.3	主要交流培训（27 项）	129
6.4	主要交流会议（20 项）	132
7	校企合作与社会服务	133
7.1	国家社会安全服务	133
7.2	各类各级学会建设	138
7.3	交流网站资源建设	140
7.4	中小學生创新服务	146

1 成果完成人罗森林简况

1.1 个人简历

罗森林：男，汉族，生于1968年2月，博士，教授，博导。1992年、1995年分获得哈尔滨电工学院电子工程系电磁测量及仪表专业学士和硕士学位；1998年获得北京理工大学电子工程系通信与电子系统博士学位；2000年10月于中国科学院计算技术研究计算机科学博士后流动站出站到北京理工大学工作至今，现任信息系统及安全对抗实验示范中心（工业和信息化部）主任、信息安全与对抗技术研究所所长、信息安全与对抗学科责任教授、信息对抗技术专业责任教授。

主讲本科生课程包括：信息系统与安全对抗理论、信息系统安全与对抗技术、信息系统安全与对抗技术实验、软件工程设计与实践、信息系统安全与对抗技术综合实验、信息安全对抗系统工程与实践、基于多核体系结构的计算技术、网络攻防技术实践等，课程均为当年的新开课程。主讲研究生课程包括：信息系统及其安全、信息安全对抗系统工程与实践、生物信息学导论、数据挖掘理论与技术等，课程均为当年的新开课程。

1.2 名师心得

古人云：师者，所以传道、授业、解惑也！作为教授，首先讲的是德才兼备，要以己为表率，不仅传授给学生以知识，而且要为国家培养高素质人才，在言传身教的同时要不断加强自身素质的提高。注重因材施教，注重教学方法的探讨，不断优化教学方法，同时努力提高学术水平，瞄准世界前沿研究。坚持不懈地为我国的科教事业贡献自己的一份力量。

教学改革是一件无止境的重要事情，作为一名教师，应尽自己的全心投入到教学改革中，特别注重“身教重于言教”的作用，其核心目标是培养出高素质、能力强的学生。

教学是大学的本职工作，是一件功德无亮的工作，是培养人才的工作，要怀着愉快的心情和持续的耐心。随着社会的发展，在善于接受新事物的同时加强自身的学习和向学生传授中国优秀文化之“道”。

上好一次或几次容易，但坚持上好每一次课就非常难，但无论有多难，无论在什么情况下，只要站在讲台上就要充满热情和激情，去感染每一个学生，而且

在传授课程知识的同时，融入素质和高尚品德的教育。

融专业知识为一体的精致教学方法是一种非常有效的方法，要善于从系统层面把握教学内容，从学生创新能力培养的角度出发构建教学方法和教学手段。

“懂物理、明事理、通人事”在高素质研究型人才培养中非常重要！

信息系统、信息科技是人类社会发展的永恒的主题之一，其越发展到高级阶段，人们对其依赖性就越强，一旦出现问题，其造成的后果越严重，信息安全问题已成为系统所固有的问题，影响到国家政治的稳定、经济的发展、文化的繁荣和国防的建设，是信息科技、社会协调、可持续发展中的一个重要问题，应从顶层来考虑国家信息安全保障体系的建设。在技术、管理和人才三要素中，人才是核心要素。信息安全保障体系需要有不同层次和不同领域的人才，信息安全人才的培养是国家安全的需要，是社会发展的需要，是大学学科发展的需要。在信息安全人才的培养中，大学具有重要的双重任务，要源源不断地为国防建设和社会发展输送信息安全人才。信息安全人才的培养需要理论与实践相结合，并不断激发学生的创新意识、精神和能力。

1.3 名师寄语

没有付出就不会有所得，要始终扎扎实实地，一步一个脚印地学习和工作，要把所说的切实落实到实处，在时刻注重过程的同时努力加强效果，这样收获是必然的，水到渠也自成。

大学是学生个人品质形成的重要时期，学生要不断追求高质量的精神品质，特别注重诚实、守信、主动、敬业、谦虚、礼貌、慎独等，不断加强创新和协作精神。这些品质的完善，将会使你终生受益。

无论是什么情况下，作为教师都在努力追求讲好每一堂课，但作为学生同样也要听好每一堂课，二者的共同努力就可以保证很好的教学效果。

年轻人就要有年青的状态，年轻人的精、气、神。另外不要让技巧或小聪明胜过你的品德。

1.4 名师名言

当一天和尚撞一天钟，每天心无旁物地把钟准时撞好，坚持下去定会收到意想不到的效果。

要经常面壁思过，总结过去的一切，包括过错、过失、不足、成绩等，要精于总结，这样其睿智才能不断提升。

学生要不断追求高质量的精神品质，特别注重诚实、守信、主动、敬业、谦虚、礼貌、慎独等，不断加强创新和协作精神。

懂“道”但做不到无用，因此即要懂“道”更到做得到，要落实得实实在在。

悟性在人的一生中非常重要，要懂得举一反三、触类旁通，无论是做人还是做事，均需要很好的悟性。

工作、学习切记不能浅尝辄止、蜻蜓点水，要进入状态，要学孤独、静心，更不要为寂寞而作无聊的事。

当遭遇到难以解决的问题时，把它分解然后再分析。想清楚、说明白，知道说什么、怎么说。

1.5 名师事迹

罗森林教授德才兼备，始终保持着执着的教学热情，以己为表率，兢兢业业，在传授给学生以知识为国家培养高素质人才的同时注重自身的提高。他主动、敬业，积极思考和探讨专业教学的各类问题，不断创新和优化教学内容、方法和手段，成绩显著。同时，罗森林教授努力提高科研学术水平，瞄准前沿研究问题，撰写高水准的论文，展开基于现代汉语语义学的句义结构分析、大量多维生物信息处理技术、漏洞挖掘和利用理论与技术、大规模说话人识别和基于语义特定类型音频识别技术等基础性研究工作。总之，罗森林教授是学校的骨干教师，在科研和教学上取得了多项成绩，为信息对抗技术专业建设做出了较大贡献。

信息对抗技术专业为新建专业，2000 年招收第一批本科生，专业教学计划、课程体系、教材、实践体系均没有，均需从零做起。罗森林教授任劳任怨，主动思考，积极创新并亲力亲为，主动调研国内外各大学的相关专业的教学计划，通过总结、对比分析和创新，与王越院士一起构建了“信息对抗技术专业创新人才培养方案”，该方案 2009 年获得了北京市高等学校教育教学成果一等奖，实践表明，该方案教学效果良好。

在理论教学方面，罗森林教授与王越院士一起创建了“研究型”专业主干教材体系、教学内容和教学方法，撰写了《信息系统与安全对抗理论》（王越、罗森林著，国防科工委十五特色专业教材，北京高等教育精品教材）、《信息系统安全

与对抗技术》(罗森林编者,北京高等教育精品教材)、《信息系统安全与对抗技术实验教程》(罗森林、高平编著,兵工高校优秀教材一等奖)三本教材,还撰写了内部实验讲义六本,该教材上下贯通、互为延伸,其教学内容的核心思想、概念、原理和方法内容独到、特色鲜明,处于引领位置。正在撰写待出版的本科生和研究生教材有3本,分别由高等教育出版社、电子工业出版社和国防工业出版社出版。

在实践教学方面,罗森林教授提出一种“融专业知识为一体的精致实践教学方法”,该方法获得了北京理工大学第十二届教育教学成果一等奖,该方法通过利用课程实验、实验选修课、开放实验、大学生创新项目、大学生信息安全技术竞赛等系列实践活动,以整个专业知识为背景,综合部署学生的系列实践内容,去除验证型实验,重点培养学生的创新意识、创新能力和系统工程实践能力。2009年又提出“多元密集型实践创新能力培养方案”,加强学生的工程教育。其中,由罗森林教授提出并构建了《大学生信息安全与对抗技术创新实践基地(中关村校区)》、《大学生信息安全与对抗技术创新实践基地(良乡校区)》、《信息安全技术大学生素质教育基地》三个面向全校的实验室,在实验室的建设过程中(包括实验室的装修、设备的安装调试),他始终在第一线,连续工作多日至深夜,目前实验室均已正常运行,吸引了大批学生参与,实现在培养优秀本科生创新活动的同时,起到非常好的普及信息安全知识的效果。

特别是,罗森林教授2004年就在国内率先提出并组织举办了首届北京理工大学信息安全技术竞赛(每年1届),立该引起了强烈的反响,至今已连续成功举办五届竞赛,第五届竞赛中考察的知识点达到78个,该项竞赛的出题人是学生,参与者是学生,已经形成了一套完善的传、帮、带和“大一参赛、大二拿奖、大三出题组织”的机制,全面推动了学校信息安全人才的培养,有效地影响了一批人又一批人,多数离校走向工作岗位的竞赛参与者或组织者一直与学校保持着联系,同时又带动了更多的学生参与。更为重要的是,在罗森林教授的积极呼吁下,在众多领导的支持和参与下(特别是王越院士的积极推动),将此项竞赛推向了全国,在全国大学生电子设计竞赛中增加了一项分项竞赛,由教育部高教司和工业和信息化部人事司共同组织,于2008年成功举办了首届《全国大学生信息安全技术专题邀请赛》,该届竞赛在全国形成了广泛的影响,竞赛中罗森林教授担任竞赛专家组副组长。无论是校内竞赛还是全国性的信息安全技术竞赛,已

经引起了我国多个部门的关注和参与，多方面来人联系推荐优秀人才的事宜，已经形成了“抢”人才的形势。

在本科生培养方面，罗森林教授从来不计辛苦，热心、精心和充满爱心。指导本科毕业设计中，每周必开一次讨论会，制定下周工作计划，讨论存在的问题和解决的办法，同时要求学生养成随时有问题随时讨论的习惯（老师不怕麻烦）。无论是直接指导的学生还是其它老师指导的学生，只要学生有问题，只要找到他，他都会细致、不厌其烦的解释和教导，部分其它老师拒绝接收的学生，作为专业责任教授他都接收下来，通过耐心、细致的交心沟通并加以部分强制性的措施，逐步让学生从打游戏、从心理问题中走出来，圆满地完成毕业设计工作，学生的感激之情溢于言表。实际上，罗森林教授完全可以只指导哪些准备加入课题组的保研学生，这样可以节省出大量的时间从事科研活动，但他并没有这样做，就连本科生毕业设计论文，罗森林教授都要亲自修改多次。截止目前，他指导本科毕业设计优良率平均为 98% 以上。此外，每年罗森林教授都要亲自组织优秀本科生申报教育部、北京市和校级大学生创新项目，从申请书的撰写到结题报告，他都要亲自把关和修改，这此工作使他赢得了尊重和广泛的赞誉。

在科学研究方面，罗森林教授主要从事基础性研究工作，他甘于寂寞，敢于挑战，开展了中文信息处理、多维医学数据处理等难度大的研究工作，获得了国家自然科学基金、北京市自然科学基金、863 计划、国家科技攻关等项目支持，已形成了多项原创性成果。对于研究生培养，提出“基于物理事理人事系统方法论的高素质研究人才培养方案”，树立了更高的培养目标，精心、细致地通过人文关怀加强与学生的情感沟通，让学生感到做学问的乐趣。他掌握所有学生的情况，所有学生的研究进展，所有学生的研究难点，几句话便能切中要害，给出清晰的思路 and 方案。在宽容之中对学生要求又极为严格，无论是发表的学术论文还是毕业论文均要经过认真、细致的多次修改，通过各种手段，让学生养成良好从事科学研究工作的习惯、形成高尚的品德和展示出优秀的人格魅力。

1.6 师德表现

在教书育人的过程中，候选人总结了 28 字的人才培养理念：

- 文化理念：厚德明理，慎独求是。
- 素养理念：物理事理，人理生理。

- 工作理念：系统全面，深入先进。
- 落实理念：听说读写。

律人先律己，正身先正心，从点点滴滴自我做起。

[1] 天下兴亡，匹夫有责，爱党爱国

风声雨声读书声声声入耳，国事家事天下是事事关心。国家是大家的，爱国是每个人的本分。正如北京理工大学老院长徐特立先生所言“人民不仅有权爱国，而且爱国是个义务，是一种光荣。”一个人只要热爱自己的祖国，有一颗爱国之心，就什么事情都能解决，什么苦楚、什么冤屈都受得了。自身要不断加强爱国修为，在授课过程中贯穿其思想和行为，传承中华的优秀文化。无论讲授的是什么课，其中建议学生读哪些书的一页 PPT 中，强烈建议读毛泽东思想著作，关心国家当前的大事，如一带一路的思想、南海之对抗等等。

[2] 德以明理，慎独求是，行为世范

老院长徐特立先生说过，“教师工作不仅是一个光荣重要的岗位，而且是一种崇高而愉快的事业。它对国家人材的培养，文化科学教育事业的发展，以及后一代的成长，起着重大作用。”厚德明理，教师之间要团结友爱、和睦相处，在思想上、工作上、生活上互相关心，互相帮助。教师与学生之间也要团结互助。具有高尚的思想道德情操，自觉抵制社会不良风气的影响。为人师表，模范遵守社会公德，举止文明礼貌，随时以一个优秀教育工作者严格要求自己，树立“服务学生奉献社会”的精神。

[3] 学以精工，深入先进，学为人师

反者道之动，弱者道之用，三人行则必有我师。中华民族如何从一个跟踪发展的民族转变成成为引领发展的民族，研究型大学如何在这个转变中发挥中流砥柱的作用，这是我们共同的使命，而这种使命的完成必须具备创新精神，不断求索。要成为一名优秀教师，关键要有较高的素质，必须具备扎实的思想素质、业务素质、品德素质、心理素质、创新精神和能力素质。刻苦钻研业务，不断更新知识，努力学习和掌握现代教育技术，积极参与教育改革，认真总结经验，努力探索教育规律，改进教育教学方法，不断提高自己的教育教学和科研水平。

[4] 有教无类，蓬生麻中，润物无声

教育的秘密在于尊重学生和热爱学生，在于激励、唤醒和鼓舞学生。要成为孩子的真正教育者，就要把自己的心奉献给他们。如果一个教师把热爱事业和

热爱学生结合起来，他就是一个完美的教师。教师的爱是滴滴甘露，即使枯萎的心灵也能苏醒，教师的爱是融融春风，即使冰冻了的感情也会消融。学生是祖国的未来，只有把学生教育培养好，振兴中华才有希望才能使學生树立远大目标，成为德、智、体、美、劳全面发展的高素质人才。多年来，一直坚持到良乡校区给大一大二的学生指导创新项目，以极大的耐心和信心与學生共同探讨各种问题，更多的不是技术而是思想的交流。

[5] 实事求是，坚持真理，上下求索

要做到尊重事实，注重调查研究，要公道正派，富有进取精神。坚持真理、捍卫真理，批判性继承，使學生学到真知实学。还应随时修正自己的错误，不强词夺理，不文过饰非，不误人子弟，做到知错即改，还真理的本来面目。记得刚开始上课时，由于经验不足发生了口误，当时也未能自明，而后學生告诉我讲错了，在后续课上我及时向學生承认讲错了并向同学位表示了感谢，这件事促使我在讲授课程时，时刻能够进行“回归”思考，确保授课时不出现错误。

[6] 兢兢业业，诲人不倦，桃李满园

“日日行，不怕千万里；常常做，不怕千万事”。要勇挑重担，埋头苦干，兢兢业业，一丝不苟，吃苦耐劳，为教育事业多做贡献。认真负责，教师根本的一条是对學生成长与成才负责，因此必须做到既教书又育人，这样才能结出“黄金之果”。學生毕业的后效性是检验教育的主要因素之一，候选人始终以最大努力追求“桃李满园”。

1.7 教学主要成果

构建专业创新人才培养方法、多元密集型创新实践教育方法、基于物理事理人理系统方法论的高素质研究人才培养方法，效果显著，引领国内专业的建设与发展。教学主要成果：

1. 作为信息对抗技术专业责任教授，将信息对抗技术专业建设成为教育部特色专业、北京市特色专业、国防特色专业、工业和信息化部重点专业建设点。负责制定专业教学计划人才培养方案。负责信息对抗技术专业教学计划制定、工程实践教育中心建设、实习基地建设。。
2. 作为实验中心主任，负责建立了“信息系统与安全对抗实验室”，获批校级实验中心（信息系统及安全对抗实验中心），2012年获批为工业和信息化部

实验示范中心（2015 年通过验收）；提出并构建了“信息系统及安全对抗创新实践教育基地”（跨良乡和中关村 2 个校区），与团委共同建立了大学生素质教育基地“信息安全技术创新实践中心”。

3. 国内第一个提出在大学生组织举办信息安全与对抗技术竞赛，全面培养高素质专业人才。提出并组织实施“全国大学生信息安全与对抗技术竞赛（ISCC）”（中国兵工学会、教育部兵器类教学指导委员会、中国兵工学会信息安全与对抗委员会主办）（2004 年起每年 1 届），已形成广泛的影响和抢专业人才的态势，与计算机表演赛合作举办信息安全对抗赛（高端赛，获第 22 届中儿童青少年威盛中国芯计算机表演赛优秀合作伙伴奖），在河南、广西建立分赛区，14 届累计参赛人数近 25000 多人，年参加院校数 500 多所。推动并协助组织“全国大学生电子设计竞赛信息安全技术专题邀请赛（NISCC）”（4 届）并作为竞赛专家组副组长，负责软件组和信息安全动态演练组织相关工作，NISCC2008-2014，我校参加计 16 个队全部获奖（一等奖 6 项，二等奖 4 项，三等奖 6 项）。
4. 获北京市教学名师。
5. 主讲本科生课程年均 3 门以上，主讲研究生课程年均 2 门，年均纯授课学时数 180 以上。
6. 获国家级教育教学成果二等奖，获北京市教育教学成果一等奖、二等奖，获校教育教学成果特等奖、一等奖。
7. 获省部级以上教学成果奖和质量工程项目近 30 余项。包括：国家级、北京市优秀教学团队，国家级、北京市精品课程（2 门），国家级精品资源共享课（2 门），国家级精品视频公开课、北京市优质课程等。
8. 负责完成北京市教改立项 1 项，校本科生教改立项 3 项（重点项目 2 项），研究生教改立项 1 项，发表教改论文 13 篇。
9. 出版教材 12 部，待出版 2 部。其中，十二五国家重点图书出版规划项目、十二五普通高等教育本科国家级规划教材（3 本）、国防科工委十五规划重点教材、北京高等教育精品教材建设立项重点项目、工信部十二五规划教材各 1 部，校规划教材 4 部。教材获北京高等教育精品教材（4 本），获国防特色专业优秀教材，获兵工高校优秀教材一等奖、二等奖。
10. 指导本科生创新实践教育项目。指导并获批国家级和北京市级大学生创新

项目近 30 项，校级 80 项以上。其中作为指导教师获国家级奖 2 项，省部级奖 1 项，校级奖近 20 项。包括：获第四届全国大学生创新年会“我最喜爱的十件作品”称号、获第十三届“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛二等奖、校十佳大学生创新项目等。指导学生参加北京市大学生科学研究与创业行动计划项目成果展示与经验交流会（2 次）。

11. 负责并与 9 家企事业单位签署了“工程实践教学中心”合作协议，其中 4 家获批为国家级。
12. 获校优秀共产党员、三育人先进个人、师德先进个人、世纪杯组织工作先进个人、教代会优秀提案先进个人、保密工作先进个人、学生科技创新工作优秀指导教师、实验室工作先进个人等荣誉。
13. 指导本科毕业设计 95 人次，优良率 95%以上。
14. 教学交流活动，包括特邀报告、媒体报道、教学交流研讨会等 100 余次，全面提升了信息对抗技术专业的影响力和竞争力。
15. 主笔撰写国家实验教学示范中心、北京市实验教学示范中心、工信部创新实践教育团队等多项省部级以上教育教学相关申请材料。
16. 北京市中上学生翱翔计划指导教师，指导中小学优秀学生的科研创新工作。面向中小學生，中国人民大学附中开设信息安全实验课，北京八一中学冬令营（3 届），北京第 80 中学夏令营，北京中小學生开放实验等。

1.8 科研主要成果

构建现代汉语语义学句义结构模型及分析方法、2 型糖尿病发病危险状态预警方法、特定类型音频事件识别方法、信息安全特种应用系统，理论进展和实际应用价值明显。科研主要成果：

1. **信息与通信工程（信息安全与对抗方向）学科责任教授**，负责信息安全与对抗二级学科的建设与发展，申请“网络空间安全”一级学科以及博士点，负责其中“情报分析与决策”方向的研究工作；参与信息与通信工程一级学科评估工作等。教育部创新团队、多元信息系统国防重点学科实验室成员，积极参与学科、科研基地、创新团队的建设。
2. 获省部级科研奖 1 项，国家安全部献身强国事业促进民族复兴突出贡献奖。获校研究生优秀指导教师（3 次），获学年研究生学术创新团队等荣

誉。

3. 已发表学术论文近 180 余篇，其中 SCI、EI 检索 100 余篇。
4. 获授权专利 20 余项，申请专利 30 余项，获批准软件著作权 13 项。
5. 以第一作者出版学术著作《生物信息处理理论与技术》(十二五国家重点图书出版规划项目，北京理工大学教授文库图书，兵工高校优秀教材一等奖)、《数据挖掘理论与技术》(兵工高校优秀教材二等奖)，出版译著《情感计算》，审校译著《机器学习实用案例解析》。
6. 2 型糖尿发病风险预警系统，个体膳食评估与指导系统，汉语句义结构标注语料库系统，已实际应用，免费供民众使用，www.isclab.org.cn。
7. 自主研制信息安全特种程序多项，在实际应用中取得了显著效益。参加国家某部委重点工程项目获通报表扬，获省部级科研奖 1 项。
8. 首先提出并构建了中国汉语句义结构标注语料库(BFS-CTC)，向社会部分开放。
9. 累计指导硕士研究生近 100 多人(含合作导师的学生)，在校硕士生 16 人；累计指导已毕业博士生 10 人，在校博士生 8 人。指导的研究生获奖 100 余人次。获“2008-2009 年研究生学术创新团队”荣誉，获优秀硕士学位论文指导教师荣誉(2 人次)等。
10. 教育部创新团队、国家自然科学基金创新群体、多元信息系统国防重点学科实验室骨干成员。
11. 指导本科生创新实践项目，获全国大学生创新我最喜爱的十佳项目，获第 13 届全国挑战杯竞赛二等奖，获 2015 年挑战杯首都大学生课外学术科技作品竞赛，校世纪杯竞赛特等奖、一等奖。

1.9 主要获奖情况

获省部级以上教育教学及质量工程项目 13 项以上，校级及其它教育教学成果 16 项以上，其它奖项还包括校优秀共产党员、保密先进个人、三育人先进个人、教代会优秀提案先进个人、SMC 奖学金、三星奖学金、优秀博士毕业生等奖项或荣誉。

国家级获奖(7 项):

1. 信息对抗技术专业创新人才培养方案与实践。国家级教学成果奖二等奖。教

育部. 获奖人: 王越、罗森林、陶然、单涛、刘志文. 2009.10

2. 信息系统与安全对抗教学团队. 国家级优秀教学团队荣誉. 教育部. 获奖人: 王越、罗森林等. 2008.09
3. 第二届国家教学名师. 高等学校教学名师奖. 国家教育委员会. 获奖人, 王越. 2006
4. 信息系统与安全对抗理论. 2012 年精品资源共享课 (待提交课程录像). 教育部. 获奖人: 王越、罗森林. 2011
5. 信息系统安全与对抗技术. 2012 年精品视频公开课 (待提交课程录像). 教育部. 获奖人: 罗森林. 2011
6. 信息系统与安全对抗理论. 2011 年精品视频公开课. 教育部. 获奖人: 王越、罗森林. 2011
7. “信息系统与安全对抗导论”课程. 2004 年度国家精品课程. 国家教育委员会. 获奖人: 王越、罗森林、高平、苏京霞. 2005
8. “信息系统安全与对抗技术”课程. 2009 年度国家级精品课程. 国家教育委员会. 获奖人: 罗森林、王越、张笈、高平、王耀威、苏京霞、石秀民. 2009.10
9. 作为指导教师指导 SRTI 项目“手势控制交互式教学演示系统”, 获第四届全国大学生创新年会, “我最喜爱的十件作品”称号, 2011.10.22. 获第四届全国大学生创新年会, “我最喜爱的十件作品”称号. 教育部. 获奖人: 罗森林. 2011.10.22

省部级获奖 (6 项):

1. 第五届北京市高等学校教学名师奖. 北京市教育委员会. 获奖人: 罗森林. 2009.09
2. 王越/罗森林/潘丽敏/刘畅/高平 网络空间安全研究型课程教材内容体系建设与应用 北京市教育教学成果奖 一等奖 2018.03
3. 罗森林/王越/潘丽敏/张笈/薛正辉 融合个性和全面发展的 54321 工程与创新教育体系研究与实践 北京市教育教学成果奖 二等奖 2018.03
4. 《信息系统安全与对抗技术》教材. 北京高等教育精品教材. 北京市教育委员会. 获奖人: 罗森林. 2007.03
5. “信息系统安全与对抗技术”课程. 2008 年度北京地区高等学校市级精品课

程.北京市教育委员会.获奖人:罗森林、王越、张笈、高平、王耀威、苏京霞、石秀民.2008.06

6. “信息系统与安全对抗导论”课程.2004 年度北京地区高等学校市级精品课程.北京市教育委员会.获奖人:王越、罗森林、高平、苏京霞.2004
7. 《信息系统与安全对抗理论》著作.“十五”国防特色专业优秀教材奖.国防科工委.王越、罗森林.2006.11
8. 信息系统与安全对抗教学团队.北京市优秀教学团队荣誉.北京市教育委员会.获奖人:王越、罗森林、刘志文等.2007.11
9. 《信息系统与安全对抗理论》教材.2008 年北京高等教育精品教材.北京市教育委员会.获奖人:王越、罗森林.2008.11
10. “信息对抗技术专业创新人才培养方案与实践”.北京市教育教学成果(高等教育)一等奖.北京市人民政府.获奖人:王越、罗森林、陶然、单涛、刘志文.2009.05

校级及其它级别获奖:

1. 多元密集型创新实践教学方法研究与实践.北京理工大学第十三届优秀教育教学成果特等奖.北京理工大学, 2012. 获奖人:罗森林、王越、潘丽敏、高平、苏京霞
2. 《信息系统安全与对抗技术实验教程》教材.兵工高校优秀教材一等奖.兵工高校教材工作研究会.获奖人:罗森林、高平.2006.06
3. 融专业知识为一体的精致实践教学方法.北京理工大学第十二届教育教学成果一等奖.北京理工大学.获奖人:罗森林、张笈、王耀威、高平、苏京霞.2008.04
4. “信息系统与安全对抗导论”课程.2004 年度校级精品课程.北京理工大学.获奖人:王越、罗森林、高平、苏京霞.2004
5. “信息系统安全与对抗技术”课程.北京理工大学校级精品课程.北京理工大学.获奖人:罗森林、高平、苏京霞、王耀威.2007.06
6. “信息安全对抗系统工程与实践”课程.2009 年度校级精品课程.北京理工大学.获奖人:罗森林等.2009.06
7. 三育人先进个人.北京理工大学.获奖人:罗森林.2011.05
8. 北京理工大学优秀共产党员.北京理工大学.获奖人:罗森林.2003.12

9. 北京理工大学优秀博士毕业生. 北京理工大学 (博士). 获奖人: 罗森林. 1998
10. 北京理工大学教职工代表大会优秀提案奖. 北京理工大学. 获奖人: 罗森林. 2009.03
11. 北京理工大学 2009 年度教代会优秀提案先进个人. 北京理工大学 2009 年度教代会优秀提案先进个人. 北京理工大学. 获奖人: 罗森林. 2010.03
12. 2009 年北京理工大学十佳优秀大学生创新项目(网络动态攻防实践平台及其管理信息系统研发). 大学生创新项目校十佳项目. 北京理工大学. 获奖人: 罗森林、潘丽敏. 2009.12
13. 2009 年北京理工大学十佳优秀大学生创新项目(基于嵌入式系统的入息安全实践平台设计与实现). 大学生创新项目校十佳项目. 北京理工大学. 获奖人: 潘丽敏、罗森林. 2009.12
14. 2009 年度北京理工大学优秀硕士学位论文指导教师. 北京理工大学优秀硕士学位论文指导教师. 北京理工大学. 获奖人: 罗森林. 2009.06
15. 北京理工大学第七届世纪杯组织工作先进个人. 北京理工大学组织工作先进个人. 北京理工大学. 获奖人: 罗森林. 2009.12
16. 2008-2009 年研究生学术创新团队. 北京理工大学研究生学术创新团队. 北京理工大学. 研究生团队. 2009.12
17. 2008-2010 年度北京理工大学保密工作先进个人. 北京理工大学保密工作先进个人. 北京理工大学. 获奖人: 罗森林. 2011.03

1.10 特色专业建设

1. 信息对抗技术专业. 教育部高等学校特色专业建设点(第三批高等学校特色专业建设点). 教育部, 2008-2010. 负责人: 罗森林
2. 信息对抗技术专业. 北京市级特色专业建设点, 北京市教育委员会, 2009-2011. 负责人: 罗森林
3. 信息对抗技术专业. 国防特色目录外紧缺本科专业建设点, 国防科工局, 2008-2010. 负责人: 罗森林
4. 信息对抗技术专业. 工业和信息化部重点学科专业建设, 工业和信息化部人事教育司. 2012-2013. 负责人: 罗森林

5. 信息系统及安全对抗实验教学中心. 工业和信息化部实验教学示范中心建设, 工业和信息化部人事教育司, 2012-2013. 负责人: 罗森林

1.11 社会学术兼职

广西信息安全学会理事长, 中国兵器学会信息安全与对抗专业委员会总干事, 中国计算机用户协会信息防护分会副理事长, 国家国防科技工业局科学技术委员会成员; 中国人工智能学会智能数字内容安全专业委员会委员; 《信息安全》、《信息安全研究》、《中国医学影像技术杂志》、《中国介入影像与治疗学》编委会委员; 国家科技计划专家库专家, 国家自然科学基金同行评议专家, 浙江省自然科学基金评议专家等。

1. 广西信息安全学会理事长
2. 中国兵器学会信息安全与对抗专业委员会总干事
3. 中国计算机用户协会信息防护分会第三届理事会副理事长
4. 国防科工委专家咨询委员会兵器专家组成员
5. 国家国防科技工业局科学技术委员会第一届成员
6. 中国人工智能学会智能数字内容安全专业委员会委员
7. 全国大学生电子设计竞赛之全国大学生信息安全技术专题邀请赛专家组副组长
8. 《中国医学影像技术杂志》编委会审稿专家
9. 《中国介入影像与治疗学》编委会委员
10. 《信息安全》编委会委员
11. 《信息安全研究》编委会委员
12. 国家计算机网络与信息安全管理中心高级专业技术职务任职资格评审委员会委员
13. 国家科技部科研专家库专家
14. 国家自然科学基金同行评议专家
15. 浙江省自然科学基金评议专家
16. 北京市第八十中学创新人才培养协作体指导专家
17. 北京理工大学信息与电子学院 01520802 学术班主任
18. 北京理工大学信息与电子学院 05611002 学术班主任

19. 北京理工大学信息与电子学院 2007 级第七党支部学术组织员
20. 北京理工大学信息与电子学院 05611201 学术班主任
21. 北京理工大学信息与电子学院 2012 级硕士对抗党支部“党建导师”
22. 北京理工大学信息与电子学院 2009 级本科第五党支部“党建导师”
23. 北京理工大学信息与电子学院 05611301 学术班主任
24. 北京理工大学信息与电子学院 2013 硕信息对抗党支部“党建导师”
25. 北京理工大学信息与电子学院 2012 级本科第六党支部“党建导师”

2 教学改革与教学成果

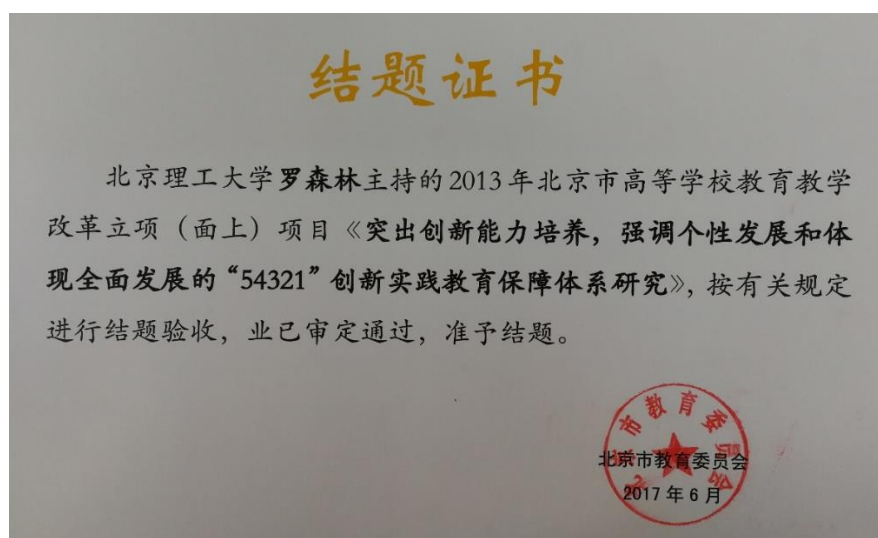
通过总结提炼创新实践教育思想、方法和成果，承担省部级系列质量工程项目、教改立项，获得各类教学成果奖项或荣誉，保持创新实践教育理念和方法的鲜明的特色和竞争力，促进创新实践教育团队、资源和平台的建设，促进创新实践教学方法的实施、成果转化、效果检验和不断扩大受益和影响面。

项目	说明
各级别教改立项	教育部教改立项 1 项，北京市教改立项 1 项，校级教改立项重点项目 3 项，一般项目 4 项
质量工程类项目	获国家级优秀教学团队、精品课程、精品视频公开课、精品资源共享课，北京市精品教材等质量工程项目 20 余项
教改类学术论文	在《实验技术与管理》、《华南高等工程教育研究》、《学位与研究生教育》等刊物上发表教改学术论文 28 篇
教育教学成果奖	获省部级以上教学奖项或荣誉 30 余项，校级及其他级别 79 项

2.1 各级别教改立项（13 项）

- [1] 融合多学科知识的新工大类培养程与创新实践教育方法. 教育部办公厅新工科研究与实践项目，2018.01
- [2] 突出创新能力培养，强调个性发展和体现全面发展的“54321”创新实践教育保障体系研究.（2014 年）北京高等学校教育教学改革立项. 北京市教育委员.2014.09
- [3] 多元密集型实践创新能力培养体系研究与建设.北京理工大学第九批教育教学改革立项（第一批次）.北京理工大学教务处.2010-2012
- [4] 基于物理事理人理系统方法论的高素质研究人才培养方案与实践.北京理工大学研究生教育改革立项,编号 2010B-05.北京理工大学研究生院.2010-2011
- [5] 基于小项目的“信息系统安全与对抗技术”研究型课程试验研究.北京理工大

- 学第十批教改立项（研究型课程）.北京理工大学教务处.2012.01-2014.12
- [6] 突出创新能力培养，强调个性发展和体现全面发展的“54321”实验教学保障体系研究与建设.北京理工大学第十批教改立项（重点项目）.北京理工大学教务处.2013.01-2015.12
- [7] 融合多学科知识的新工科大类培养创新实践教学模式研究与实践.北京理工大学第十一批教改立项（重点项目）.2017.11
- [8] 基于新兴学科优势的网络空间安全创新创业能力培养竞技实训平台研制北京理工大学第十一批教改立项.2017.11
- [9] 信息安全基础素质能力教育闭环促进平台的建设与应用北京理工大学第十一批教改立项.2017.11
- [10] 物理事理人理系统方法论在创新实践教育中的应用研究.北京理工大学信息与电子学院教育教学改革立项项目.北京理工大学信息与电子学院.2014.07-2015.06
- [11] 大类招生培养下的专业能力和优势关键问题研究.北京理工大学信息与电子学院教育教学改革立项项目.北京理工大学信息与电子学院.2014.07-2015.06
- [12] 基于“大智移云”的常态化创新驱动型实验教学保障体系综合改革研究与实践.北京理工大学信息与电子学院教育教学改革立项项目.北京理工大学信息与电子学院.2015.12-2017.12
- [13] 强调创新实践，注重意识提升和知识普及的先进信息安全与对抗技术竞赛自动部署平台研究与建设.北京理工大学信息与电子学院教育教学改革立项项目.北京理工大学信息与电子学院.2015.12-2017.12



2.2 质量工程类项目（21 项）

国家级质量工程和教改项目：

- [1] “信息系统与安全对抗理论”. 教育部精品视频公开课, 2011. 负责人：王越, 罗森林
- [2] “信息系统安全与对抗技术”课程. 2009 年国家级精品课程. 国家教育委员会. 2009-2011. 负责人：罗森林, 王越
- [3] 信息对抗技术专业. 教育部高等学校特色专业建设点(第三批高等学校特色专业建设点). 教育部. 2008-2010. 负责人：罗森林
- [4] 信息系统与安全对抗教学团队. 国家级优秀教学团队. 教育部. 2008-2010. 负责人：王越, 罗森林
- [5] 王院院士国家级教学名师. 国家级教学名师. 教育部. 2007-2008. 负责人：王越
- [6] “信息系统与安全对抗导论”课程. 国家级精品课程. 国家教育委员会. 2005-2008. 负责人：王越, 罗森林

省部级教改立项：

- [7] 信息安全对抗系统工程与实践. 2009 年北京高等教育精品教材建设立项（重点项目）. 北京市教育委员会. 2009-2011. 负责人：罗森林
- [8] 信息对抗技术专业. 2009 年北京市级特色专业建设点. 北京市教育委员会. 2009-2011. 负责人：罗森林
- [9] 罗森林教授北京市教学名师. 北京市高等学校教学名师奖. 北京市教育委员会. 2009-2011. 负责人：罗森林
- [10] 国防特色目录外紧缺本科专业“信息对抗技术”. 国防特色学科“十一五”建设项目, 国防科技工业局. 2007-2012. 负责人：罗森林
- [11] 《信息系统安全与对抗技术》教材. 北京高等教育精品教材建设. 北京市教育委员会. 2007-2009. 负责人：罗森林
- [12] “信息系统安全与对抗技术”课程. 北京地区高等学校市级精品课程. 北京市教育委员会. 2008-2010. 负责人：罗森林
- [13] 《信息系统与安全对抗理论》教材. 北京高等教育精品教材建设. 北京市教育委员会. 2008-2010. 负责人：王越, 罗森林

- [14] 信息系统与安全对抗教学团队. 北京市优秀教学团队. 北京市教育委员会. 2007-2008. 负责人: 王越,罗森林
- [15] “信息系统与安全对抗导论”课程. 北京地区高等学校市级精品课程. 北京市教育委员会. 2004-2007. 负责人: 王越, 罗森林
- [16] 信息对抗技术专业人才培养模式研究. 北京市高等学校教学改项目. 北京市教育委员会. 2002-2005. 负责人: 王越
- [17] 信息对抗技术国防重点建设.国防科工委重点专业建设.国防科工委.2001-2004. 负责人: 王越

校级教改立项:

- [14] 信息系统及安全技术创新实验基地建设. 北京理工大学教学基础条件专项建设(实验设备处). 北京理工大学. 2010-2010. 负责人: 罗森林
- [15] 信息安全技术创新实践教学中心(良乡). 北京理工大学 985III 期实验室建设(教务处).北京理工大学. 2010-2010. 负责人: 罗森林
- [16] 信息系统及安全对抗实验中心. 北京理工大学 985III 工程”调减支撑项目(实验设备处). 北京理工大学. 2010-2010. 负责人: 罗森林
- [17] 信息安全对抗系统工程与实践. 2009 年度校级精品课程. 北京理工大学. 2009-2011. 负责人: 罗森林
- [18] “信息系统安全与对抗技术”课程. 北京理工大学精品课程建设. 北京理工大学. 2007-2010. 负责人: 罗森林
- [19] 信息安全与对抗技术综合性、设计性实验课程建设. 北京理工大学本科教学评估专项. 北京理工大学. 2006.03-2006.12. 负责人: 罗森林
- [20] 信息对抗技术专业建设. 北京理工大学本科教学评估专项. 北京理工大学. 2006.03-2006.12. 负责人: 罗森林
- [21] “信息系统与安全对抗导论”课程. 北京理工大学精品课程建设. 北京理工大学. 2004-2007. 负责人: 王越, 罗森林

2.3 教改类学术论文(13 篇)

- [1] 潘丽敏,罗森林. 网络空间安全高质量研究型专业教材体系研究. 高等理科教育, 已录用
- [2] 潘丽敏, 罗森林, 张笈, 王越. 网络空间安全创新实践教育教学方法研究.

信息安全研究, 2018.05

- [3] 潘丽敏, 罗森林, 王越. 网络空间安全学科专业研究型教学框架及基础认知. 信息安全研究 2018.03
- [4] 罗森林, 潘丽敏, 张笈. 基于物理事理人理系统方法论的高素质研究人才培养. 学位与研究生教育. 2011, no.05: 11-14
- [5] 潘丽敏, 罗森林, 柯萌. 网络动态攻防实践平台研制. 实验技术与管理, 2012
- [6] 罗森林, 潘丽敏, 王越. 信息对抗技术教育部特色专业建设与创新. 信息安全与保密通信. 2010, no.05: 64-66
- [7] 潘丽敏, 罗森林. 网络攻防实践平台研制. 实验技术与管理, 2012 正式发表
- [8] 罗森林. 新世纪信息对抗技术专业建设构想. 光学技术. 2002, 28(8): 248-251
- [9] 王越, 罗森林. 聚焦国家级精品课程《信息系统安全与对抗导论》. 信息网络安全. 2005, no.7: 28-29
- [10] 潘丽敏, 罗森林, 张笈, 明道福, 仲顺安. 多元密集型实践创新能力培养体系研究. 信息网络安全. 2010, no12: 67-69
- [11] 潘丽敏, 罗森林, 张笈, 高平, 苏京霞. 融专业知识为一体的精致实践教学方法. 华南高等工程教育研究. 2010, 69(6): 46-51
- [12] 潘丽敏, 苏京霞, 罗森林. 基于"培养类"的信息安全对抗特色理论教学体系. 实验技术与管理. 2009, 26(12): 122-124
- [13] 潘丽敏, 罗森林, 柯萌. 网络动态攻防实践平台研制. 实验技术与管理, 2012, 29(09): 89-92

2.3.1 附：基于物理事理人理系统方法论的高素质研究人才培养

【注：该文发表在《学位与研究生教育》2011 年第 5 期】

摘要：针对具体落实研究生教育发展的科学发展观和质量观，注重研究生教育与社会需求和科学技术发展紧密结合，以提高研究生教育质量为核心，将“物理事理人理系统方法论”引入到高素质研究人才的培养过程中，构建一种符合科学性、先进性和教育教学的普遍规律，具有明显的可操作性、可评估性和示范性的“基于物理事理人理系统方法论的高素质研究人才培养方案”，注重学生从顶至下系统性知识的掌握和综合技能的发挥，达到“懂物理、明事理和通人理”，从而培养出具有强创新性和竞争性的高素质研究人才。试验表明，该方案具有很好的高素质人才培养效果，后效性强，可以推广到其它团队、学科、学校，从而形成

较为持久的影响。

关键词：物理人理事理、系统方法论、研究型人才培养、高素质人才培养

2.3.1.1 引言

《国家中长期人才发展规划纲要（2010-2020 年）》（以下简称《人才规划》），提出了到 2020 年我国人才发展的战略目标、指导方针、总体部署和重大举措，是新中国成立以来第一个中长期人才发展规划，是我国昂首迈进世界人才强国行列的行动纲领。人才已经成为一个国家的核心竞争力^[1]人才队伍建设主要任务中要强调突出培养造就创新型科技人才，创新人才培养模式，重视人才培养模式创新和人才可持续发展能力开发，更加重视人才培养质量评价和提升，全面推进素质教育为主题，体现人才成长科学规律，反映人才发展的全方位需求。同时，《首都中长期人才发展规划纲要（2010-2020 年）》中，将在中关村建立“人才特区”，北京明确提出将努力打造成为一个世界一流的人才之都。

“懂物理、明事理、通人理”在研究生创新型科技人才培养过程中有着非常重要的作用，研究生培养环节中素质和能力的有效培养本身就是一项复杂的系统工程，将系统科学和系统方法论引入到研究生培养环节，从系统层、从顶层上促进研究生的综合素质和能力的提升，复合型人才、拔尖人才、领军人才、创新人才等高素质人才显然需要具有这种素质，这是能取得成功的基本素质，对其今后的工作将会产生极为重要的影响。

正是基于上述背景和问题思考，本文提出并构建了一种“基于物理事理人理系统方法论的高素质研究人才培养方案”，可以有针对性地具体落实研究生教育发展的科学发展观和质量观，注重研究生教育与社会需求和科学技术发展紧密结合，以提高研究生教育质量为核心，培养出“懂物理、明事理、通人理”，同时具有强创新性和竞争性的高素质人才，促进研究生教育工作的深入发展。该方案经过多年的实施，已逐步形成了一套系统、配套、有实效的高素质人才培养方案，取得了良好的效果。此外，该方案具有重要的理论研究、实际应用和辐射推广的价值。

2.3.1.2 方法论基础

20 世纪 80 年代钱学森和许国志同志特别强调了复杂系统工程中的“物理”和“事理”，顾基发同志于 20 世纪 90 年代又增加了“人理”，并提出了一套“物理事理人理系统方法论”^[2,3]（简称 WSR 方法论），该方法论在多个行业形成了广泛的

应用，取得了很好的效果。

物理、事理和人理系统方法论的主要内容：（1）在物理、事理和人理系统方法论中，“物理”指涉及物质运动的机理，它既包括狭义的物理，还包括化学、生物、地理、天文等等。通常要用自然科学知识主要回答“物”是什么，如描述自由落体的万有引力定律、遗传密码由 DNA 中的双螺旋体携带、核电站的原理是将核反应产生巨大能量转化为电能。物理需要的是真实性，研究客观实在。大学理学院和工学院传授的知识主要用于解决各种“物理”方面的问题。（2）“事理”指做事的道理，主要解决如何去安排所有的设备、材料、人员。通常用到运筹学与管理科学方面的知识来回答“怎样去做”。典型的例子是美国阿波罗计划、核电站的建设和供应链的设计与管理等。大学工学院中的系统工程、工业工程、管理学院的管理科学及工程与理科中运筹学和控制理论等都是传授用于回答“事理”方面问题的基本知识的，目前已有一些有关事理学的专门研究。针对运筹学今后的发展,有一种看法就是从运筹学到事理学。（3）“人理”指做人的道理，通常要用人文与社会科学的知识去回答“应当怎样做”和“最好怎么做”的问题。实际生活中处理任何“事”和“物”都离不开人去做，而判断这些事和物是否应用得当，也由人来完成，所以系统实践必须充分考虑人的因素。人理的作用可以反映在世界观、文化、信仰、宗教和情感等方面，特别表现在人们处理一些“事”和“物”中的利益观和价值观上。在处理认识世界方面可表现为如何更好的去认识事物、学习知识，如何去激励人的创造力、唤起人的热情、开发人的智慧。“人理”也表现在对物理与事理的影响，大学的人文学院和管理学院有分析人理方面问题的基本知识的课程教育。

WSR 方法论的主要原则： 综合原则（要综合各种知识，听取各种意见，取其所长,互相弥补，这首先期望各方面相关人员的积极参与）、参与原则（全员参与,或不同的人员(或小组) 之间通过参与而建立良好的沟通，改正不切实际的想法，不能闭门造车）、可操作原则（不仅考虑表面上的可操作,如友好的人机界面，更要注意整个实践活动的可操作性，如文化与世界观对这些目标策略能否可操作的影响）、迭代原则（人们的认识过程是交互、循环、学习的过程，从目标到策略到方案到结果的付诸实施体现了实践者的认识与决策、主观的评价、对冲突的妥协等，在每一个迭代阶段，对物理、事理、人理三个方面的侧重亦会有所不同，对于极其复杂的没有经验的情况，需要“摸石头过河”，付出一些代价是难免的,不

可能洞察一切，但实践人员应尽可能地作到事前想周全）。

WSR 方法论中常用的方法：（1）有关处理物理的方法主要用自然科学中各种科学方法。（2）事理主要使用各种运筹学、系统工程、管理科学、控制论和一些数学方法。特别是近年来软计算方法（进化计算、模糊计算和网络计算等），各种模型和仿真技术等，还有一些定性方法以及定性和定量结合的方法，如特尔斐法、层次分析法都是经常采用的。（3）人理可以细分为关系（人与人之间都有相互关系，需要去深入了解并将它们适当表示出来）、感情（人与人之间是有感情的，需要用各种方法去直接或间接地找出来）、习惯（人们在待人、处世、办事和做决策时都有一定习惯，人们可以从一个人过去的习惯去判断这个人会怎样做事，也可以改造一些不好的习惯和建立一些好的习惯使今后办事更合理、更聪明）、知识、利益（各种不同人都有自己不同的利益，要考虑如何去协调和争取利益）、斗争、和解、和谐、管理（在协调管物、管事和人的管理中，同样要考虑人的资源）等。几个对人理重要有用的工具包括：幹件（经特殊设计，综合利用人、规章制度和技术诸因素，能使技术和外部系统产生和谐的相互作用的一组组织安排）、和件（利用“和则”来处理人之间关系，提出“谐则”来处理物之间的关系，而协调这两个的相当于事理）、习件（人之决策行为受囿于固有习惯，想法一经稳定，对人、事、问题、信息的反应，包括认识、理解、判断、做法等，就具有一种习惯性，即具有比较固定之模式，习惯性的看法、做法和行为就是习惯领域的表现）、谈件、心件（建设和管理好一个国家、一个单位，除了应用硬件、软件外还要注意心件，都把人心收拢起来，唯有深化国人对这里的情感，才能留住他们的心）、知件、群件、社件、议件、斗件（人们需要互相了解、互相帮助、加强彼此感情，当产生一些矛盾时尽量协商解决，但是无法谈判协商有时也就只有相互竞争以至斗争，在斗争过程中可以采用各种博弈论、冲突理论等）、人件（“人本”管理思想，正确指出知识型企业的核心是人，而不是技术，对大中型组织中的团队如何运作等）。

研究生教育在我国科技人才培养中起着非常重要的作用，以传授知识为主将逐步改为以培养能力为主，着力培养学生的学习能力、分析问题和解决问题的能力、创造性思维的能力和动手能力，充分发挥教育在人才培养中的基础性作用。但是，目前研究生教育中，特别强调（甚至只强调）“懂物理”，会做硬件板卡、会编程序、会仿真发表论文，则认为培养的学生为好学生。这样培养的学生毕业后，很多人不懂得如何与人相处，不懂如何处理领导交给的事，缺乏与同事、领导进

行交流和沟通的意识和方法，因此需要很长时间去适应、去学习“事理”和“人理”。如果在研究生培养过程中，强调“懂物理”的同时，加强“明事理”、“通人理”的教育，其培养出的人才将有更高的素养，有可能创造出更大的价值，而且，在研究生教育中加强“事理”、“人理”的教育是完全可能、完成可行的。

综合了中国古代早有的系统思想，人们发现东西方文化的差异确实在影响他们的行事、处世的不同方式，再考虑到东方近年来已经出现了具有自己特色的东方系统方法论，系统方法论已显示出其强大的生命力和解决复杂系统问题的能力。而目前各高校也都大力开展复杂型人才、拔尖人才、领军人才的培养，创新人才培养模式，探讨各种有效的培养方法。本文希望通过引入“物理事理人理系统方法论”，尝试在研究生培养中除要求“懂物理”外，还要增强其“明事理”和“通人理”素质的培养，真正能体现创新型科技高素质人才培养的需求。

三、基于物理事理人理系统方法论的研究生人才培养方案

WSR 系统方法论的内容易于理解，但具体实践方法与过程应按实践领域与考察对象灵活调整。系统方法论是指在一定的系统哲学思想指导下用于解决复杂系统问题的一套工作步骤、方法、工具和技术。高素质研究人才的培养本身就是一项系统工程，该项工程涉及千秋万代，理应从系统科学的角度出发，应用系统方法论。本方案的目标，是将“物理事理人理系统方法论”引入到高素质研究人才的培养过程中（研究生培养的各个环节），构建一种符合科学性、先进性和教育教学的普遍规律，具有明显的可操作性、可评估性和示范性的特色鲜明的基于物理事理人理系统方法论的高素质研究人才培养方案，注重学生从顶至下系统性知识的掌握和综合技能的发挥，达到“懂物理、明事理和通人理”，从而培养出具有强创新性和竞争性的高素质研究人才。

本方案主要涉及的主要内容，包括基于物理事理人理系统方法的高素质研究人才培养方案的构建，方案内容的分析和具体实施，方案试验效果的评估等。方案的内容主要包括^[4,5]：

（1）明确高素质研究人才“懂物理、明事理、通人理”的需求。

系统实践活动是物质世界、系统组织和人的动态统一，人们的实践活动应当涵盖这三个方面和它们之间的相互关系，即统筹考虑“物理”、“事理”和“人理”，从而获得满意的关于所考察的对象的全面的认识和想定，或是对考察对象的更深一层的理解，以便采取恰当可行的对策。“懂物理、明事理、通人理”是该系统方

法论的实践准则，根据该实践准则，结合高素质研究人才的具体需求，建立研究生培养环节中（时间、精力有限的情况下）“懂物理、明事理、通人理”的可能和实际需求。

研究生的培养过程中，“物理”、“事理”和“人理”是需要综合考察的三个方面，仅重视“物理”（目前大部分的研究生教育只注重技术能力）和“事理”而忽视“人理”，做事难免机械，缺乏变通和沟通（不能举一反三、不能触类旁通），没有感情和激情（没有热情就会缺乏主动、敬业精神），也难以有战略性的创新，很可能达不到系统的整体目标，甚至走错方向或者提不出新的目标；一味地强调“人理”而违背“物理”和“事理”，不遵守客观规律，不明事理，拉关系、搞人情不务正业，则必定会导致失败，工作中仅凭某些人的主观愿望而导致的工作失败就属这种情况（学生急功进利，首先考虑的是利益）。

高素质研究型科技人才的培养，首先需要明确高素质应具备的品质和内涵，现代社会的发展，越来越需要一种综合能力，不仅要有很好的“智商”，还要有很好的“情商”，不仅要有很好的技术能力，还要有很好的管理和组织协调能力等，复合型人才、拔尖人才、领军人才需要的是综合素质和能力，只懂技术显然不够，只懂人理也显然也不够，需要即懂技术又要具备管理和与人的沟通能力。而目前研究生培养、教育中，大部分还集中于技术知识的传授和掌握，例如，研究生毕业论文的评价指标目前也只强调是否具有从事或独立从事科学研究工作的能力，是否掌握了坚实宽广的学科基础和系统深入的专门知识，并未对学生的“明事理”和“通人理”进行考评。

因此，研究生的培养中，有必要和迫切需要贯通物理事理人理的培养，其基本需求是，在强调“懂物理”的同时，加强“明事理”和“通人理”的教育，在物理事理人理的研究生培养过程中，导师起到非常重要的作用，首先导师就不能只追求让学只“懂物理”，只注重发表学术论文，完成科研项目。

（2）构建一套高素质研究人才“懂物理、明事理、通人理”实施内容和方法。

“懂物理、明事理、通人理”的培养方案应贯穿于整个研究生教学过程和课题研究过程之中，包括课程学习、课题研究、学术论文发表、毕业论文撰写、团队协作、团队文化建设、团队管理等方方面面。

“懂物理”除学习目前的课程之外，确定研究生的具体能力需求，包括外语运用能力、系统分析设计能力、提出和解决问题的能力、文献快速有效的收集能力、

论文撰写能力、讨论和讲解能力等，概括起来实实在在的就是培养其“听、说、读、写”能力，再通过细化这些能力的培养方法，即可在有限的时间内完成基础型和提高型培训。例始，对于文献检索能力的培养，先给出明确的课题研究历史和现状调查的分析表有各类资源的分析表，让学生根据要求在规定时间内完成文献的收集、整理和评述，再对结果进行评审和建议，这样，可让学生从中很快“悟”出道理，这远比“开会”或“讲话”有效得多；对于“说”能力的培养，先在平时讨论中，强制要求学生以几句简短的语言表达自己的想法，不能长篇大论和不知所云，这样很快会使学生学会组织语言和言简意赅等

“明事理”在科学和学习过程中，始终让学生明事理，懂得如何“从顶置下”的工作方式，学会系统地思考问题、分析问题和解决问题；当多人合作时，利用或构建方法论体系，包括工程系统理论的思想的学习，系统工程方法的利用（如强调软件工程过程），学会组织、管理一件事、一个课题、一个小组。例如：课题组实施小组制，由学生选出小组长，小组长负责小组的日常工作，包括课题讨论、周报提交、周学术报告等，小组的各项工作都能顺利地进展，显然体现出了小组长的处事能力；采用不定期“明事理”方法论的培养，由学生负责学习软件工程、复杂系统理论等材料，再由其在课题组内讲解和讨论；在论文撰写过程中，先给出一个纲要模板，先设计主题、主线和纲要，再细化内容，学会系统的从顶至下的处事方法等。

“通人理”培养学生如何在课题研究过程中进行人员的协调和沟通，让学生学会倾听反对、批评的声音，学会鼓励自己和他人。主要措施是构建团队文化氛围，不断加强导师、学生师兄的言传身教和榜样作用，通过组织学习和讨论有关做人的道理，如何做人等，不断加强学生自身的素质和能力，培养学生的责任心，主动、敬业精神，慎独、感恩的心态等。例如：将优秀的为人处事的文章、作品收集、整理好，要求学生每学期在限定的时间内学习几篇，再组织讨论会，共同促进；将已工作并取得成绩的师兄请回学校，与师弟面对面的交流，很有效果；导师在善于观察学生的情绪变化，要不厌其烦地与学生进行思想交流等。

2.3.1.3 方案试验和效果评估

“懂物理、明事理、通人理”在高素质研究人才培养中起着非常重要的作用，方案在北京理工大学信息安全与对抗学科的研究生培养过程中进行了试验，取得了良好的效果。

高素质研究生的培养中，要求学生具有很好的悟性、快速学习能力，但这些素质的获得需要积极的引导和规范。因此，实验室，在物理事理人理方法论的指导下，采取一种“精致、多元密集型”的方法，各个环节、各个阶段都有相应的“物理、事理、人理”素质培养的具体措施和方法，在强调基础能力和素质的同时，加强个性化的培养，人尽其才物尽其用。“懂物理、明事理、通人理”就是要一个人通情达理。方案试验主要涉的内容如图 1 所示，内容主要涉及学生的课程学习、团队协作、课题研究、论文撰写、思想品质、日常管理等方面。

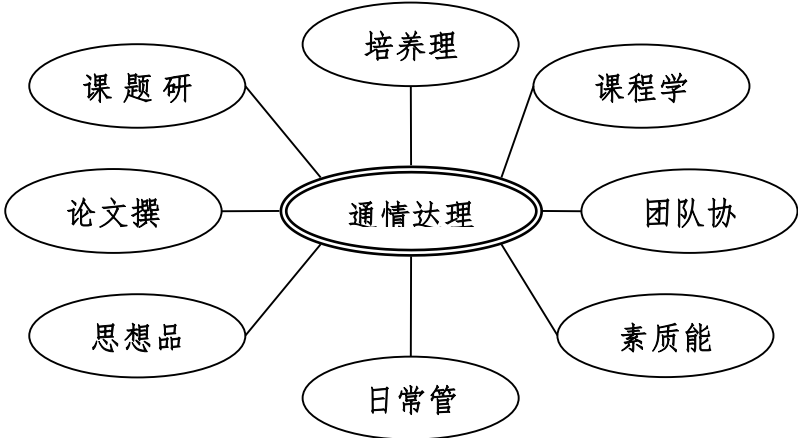


图 1 基于物理事理人理系统方法论的高素质人才培养涉及的主要内容
具体采取的措施和内容包括：

在“通人理”方面：（1）先通人理，加强入学教育。研究生新生入学后，由导师负责进行一次全方位的教育，包括做人的态度、做事的方法，实验室的环境和条件，实验室的资源和管理办法，学生课题研究工作和论文的要求等。（2）师兄的言传身教。强调在校师兄的榜样作用，要处处起带头作用，从一点一滴做起（例如保持个人、个人空间以及实验室的卫生等）；不定期将已毕业的师兄请回来与在校研究生进行学习、工作、社会经验等多方面的沟通和交流。（3）个性化学生培养和执行力的加强。在加强效果管理的同时注重过程管理，针对不同学生的特性进行个性化管理，导师及时发现学生的情绪变化和心理波动，及时交流和引导。（4）建立学习、指导规范，加强责任心培养。构建实验室文化氛围，强调诚实、守信、主动、敬业、谦虚、礼貌、慎独思想品德的培养，加强任务的执行力和对学生及时信息反馈思想的教育。（5）导师的表率作用。导师要注意自己的一言一行，时刻起到表率作用。

在“懂物理”方面：（1）强调课程学习重要性。理解和领会本科学习与研究生

学习不同，认真上好每一节课，课前认真准备和课后认真复习，要善于总结和提炼，每门课程要总结出明确的收获。（2）课题研究的模板化和积极引导。将课题过程中的多个环境模板化，例如：研究历史和现状模板、算法设计模板、学术论文模板、学位论文撰写模板、学术报告撰写模板、毕业留言模板、毕业生离校手续单模板等。可以使快速掌握其中的要义，也大大提高了学生培养的效率。（3）加强导师的指导作用。学生“懂物理”的过程，导师的指导起到非常重要的作用，在学术论文和毕业论文的撰写过程中，导师要认真审阅，要亲自修改给出实例和给出具体的修改意见，导师要有足够的耐心；学生遇到问题时，要及时有效地给出建议或解决方案。（4）时刻提醒和严肃学术道德，这一点上没有任何商量的余地。

在“明事理”方面：（1）建立课题小组制度。将研究方向和内容相关的学生组成一个小组，确定和选择出一个小组长，给予小组长的一定权利（如请半天假），部分工作由小组负责，如每周的讨论和总结，以及工作计划表的定期讨论和评审。小组长要学生与其它成员的沟通和协调。（2）定期的课题组交流活动。每学期一次的全体学生共同郊游、共同交流活动，要求所有人参加，加强不同小组成员的交流和沟通等。（3）学生管理实验室。实验室的管理活动，例如机房的管理、资产、资源的管理等全部交由学生负责，培养学生明事理。（4）发现问题和及时沟通。导师不能忽略学生个人的事情，学生信任导师，愿意与导师进行个人心理和个人事情的交流，分析其问题和给出解决问题的建议。

方案试验可通过取得的成绩和综合效果进行评价，具体体现在以下多个方面：

（1）课题组成员的学习成绩在不断提高，担任班级学生干部的人数在不断增加，每届学生均有多项获奖，包括优秀班干部、优秀团干部、优秀毕业生及各类奖学金等；（2）学生的责任心，主动敬业精神，团结协作的意识明显提升，交给的任务几乎都能保质、保量完成；（3）课题研究工作的效率和效果，特别是撰写学术论文和毕业论文的撰写效果上明显变化，由原来的不知道什么是“摘要”、如何撰写“研究历史和现状”，到目前能清晰总结出论文的工作及成果，都有了在幅度的提高；（4）每学期的学习方法、工作态度讨论成为了一种模式，再经过毕业师兄的心感历程介绍，学生更有了感触，更能清晰地认识到现在应该干什么；（5）实验室的资源、资产、机房等全部由学生自行管理，管理得细致、认真、有条不紊；（6）毕业的师兄经常回到学校进行交流，师兄弟之间的感情很好，同学间互想

帮助，关系融洽；（7）学生有什么事都愿意与导师进行交流和沟通。而且不断提出实验室发展的建设性意见，例如，提出通过给每周的学术报告打分和提意见的方法，不断提升学生的学术报告的水平，并且编制了一个学术报告评分系统，同时也构建了一套周报提交系统，方便工作总结和思考；（8）课题小组制，锻炼了学生的协调、沟通处事能力，小组长的“事理”、“人事”素质明显提升；（9）学术道德方面未出现任何问题，超越学术道德的学术行为已为学生所不耻；（10）学生主动提出构建课题组的 LOGO 共建良好的实验室文化氛围等，良性循环的形成会更好地促进实验室和学生的发展。

更为重要的是，课题通过采用“懂物理、明事理、通人理”的培养，毕业后的学生 95%以上快速取得了成绩，都有了很好的发展。例如：2006 年毕业的朱耀华同学由于在单位始终以主人翁的态度对待工作，主动记日记，领导安排的任何事情都以超百分的激情完成，而完成得非常完美，在第一年里工资的涨幅几乎是单位基层人员中最高的，第二年则被任命为项目经理，并可独立出差洽谈业务；2006 年毕业的王恒同学由于刚开始上班自我介绍时，PPT 的思路清晰、展示效果好，不到半年时间就被提升为业务组长；2008 年毕业的王丽萍同学，第一次工作汇报就得到了领导的表扬，很快得到领导的认可和重用；2009 年毕业的孔志同学，由于其系统工作方法和很强的素质（二年制的研究生期间就发表了 2 篇学术论文），在不到一年的时间里就成为单位的技术核心骨干（甚至有人认为他已在单位工作了多年）；2010 年毕业的陈开江同学，毕业不到半年时间，已能够独立承担起单位的重要工作。这些都与课题组一直强调和贯彻的“懂物理、明事理、通人理”的高素质人才培养方案有关。

总体上，通过“懂物理、明事理、通人理”的培养，学生就有了追求、有了目标、有了榜样、有了想法、有了劲头、通了“情”，由被动变为主动，这样才更有“理”，有了更好的“理”。

2.3.1.4 结束语

研究型人才是我国科技事业中重要的支撑力量之一，直接影响到我国科学技术的发展，有着非常重要的作用。无论古今，培养出具有强创新性和竞争性的高素质研究人才是社会的强烈需求。目前，在理工科研究生的培养中，缺乏较为系统、全面的“懂物理、明事理、通人理”的教育培养，学生较为缺乏责任心、勤奋度，团结协作的意识淡薄，更谈不上组织、管理能力。国家从战略上重视人才

的培养,加强国际化交流,注重拔尖人才的培养,这就需要一种实实在在、切实可行的培养方法。本文提出的基于物理事理人理系统方法论的高素质研究人才的培养方案,后效性强,可以推广到其它团队、学科、学校,可以形成较为持久的影响。今后的工作中,将不断完善和丰富方案的具体内容,不断推进高素质研究人才的培养。

参考文献

- [1] 人民日报社论:建设人才强国的行动纲领[OL]. 2010. 06. 06, 新华网 <http://news.xinhuanet.com>
- [2] 顾基发,唐锡晋,朱正祥.物理事理人理系统方法论[J].交通运输系统工程与信息,2007,Vol.7, No.6: 51-60
- [3] 顾基发,王林,唐锡晋.物理-事理-人理系统方法论在建立商业设施与技术装备标准规范体系表结构框架中的应用[J]. 1997, No.12: 134-137
- [4] 罗森林.多元密集型实践创新能力培养体系研究与建设[R].北京理工大学教育教学改革项目立项书,2009.10
- [5] 罗森林.基于物理事理人理系统方法论的高素质研究人才培养方案与实践[R].研究生教育改革立项申请书,2010. 07

2.3.2 附:基于开放引导型模板的高质量研究生培养方法研究

【注:该文发表在《工业和信息化教育》,已录用待印制】

摘要:研究生培养是一个从入门培训到工作开展再到论文撰写的持续循环过程,针对过程中如何充分发挥导师的指导作用、如何提升重复性工作质量、如何深入提升培养效果等问题,提出并构建了一套过程与效果并重、能自明的高效管理与强化理论技术能力培养的开放引导型模板,形成了让学生避免“只见树木不见森林”的研究型人才培养的思想、方法,夯实研究生素养和能力的培养基线,突出培养学生的系统思维能力并有效激发其创新意识,持续提升研究生的快速学习能力、系统思维能力和丰富知识图谱能力,从系统层、顶层全面支撑和保障研究生的广泛社会适应能力,充分满足融合多学科知识的引领型优秀人才培养需求,服务国家科教兴国战略和人才强国战略。应用效果表明,高素质人才培养的直接效果和后效性强,影响持久,具有良好的辐射示范和推广应用价值。

关键词:开放引导型模板,研究生培养,高质量人才培养,引导型模板范例

2.3.2.1 引言

高质量引领型人才，需要工程实践和创新能力强，需要具备国际竞争力；不仅要学科专业上学业精深，而且还要具有学科交叉融合特征；不仅能运用所学知识去解决问题，也有能力学习新知识、新技术去解决未来发展出现的问题，对未来技术和产业起到引领作用；不仅在技术上优秀，同时懂得经济、社会和管理，兼具良好的人文素养；要成为一个团队、一个企业乃至一个国家的领袖，需要去了解政治、哲学、历史和整个世界，需要科学、人文、工程的交叉融合；要具备整合能力、全球视野、领导能力、实践能力。

培养研究生是需要花费很多精力和心血的，导师团队的责任心直接影响研究生的培养质量。如果导师对研究生培养不愿意花费精力，采取放羊式管理，任其自由发展；或只愿意对优秀学生付出，其他学生任其自由发展。这些情况下，如果研究生独立能力较好，自主、自律和自我约束能力较强，则其个人发展不会有问題，否则将出现麻烦问题。研究生毕业后的独立工作能力，独立生活能力，独立思维能力，对于其学术生涯和职业生涯是至关重要。研究生期间，最重要的是其个人能力和素养的发展提升。研究生培养过程中，导师的作用毫无疑问是很重要的，但导师毕竟是外因，其研究生质量最终取决于自己的努力和追求。

导师的学术水平和责任心，研究生的个性、能力和追求，理想组合是良好组合，但事实现这种情况并不多见。培养优秀的研究生本身是一个复杂的系统工程，导师的主要目标是普遍提升研究生培养的效果，夯实培养的基线。通过对研究生培养过程和环节的系统深入分析，总结提炼挖掘其培养规律和知识。研究生培养是一个从入门培训到工作开展再到论文撰写的持续循环过程，随着导师自身的提升，这个循环过程也可以螺旋式上升。这个过程中有很多重复性工作，例如每个学生都要撰写学位论文，那么在撰写学位论文过程中能否构建一套模板，学生可根据模板完成具有较高质量的论文，显然这种方案是可行的。如果能将培养过程模式化，培养内容部分模板化，可以大大提效率和提升效果。本文的主要贡献为构建一种符合科学性、先进性和教育教学的普遍规律，具有明显的可操作性、可评估性和示范性的利用能自明的引导型模板，构建过程与效果并重的研究生自组织培养机制，从而培养出具有强创新性和竞争性的高素质研究人才。试验表明，该方案具有很好的高素质人才培养效果，后效性强，可以推广到其它团队、学科、学校，从而形成较为持久的影响。

2.3.2.2 开放引导型模板主体思想和体系

引入复杂系统理论分析方法，针对过程中如何充分发挥导师的指导作用、如何提升重复性工作质量、如何深入提升培养效果等问题，提出并构建一种能自明模板的自组织高质量研究生培养模式（过程与效果并重能自明的管理与技术研究模板化、开放耗散结构的常态化研究生自组织机制），即注重过程又强调结果，夯实研究生素养和能力的基线，突出培养学生的系统思维能力并有效激发其创新意识，全面探讨先进的研究生自组织培养的顶层理念和具体落实模式，形成研究生培养的自组织闭环促进生态、新常态，持续提升研究生的快速学习能力（新思想、新知识等）、系统思维能力（创新、创业等）和高质量基础素养（专业知识、为人处事等），从系统层、顶层全面支撑和保障研究生广泛社会适应能力，充分满足融合多学科知识的引领型优秀人才培养需求，服务国家科教兴国战略和人才强国战略，形成引领示范效果并逐步推广应用。

2.3.2.2.1 主要思想和技术路线

1. 过程与效果并重、能自明的高效管理与强化理论技术能力的引导型模板建设，突出研究生的系统思维能力培养和激发其创新意识。

研究生培养是一个从入门培训到工作开展再到论文撰写的持续循环过程，随着导师自身的提升，这个循环过程也可以螺旋式上升，但是这个过程有很多重复性工作，例如每个学生都要撰写学位论文，那么在撰写学位论文过程中能否构建一套模板，学生可根据模板完成具有较高质量的论文，显然这种方案是可行的。如果能将培养过程模式化，培养内容部分模板化，可以大大提高效率和提升效果。

2. 模板体系化和过程抽象结构化，帮助学生“即见树木又见森林”，建立快速的学习能力、系统的思维方式和丰富的知识图谱。

通过深入分析和构建人才培养框架体系和三维模板体系，在科学研究过程中系统融入素质教育，在通过先进的管理机制和能力培养出高质量研究生。从学期开始的研究目标、工作计划到周报、会议记录，再到学期末的工作总结、工作量认定表，形成了以学期为周期的闭环促进管理模式。其保障资源包括教师团队、管理机制和科学研究资源，从运行机制角度需要持续提升管理和科研能力的持续提升。

3. 建立配套的模板典型案例并进行持续更新，通过“模板+案例”模式促进提升学生的自悟能力和工作效率、效果。

典型案例可以让学生通过自己的思考或者他人的思考来拓宽自己的视野，从而丰富自己的知识，并通过自己的思考、创造使得枯燥乏味变得生动活泼。针对案例，需要先进行消化，然后查阅各种必要的理论知识，这个过程中加深了对知识的理解，而且是主动进行的。捕捉这些理论知识后，还要经过缜密地思考提出解决问题的方案，这个过程更可以达到能力的升华。同时，答案随时由教师加以引导，这也促使教师加深思考并根据不同学生的不同理解补充更新内容，这个过程对教师提出了更高的要求。

4. 可操作、可评估的具有开放耗散结构的常态化研究生模板应用自组织机能建设，形成持续反馈优化的闭环促进模式。

导师的传道、授业、解惑的时间是有限的，研究生的科学研究与学习是相对自由的且时间需要更多。如果能够通过能自明的开放引导型模板的应用形成研究生的自组织状态，可以更充分地利用时间达到更好的人才培养效果。从系统论的观点来说，自组织是指一个系统在内在机制的驱动下，自行从简单向复杂、从粗糙向细致方向发展，不断地提高自身的复杂度和精细度的过程。系统从无序状态过渡到耗散结构有几个必要条件，一是系统必须是开放的，即系统必须与外界进行物质、能量的交换；二是系统必须是远离平衡状态的，系统中物质、能量流和热力学力的关系是非线性的；三是系统内部不同元素之间存在着非线性相互作用，并且需要不断输入能量来维持。

2.3.2.2.2 模板体系及其结构化

如图 1 所示为构建的高质量人才培养体系框架，人才需要具有 5 种基本属性（厚基础、跨学科、强能力、重人文、大视野），需要具有 4 种基本能力（实践能力、专业能力、创新能力、协作能力），其保障资源包括教师团队、管理机制和科学研究资源，从运行机制角度需要持续提升管理和科研能力的持续提升。在人才培养过程和环节中通文档和过程的引导型模板化持续提升效果。

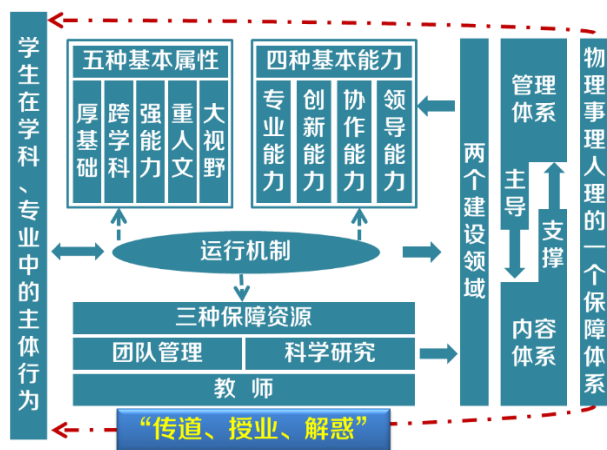


图 1 高质量人才培养体系框架

如图 2 所示为研究生培养的三维能自明的开放引导型模板体系。在科学研究过程中系统深入地融进素质教育，再通过先进的管理机制培养出高质量的研究生。

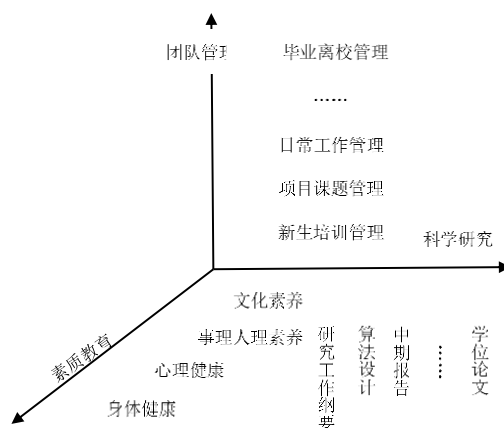


图 2 研究生培养的三维能自明的开放引导型模板体系

科学研究过程中特别强调并建立研究工作纲要、算法设文档模板，研究工作纲要确立了工作的目标、内容和创新水平，需要回答“PCDL+TIPO”即“问题、条件、困难、水平+目标、输入、处理、输出”，算法设计是完成每项内容的基本方法，需要明确回答算法框架、创新贡献、对比分析方法等核心内容。

表 1 研究生个人课题工作计划表

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
1	状态	任务名称	任务名称	工作成果（明确填写）	是否通过评审	负责人	参与者	计划持续时间（天）	计划开始日期	计划完成日期	实际持续时间（天）	实际开始日期	实际完成日期	当前状态（天）	备注（文档页数、程序量、修改次数等）
2	1	方法系统						20			30				
3	1	方法系统	需求分析、BPM前期模型设计、资料收集整理【软件】	XXX需求分析→XX、资料整理→XX											
4	2	方法系统	提出XXX方法、撰写方法文档（研究方法、对比分析等）	XXX算法原理及实施分析→V1.0【软件】											
5	3	方法系统	讨论和修改方法文档，整理	编写意见，导师意见，XXX算法原理及实施分析→XX			罗森林								
6	4	方法系统	根据实验数据模型实现验证，撰写实验模型软件设计说明书V1.0【软件】	XXX算法软件设计说明书→V1.0											
7	5	方法系统	讨论和修改模型系统软件设计说明书	编写意见，导师意见，XXX算法软件设计说明书→XX			罗森林								
8	6	方法系统	实验模型系统实现（包括对比分析模型实现）	XXX编程→XX											
9	7	方法系统	实验及结果分析（包括对比分析、数据结果记录）	XXX算法原理及实施分析→XX											
10	8	方法系统	撰写实验讨论和验证报告，撰写实验过程	编写意见，导师意见，XXX算法原理及实施分析→XX			罗森林								
11	9	方法系统	撰写实验过程，测试	XXX测试→V1.0【软件】											
12	10	方法系统	讨论和修改测试用例，测试，整理	编写意见，导师意见，XXX测试→XX			罗森林								
13	11	方法系统	资料整理、备份、撰写（文档、软件等）【软件】	XXX算法原理及实施分析→XX、实验数据整理、数据源整理文档等											
14	0	学术论文撰写						2							
15		工作日志	工作计划	周报	会议纪要	工作总结	工作成果	业绩量化	持续提升	工作量认定	学术报告	学术论文	获奖	专利	软件著作权

	页眉	字体	对齐方式	数字	样式	单元格	编辑
D15	:	✓	✗	✗	✗	✗	尽量不使用带颜色的图表（即彩色图），黑白打印和复印后不会再有颜色表示了！线条清晰，不能过粗或过细。对于柱状图，可采用不同纹理进行区别。
	A	B	C	D	E		
1	事项	序号	重要程度	说明	检查结果		
2	关于用脑思考	1	★★★★★	请认真阅读模板中的提示部分，不懂的可以询问，要发动脑子思考；如果没有经过大脑思考的论文内容不要提交！			
3		2	★★★★★	未讨论确定三级目录前不能撰写学位论文！三级目录应该清晰、明确，具备可操作性（只看三级目录即可分析出文章大致内容）			
4		3	★★★★★	撰写论文请用最新模板，首次撰写提交给导师的学位论文需达到v1.0版本要求！			
5		4	★★★★★	坚决杜绝抄袭！			
6	关于提示信息	6	★	在没有弄懂其含义之前请不要将提示信息删除，用于时提醒自己！			
7	关于修订标记的规定	6	★	经老师审阅“修订”标记修改后的论文，去掉修订标记之前必须经过老师的同意，以便节省讨论时间和提高效率！对于图、表的修改，可先采用“批注”模式进行修改，再使用“接受修订”模式进行操作，方便检查及一键修订。			
8	关于文档标题	7	★	希望使用文件编号方式的友好同学：			
9	关于图表制作	8	★★★	不要求“如上图所示”，用“如图4-8所示”，根据具体情况使用逗号或句号，不能使用分号。			
10		9	★★★	图表示大小合适，表述清晰，决不能从别处拷贝模糊不清的图片使用。从别处引用的图片一定要去除水印调整背景、文字颜色，如果引用标注参考文献			
11		10	★★★	“来源”和“图例”编号采用“交叉引用”方式，便于更新版自动调整序号。			
12		11	★★★	切记！表格在表的上面，图例在图的下面，图、表的要素齐，不要太松垮，视为“字”的最小底线，间距距离全文统一，箭头大小、长短尽量			
13		12	★★	图章的添加以及图题、标题加正中文一号字。			
14		13	★★	图片位置时，其“版式”采用“上下型”版式。“图片位置”采用“对齐方式”而不用“绝对位置”。表格尽量使用三线条。			
15		14	★★	尽量不要使用带颜色的图表（即彩色图），黑白打印和复印后不会再有颜色表示了！线条清晰，不能过粗或过细。对于柱状图，可采用不同纹理进行区别。			
16		15	★★★	弄清部属图、用例图、流程图、功能结构图、数据流图、工作流程图、技术路线图、网络拓扑结构图、算法流程图、时序图、类图之间的区别和联系，避免混淆。			
17		16	★★★	所有图标按英文字母解解，需要解释图中的每一个符号、模块等。			
18		17	★★★	所有图标的排列坐标都需要进行标解，图中文字最好用中文。			
19		18	★★★	避免出现“**如图1-1”、“**如图1-1”等表述。			
20		19	★★★	表内容字体设置最小不低于四（距13磅）。			

表 3 表每学期进行研究生个人总结的持续提升表

	A	B	C	D	E	F
1	厚德 明理 慎独 求是					
2	注：表格中不允许有空行，使用自动填充方式，仅填写需要的工作成果，不要制空行。					
3	姓名	填写日期	学期	序号	项目	情况说明
4	薛磊		2014-2015-1	1	学期工作自我评价（满意、较满意、一般、不满意）	
5				2	个人优势特点	
6				3	个人持续改进	
7				4	课程管理使用评价	
8				5	课程管理表持续改进	
9				6	进度控制，增量提升	
10				7	进度控制，持续改进	
11				8	工作效率，增量提升	
12				9	工作效率，持续改进	
13				10	听说读写能力，增量提升	
14				11	听说读写能力，持续改进	
15				12	掌握扎实的广的学科基础理论，增量提升	
16				13	掌握扎实的广的学科基础理论，持续改进	
17				14	掌握系统深入的专门知识，增量提升	
18				15	掌握系统深入的专门知识，持续改进	
19				16	具备独立从事科学研究的能力，增量提升	
20				17	具备独立从事科学研究的能力，持续改进	
21				18	小组优势特点	
22				19	小组持续改进	
23				20	组员的优势特点	
24				21	组员的持续改进	
25				22	工作环境和条件的持续改进	
26				23	诚信、责任心、主动、敬业精神的持续提升	
27						
28						
29						
30						

表 4 每学期进行研究生个人总结的工作量认定表

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	厚德 明理 慎独 求是											
2	注：表格中不允许有空行，使用自动填充方式，仅填写需要填写的工作成果，填写表格时请按照表格要求填写，不得自行添加内容，不得删除内容。											
3	姓名	填写日期	大类	小类	编号 (《小类》)	完成数量(条)	折合人数/点	入日(天)	级别	有否工作成果	备注	组内认定
4	薛磊		学术论文	发表学术论文	1	1/0.5 (2)人合作,无工作量50%			SCI			导师认定
5			学术论文	发表学术论文	2				核心			
6			学术论文	发表学术论文	1							
7			专利	发明专利	1				发明			
8			专利	发明专利	2							
9			专利	发明专利	1							
10			软件著作权	软件著作权	1							
11			软件著作权	软件著作权	1							
12			专著	发表专著	1				自然基金			
13			专著	发表专著	1							
14			课题研究	完成课题研究	1							
15			工程成果	完成工程成果	1							
16			工程成果	完成工程	1							
17			工程成果	完成工程文档	1							
18			工程成果	完成成果	1				ISOC			
19			学术成果	学术成果	1							
20			成果	成果	1				专利			
21			成果	成果	1				专利			
22			工作成果	个人学术成果	1				SCI			
23			工作成果	发表成果	1				SCI			
24			工作成果	发表成果	1							
25			工作成果	发表成果	1							
26			工作成果	发表成果	1							
27			工作成果	发表成果	1							
28			工作成果	发表成果	1							
29												

素质教育重视学生思想道德素质、能力培养、个性发展、身体健康和心理健康教育。收集整理了系列资源（包括如何做研究、李开复给学生的信等）由学生自学并撰写心得体会。每学期进行心理自评、精神品质（诚信、责任心、主动、敬业）自评、学期有形成果自评等，部分评价结查在团队内发布。

如表 1 所示为研究并构建的开放引导型模板部分列表。

表 5 研究并构建的开放引导型模板部分列表

类别	模板文档名称
团队管理类	学生工作学习指导规范，项目课题管理，学术报告，学生基础信息统计，实验室管理规范，项目对外交流文档，项目结题材料交付手续单等
科学研究类	研究历史和现状，算法设计，课题研究工作纲要，原型系统设计规范，研究原型系统构建，实验报告样例，学术论文审稿意见处理说明，原理图参考样例，研究问题关系图绘制说明，研究内容框架及关系图等
学位论文类	学位论文模板，撰写学位论文注意事项审核表，论文答辩，学位论文答辩自检表，研究成果简介 DOC 和 PPT，科研成果交流，毕业生信息和离校手续单，资源整理验收等
素质教育类	团队文化详解，心理测试，学习心得，团队文化活动等

针对研究模板均进行了开放式结构化处理，结构化部分便于学生的自学习和自悟，开放部分供学生的创新性发挥，其可伸缩性有利物学生综合能力的培养与

2.3.2.3 开放引导型模板范例

2.3.2.3.1 算法设计模板主要内容

如下图所示为研究主题相关工作中需要给出研究问题关系图样例（文本表示）。其中红色字体部分为创新点（贡献）描述。

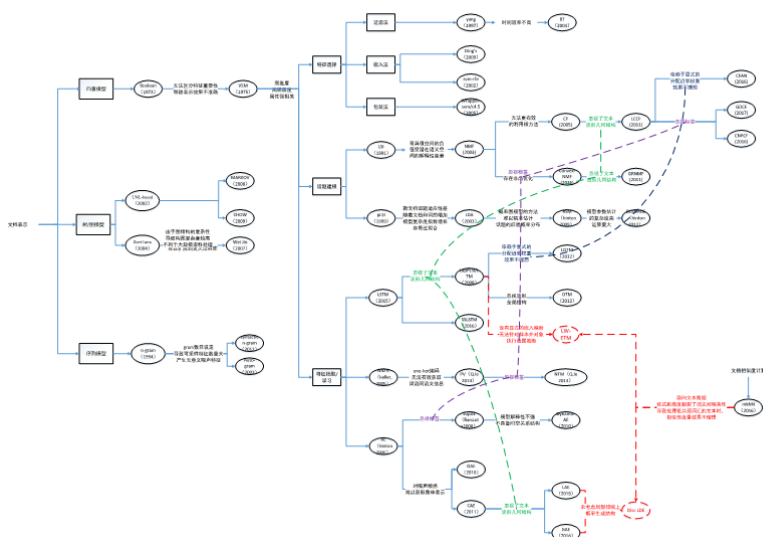


图 3 研究问题关系图样例 (文本表示)

第 42 页 共 149 页

2.3.2.3.2 学位论文模板主要内容

【研究背景和意义】论文研究的大背景（大趋势、大方向）和小背景（课题相关），课题研究的总体目标和具体目的，课题研究的理论意义和应用价值。

【研究历史和现状】论文研究方向的国内外研究历史、现状，课题研究方向的发展过程，对年代、研究人、研究单位、研究内容、研究成果及作用、发展方向等多方面的总结和全方位的分析。注意系统性和全面性，若需要写多个问题的历史现状，可以分开写。

【研究历史】以研究展过程（或具有里程碑意义的事件）的时间阶段（或节点）进行划分（如果不能进行划分则无），再在每个时间阶段内以时间为顺序进行论述，强调时间、单位、人物、内容（数据、算法、成果、水平等），注意不能用“80 年”、“80 年代”等用语，可写“二十世纪 90 年代”、“1990 年”，内容一直论述到过去 1 年。达到系统、全面、深入、先进的描述效果。

【研究现状】梳理近年内的主要研究问题构建其关系图，以主要问题为粒度分别论述其解决方法和效果（标明参考文献），主要研究团队及研究成果，其他主要成果及简介（如产品、实验系统等），如果能以表格描述则更优。

【研究历史和现状总结分析】主要研究内容、主要算法、数据资源、主要成果等方面进行总结和综合评述，对该领域目前研究的热点进行分析，并在此基础上对该领域将来可能出现的研究热点进行分析和预测，总结目前存在的主要问题（提出问题并进行初步分析）。

【主要技术和方法】（1）现状分析，分析现在的主要技术和方法（基础算法、改进算法）及其水平、特点。可按类别进行分类描述（2）总结目前存在的主要问题是什么。（3）本算法将解决其中（或新的）什么问题。（4）客观评价，避免否定他人。（4）如果撰写学位论文，本节要详细论述。同时要梳理出一条主线。

【算法框架】（1）首先说明针对待解决问题的技术路线。（2）采用“原理框图”描述算法中的主要功能模块（或步骤）。原理图中，每个功能模块（或步骤）都有明确的输入和输出，最终的输出为研究目标。（3）需要对原理图进行重点说明且需要解释原理图中的每一个模块或符号。（4）框架中的功能模块（或步骤）要与后面的子标题一一对应，子标题不能出现原理框图中未出的功能模块（或步骤）！

【实验分析】(1) 单项实验按照以下标题内容撰写。如果为多项实验，可先写公共部分，其余部分以实验项目为主线撰写。(2) 是否采用子标题模式可根据内容多少灵活使用。

【实验目的和数据源】(1) 说明实验数据的来源（或构建过程）、规模、特点等，给出定量描述。数据源的量要充分、可信。(2) 尽量采用公共认可的数据源，并给出参考文献。(3) 自己构建的数据要具备充分的合理性和认可性。

【实验环境和条件】(1) 计算机、操作系统、网络配置、应用平台等资源说明。(2) 可根据实验软硬件等环境与实验内容的相关性简写（不用表格）或细写。

(3) 如果实验涉及网络、分布式计算等，需要通过网络拓扑图来描述主机之间的连接的方式、各设备所处网络上的节点、以及设备上运行的软件系统等，填表说明实验过程中使用的软件系统并注明来源（由×××单位提供，或自行开发等），填表说明实验过程中需要配备的硬件资源及其数目、设备的主要配置等。

【实验评价方法】(1) 说明如何评价实验结果的若干指标，常用的评价指标包括：准确率、召回率、F 值、时间效率等。(2) 详细说明各指标的具体定义、计算公式及参数等。

【实验过程和参数】(1) 说明实验的步骤或流程（可画流程图），注实验过程不是研究过程的说明。(2) 说明实验过程中的各类重要参数（前面算法中未涉及的参数，如“十折交叉实验次数”等）。

【实验结果和结论】(1) 本文所述方法与现有其它优良方法（如果有改进算法，请与现在的改进算法进行比较，而不是与最原始、最基础的算法进行比较，否则难以说明所提出算法的指标）的实验结果、对比分析结果和结论（方法的优缺点）等。(2) 必须明确给出对比分析方法的参考文献。如果确无对比分析方法，通过多项实验充分证明本文算法的有效性！(3) 结果最好以图表的形式给出，如果有多条结果结论，需要分条叙述，且重要的写在前面。

【实验分析讨论】(1) 针对前面提出的要解决的问题以及实验目的，对结果进行分析，给出明确的结论，包括算法的性能，算法的效率，算法的实际应用前景等。讨论内容包括直接结论、间接结论。(2) 特别注意分析异常实验结果（如曲线的拐点、特殊值等）。(2) 如果条目较多，分析结果可以利用编号加强条理性，切记不要混写在一起。(3) 除优势特点外，可酌情分析付出的代价或存在的不足。

如下图所示为研究内容关系图样例。

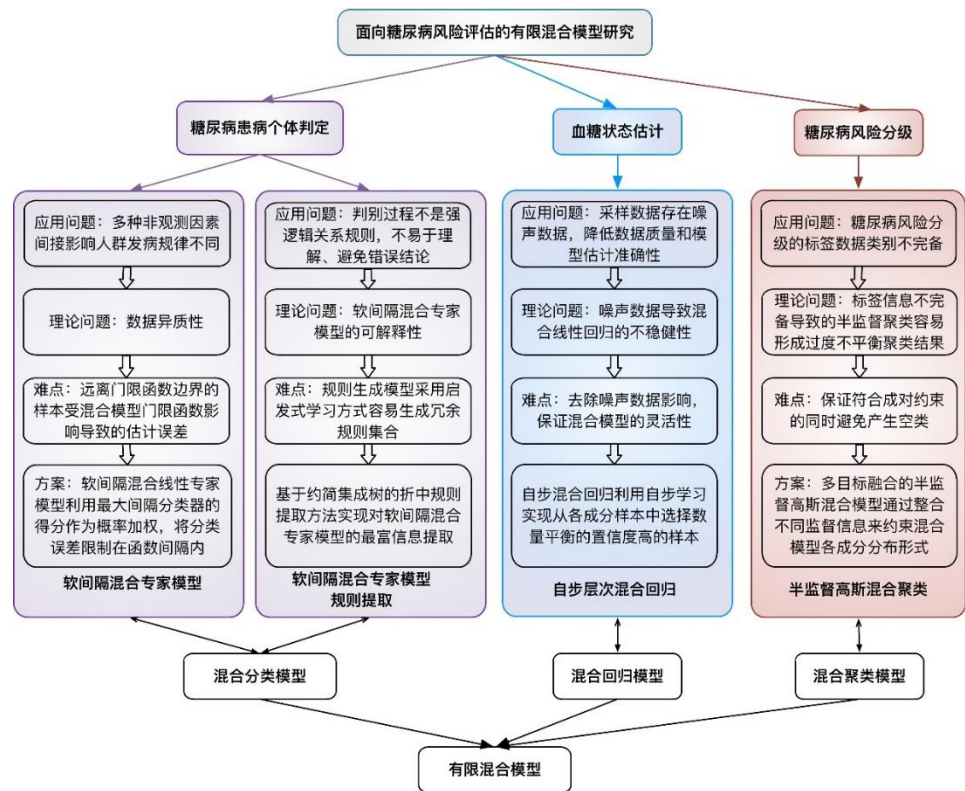


图 4 研究内容关系图样例

2.3.2.4 应用效果

以信息系统及安全对抗实验中心（工信部）、信息对抗技术专业（教育部、国防、北京市特色专业，工信部重点专业）、信息与通信学科信息安全与对抗方向、网络空间安全学科情报分析与决策方向的研究生培养为试点。多所来，团队一直秉承教书育人的宗旨，构建有效的人才培养模式。指导的研究生获优秀研究生标兵、优秀研究生、优秀毕业生、优秀毕业论文、研究生优秀创新团队等研究生相关奖项近百人次（其中省部级以上 10 余项），毕业后的学生有较大比例的人数得到了快速发展。人才培养方法的应用效果体现在以下 4 个方面：

学生自悟能力的持续增强。领悟力就是理解、领会、感悟的能力，领悟能力也是能体现一个人智力的重要因素。领悟能力强的人总是能够对某一件事物，很快的做出思考和理解。学生的“快速学习能力、系统思维方法、丰富的知识图谱”效果持续提升。课题管理表的使用，每学期初制定目标和学习计划，在有限的时间内完成有限的任务形成有形有效的成果。从顶置下的工作模式有利学生形成系统的思维方法，工作业绩量化表、持续提升的效果总结有利学生优势及核心竞争力的形成，自检表、毕业离校手续单也有利于促进学生认真负责态度养成等。

管理成本降低和效率提升。精神理念使学生保持良好的综合素养，能自明的模板使学生能快速学习理解和掌握事项的重点、难点。例如：做何事要学生说清楚“T（目标）I（输入）P（处理）O（输出）”分别是什么，可使学生不偏离目标；说清楚P（问题）C（条件）D（困难）L（水平），可使学生一开始知道自己研究问题的水平如何、困难是什么；学位论文和自检模板快速让学生掌握其体系结构如何，各部分关系如何，各部分的重点如何，自检表保证论文质量，由此学生撰写的学术论文平均水平很高，老师也只需与学生交流创新点等重点内容。整体上通过方案的使用，团队成员及团队的管理成本有较大的降低，同时增强了学生的悟性。

学生精神品质的相互影响。人才培养中深入融进了素质教育，建立和谐的工作团队和氛围，学生间形成互相帮助、人人为我我为人人的态势。例如，在学位论文撰写过程中，要求待毕业学生相互检查学位论文，同时要求其他同组学生相互检查，博士生注重论文内容的检查，研究生注重错别字、逻辑关系等方面的检查。组组研讨会讨论精神品质的重要性，讨论规定的和开放的学习材料，讨论与研究无关时间的使用等，相互督促、相互促进。

毕业后工作适应性快而强。研究生毕业后的独立工作、思维、生活能力对于其学术生涯和职业生涯是至关重要。通过在校期间的高品质培养，引导型模板有利于其自悟、自省，系统、深入的管理有利于养成良好的工作、学习习惯，新生入学教育、学期工作目标、工作计划、周报、月报、业绩考核表、会议记录、学期工作总结等可以使学生快速适应新环境和工作。例如，有多名学生毕业后 0.5 年内就成了新工作的组长。

毕业后的学生 95%以上快速取得了成绩，都有了很好的发展。学生通过周报周会、月报月会等模板的使用，毕业后很适应单位的要求，又表出良好的责任心、主动、敬业精神，因此可以在短时间内暂露头角。例如：冯扬（博士，2010 年毕业）现为链家公司的 CTO，朱耀华（硕士，2006 年毕业）同学由于在单位始终以主人翁的态度对待工作，主动记日记，领导安排的任何事情都以超百分的激情完成，而完成得非常完美，在第一年里工资的涨幅几乎是单位基层人员中最高的，第二年则被任命为项目经理，并可独立出差洽谈业务；王恒同学（硕士，2006 年毕业）由于刚开始上班自我介绍时，PPT 的思路清晰、展示效果好，不到半年时间就被提升为业务组长；孔令志（硕士，2009 年毕业），由于其系统工作方法和

很强的素质（二年制的研究生期间就发表了 2 篇学术论文），在不到一年的时间里就成为单位的技术核心骨干（甚至有人认为他已在单位工作了多年）；陈开江（硕士，2010 年毕业），毕业不到半年时间，已能够独立承担起单位的重要工作；冯帆（硕士，2013 年毕业），由于其综合素质高，现已是交通银行研发中心部门负责人。林萌（硕士，2016 年毕业）现为中科院信工所中年轻重要事项负责人

2.3.2.5 结论

研究型人才是我国科技事业中重要的支撑力量，直接影响到我国科学技术的发展，有着非常重要的作用。无论古今，培养出具有强创新性和竞争性的高素质研究人才是社会的强烈需求。本文提出并构建了过程与效果并重，能自明的高效管理与强化理论技术能力的一套引导型模板，阐述了开放引导型模板的主体思想和体系，包括课题管理表、学术论文、学位论文、系统设计、学术报告等全系列能自明的过程和环节人才培养模板，给出了算法设计和学位论文模板范例。总体上，方法的直接和间接效果明显、影响持久，可以推广到其它团队、学科、学校，可以形成较为持久的影响。该模式和体系还需要根据技术发展进行适应性匹配发展，以期达到引领性作用和效果，不断推进高素质研究人才的培养。

参考文献

- [6] 罗森林. 融合多学科知识的新工大类培养程与创新实践教育方法, 教育部办公厅新工科研究与实践项目申报书, 教育部, 2017.11
- [7] 罗森林. 融合精神理念和能自明模板的自组织 (IMsO) 高质量研究生培养模式研究与实践. 2017 年度研究生教育教学培育项目立项申报书, 北京理工大学研究生院, 2017.10
- [8] 罗森林, 潘丽敏, 张笈. 基于物理事理人理系统方法论的研究生培养. 学位与研究生教育, 2011, 28(05): 11-14
- [9] 潘丽敏, 苏京霞, 罗森林. 基于"培养类"的信息安全对抗特色理论教学体系. 实验技术与管理, 2009, 26(12): 122-124
- [10] 罗森林, 潘丽敏, 王越. 信息对抗技术教育部特色专业建设与创新 信息安全与保密通信 2010, no.05: 64-66
- [11] 罗森林, 潘丽敏, 张笈. 基于物理事理人理系统方法论的研究生培养. 学位与研究生教育, 2011, 28(05): 11-14

- [12] 潘丽敏, 罗森林. 基于小项目的信息安全与对抗技术研究型教学方法. 实验技术与管理, 2014, 31(02): 154-156

2.4 教育教学成果奖

2.4.1 国家级获奖（12 项）

1. 信息对抗技术专业创新人才培养方案与实践. 国家级教学成果奖二等奖. 教育部. 获奖人: 王越、罗森林、陶然、单涛、刘志文. 2009.10
2. 信息系统与安全对抗教学团队. 国家级优秀教学团队荣誉. 教育部. 获奖人: 王越、罗森林等. 2008.09
3. “信息系统与安全对抗导论”课程. 国家级精品课程. 国家教育委员会. 获奖人: 王越、罗森林、高平、苏京霞. 2005
4. 信息系统与安全对抗理论. 国家级精品视频公开课. 教育部. 获奖人: 王越、罗森林. 2011
5. 信息系统与安全对抗理论. 国家级精品资源共享课. 教育部. 获奖人: 王越、罗森林. 2013.12
6. “信息系统安全与对抗技术”课程. 2009 年度国家级精品课程. 国家教育委员会. 获奖人: 罗森林、王越、张笈、高平、王耀威、苏京霞、石秀民. 2009.10
7. 网络信息安全与对抗. 第二批“十二五”普通高等教育本科国家级规划教材. 教育部. 罗森林、王越、潘丽敏. 2014.10
8. 信息安全系统工程与实践. 第二批“十二五”普通高等教育本科国家级规划教材. 教育部. 罗森林, 高平, 苏京霞, 潘丽敏. 2014.10
9. 作为指导教师指导 SRTI 项目“手势控制交互式教学演示系统”, 获第四届全国大学生创新年会, “我最喜爱的十件作品”称号, 2011.10.22. 获第四届全国大学生创新年会, “我最喜爱的十件作品”称号. 教育部. 获奖人: 罗森林. 2011.10.22
10. 全国万名优秀创新创业导师人才库首批入库导师 全国万名优秀创新创业导师人才库, 教育部办公厅关于建设全国万名优秀创新创业导师人才库的通知. 教育部 罗森林, 2017.10
11. 信息安全与对抗教学团队. 首批全国高校黄大年式教学团队. 教育部 王越、罗森林、陶然等, 2017.12

2.4.2 省部级获奖（19 项）

1. 第五届北京市高等学校教学名师奖. 北京市教育委员会. 获奖人: 罗森林. 2009.09
2. 王越/罗森林/潘丽敏/刘畅/高平 网络空间安全研究型课程教材内容体系建设与应用, 北京市教育教学成果奖, 一等奖, 2018.03

3. 罗森林/王越/潘丽敏/张笈/薛正辉,融合个性和全面发展的 54321 工程与创新教育体系研究与实践,北京市教育教学成果奖,二等奖,2018.03
4. 薛静锋,陈杰浩,赵小林,黄天羽,史继筠,秉承锅炉房精神,构建五位一体的软件产业拔尖创新人才培养模式,北京市教育教学成果奖,二等奖,2018。
5. 《信息系统安全与对抗技术》教材.北京高等教育精品教材.北京市教育委员会.获奖人:罗森林.2007.03
6. “信息系统安全与对抗技术”课程.2008 年度北京地区高等学校市级精品课程.北京市教育委员会.获奖人:罗森林、王越、张笈、高平、王耀威、苏京霞、石秀民.2008.06
7. “信息系统与安全对抗导论”课程.2004 年度北京地区高等学校市级精品课程.北京市教育委员会.获奖人:王越、罗森林、高平、苏京霞.2004
8. 《信息系统与安全对抗理论》著作.“十五”国防特色专业优秀教材奖.国防科工委.王越、罗森林.2006.11
9. 信息系统与安全对抗教学团队.北京市优秀教学团队荣誉.北京市教育委员会.获奖人:王越、罗森林、刘志文等.2007.11
10. 《信息系统与安全对抗理论》教材.2008 年北京高等教育精品教材.北京市教育委员会.获奖人:王越、罗森林.2008.11
11. “信息对抗技术专业创新人才培养方案与实践”.北京市教育教学成果(高等教育)一等奖.北京市人民政府.获奖人:王越、罗森林、陶然、单涛、刘志文.2009.05
12. 信息对抗技术专业.工业和信息化部重点学科专业建设点.工业和信息化部人事教育司.罗森林。2012.12
13. 信息系统及安全对抗实验教学中心。工业和信息化部实验教学示范中心建设。工业和信息化部人事教育司。罗森林。2012.12
14. 多元密集型创新实践教育方法研究与实践。北京市教育教学成果(高等教育)二等奖。北京市人民政府。罗森林、王越、潘丽敏、高平、苏京霞。2013.09
15. 《网络信息安全与对抗》教材。北京高等教育精品教材。北京市教育委员会。罗森林、王越、潘丽敏。2013.11
16. 《信息安全系统工程与实践》教材。北京高等教育精品教材。北京市教育委员会。罗森林,高平,苏京霞,潘丽敏。2013.11
17. 信息安全与对抗文化。北京高校优质课程。北京市教育委员会。罗森林,高平,苏京霞,潘丽敏。2014.10
18. 献身强国事业促进民族复兴突出贡献奖。国家某部。罗森林。2014.10
19. 糖尿病风险预警和健康促进平台。挑战杯首都大学生课外学术科技作品竞赛一等奖。共青团北京市委员会。马新成、刘旭东、于建民、王怀庆、张岳峰、刘晓双、张天

翼。2015.07

2.4.3 其它级别奖（10 项）

1. 《信息系统安全与对抗技术实验教程》教材,兵工高校优秀教材一等奖,兵工高校教材工作研究会.获奖人：罗森林、高平.2006.06
2. 《信息系统安全与对抗技术实验教程》教材。兵工高校优秀教材一等奖。兵工高校教材工作研究会。罗森林、高平。2006.06
3. 第 22 届中儿童青少年威盛中国芯计算机表演赛优秀合作伙伴。第 22 届中儿童青少年威盛中国芯计算机表演赛优秀合作伙伴。中儿童青少年威盛中国芯计算机表演赛组委会。罗森林，北京理工大学信息系统及安全对抗实验中心。2013.08
4. 《信息安全系统工程与实践》教材。兵工高校优秀教材二等奖。兵工高校教材工作研究会。罗森林，高平，苏京霞，潘丽敏。2013.06
5. 2017 第十届全国大学生信息安全大赛创新实践能力赛线上赛优秀指导教师（学生获优秀奖）。教育部高等学校信息安全专业教学指导委员会、中国信息安全认证中心。罗森林。2017.08
6. 首届蓝帽杯全国大学生网络安全技术大赛优秀指导教师（学生获一等奖）。首届蓝帽杯全国大学生网络安全技术大赛组委会（中国人民公安大学代章）。潘丽敏。2017.05
7. 2017 年“369 春秋杯”国际网络安全挑战赛暨第三届 XCTF 国际联赛北京邀请赛优秀指导教师（学生获优秀奖）。2017 年“369 春秋杯”国际网络安全挑战赛组委会。潘丽敏。2017.04
8. 信息系统与安全对抗-实践篇，第六届兵工高校优秀教材一等奖，兵工高校教材研究会，罗森林、高平、苏京霞、潘丽敏 2017.10
9. 生物信息处理理论与技术，第六届兵工高校优秀教材二等奖，兵工高校教材研究会，罗森林、潘丽敏、马俊，2017.10
10. 首届全国研究生信息安全与对抗技术竞赛优秀指导教师，首届全国研究生信息安全与对抗技术竞赛组委会，潘丽敏 2017.12

2.4.4 校级获奖（69 项）

1. “信息系统与安全对抗导论”课程。2004 年度校级精品课程。北京理工大学。王越、罗森林、高平、苏京霞。2004.06

2. “信息系统安全与对抗技术”课程。北京理工大学校级精品课程。北京理工大学。罗森林、高平、苏京霞、王耀威。2007.06
3. 融专业知识为一体的精致实践教学方法。北京理工大学第十二届教育教学成果一等奖。一等奖。北京理工大学。罗森林、张笈、王耀威、高平、苏京霞。2008.04
4. “信息安全对抗系统工程与实践”课程。2009 年度校级精品课程。北京理工大学。罗森林等。2009.06
5. 北京理工大学优秀硕士学位论文指导教师。北京理工大学优秀硕士学位论文指导教师。北京理工大学。罗森林。2009.06
6. 北京理工大学十佳优秀大学生创新项目(网络动态攻防实践平台及其管理信息系统研发)。北京理工大学。罗森林、潘丽敏。2009.12
7. 北京理工大学第七届世纪杯组织工作先进个人。北京理工大学组织工作先进个人。北京理工大学。罗森林。2009.12
8. 北京理工大学十佳优秀大学生创新项目(基于嵌入式系统的入息安全实践平台设计与实现)。北京理工大学。潘丽敏、罗森林。2009.12
9. 2008-2010 年度北京理工大学保密工作先进个人。北京理工大学保密工作先进个人。罗森林。2011.03
10. 三育人先进个人。北京理工大学。罗森林。2011.05
11. 三育人先进个人。北京理工大学。罗森林。2017.06
12. 基于 U-KEY 与云计算技术的非对称式机密信息报送系统。大学生创新项目校十佳项目。北京理工大学。指导教师罗森林。2012.06
13. 手势控制交互式教学演示系统。大学生创新项目校十佳项目。北京理工大学。指导教师罗森林。2012.06
14. 多元密集型创新实践教育方法研究与实践。北京理工大学第十三届优秀教育教学成果特等奖。北京理工大学。罗森林、王越、潘丽敏、高平、苏京霞。2012.11
15. 基于 UKEY 和云计算技术的非对称式机密信息报送系统。校第 9 届世纪杯学生课外科技作品竞赛,特等奖。北京理工大学。何兴平,指导教师罗森林。2012.12
16. 基于硬件虚拟化技术的网络通信监测系统。校第 9 届世纪杯学生课外科技

- 作品竞赛一等奖。北京理工大学。韦伟、贾丛飞、王师，指导教师罗森林。2012.12
17. 基于 Kinect 平台的钢琴模拟技术研究及系统实现。大学生创新项目校十佳项目。北京理工大学。指导教师罗森林。2013.06
 18. 红蓝双方网络对抗演练系统研究。大学生创新项目校十佳项目。北京理工大学。指导教师潘丽敏。2013.06
 19. 一种新型区域内手机精确定位方法。校第 10 届世纪杯学生课外科技作品竞赛三等奖。北京理工大学。周梦婷，指导教师罗森林。2013.06
 20. 基于 Android 移动终端和 NFC 近场通讯技术的近程购物应用研究。校第 10 届世纪杯学生课外科技作品竞赛三等奖。北京理工大学。杨梓艺，指导教师罗森林。2013.06
 21. 北京理工大学师德先进个人。2013 年度北京理工大学师德先进个人。北京理工大学。罗森林。2013.09
 22. 学生科技创新工作优秀指导教师。学生科技创新工作优秀指导教师。北京理工大学。罗森林。2013.11
 23. 2014 年北京理工大学优秀硕士学位论文指导教师。北京理工大学优秀硕士学位论文指导教师。北京理工大学。罗森林。2014.03
 24. 2012-2013 年度北京理工大学实验室工作先进个人。2012-2013 年度北京理工大学实验室工作先进个人。北京理工大学。罗森林。2014.03
 25. 数据挖掘理论与技术，北京理工大学第十一届优秀教材二等奖。二等奖。北京理工大学。罗森林，马俊，潘丽敏。2014.12
 26. 支持弹性云计算的网络空间攻防对抗演练系统。校第 12 届世纪杯学生课外科技作品竞赛。二等奖。北京理工大学。朱帅，张大猷，洪祯浩，段荣成，陈诗瑶，张浩凌。2015.05
 27. 一体化的停车位自动引导技术与系统研制。校第 12 届世纪杯学生课外科技作品竞赛。二等奖。北京理工大学。钟余东、刘文林、范程。2015.05
 28. 糖尿病风险预警和健康促进平台。校第 12 届世纪杯学生课外科技作品竞赛。二等奖。北京理工大学。刘晓双、张天翼。2015.05
 29. 2015 年北京理工大学优秀硕士学位论文指导教师。北京理工大学优秀硕士学位论文指导教师。北京理工大学。罗森林（张驰）。2015.02

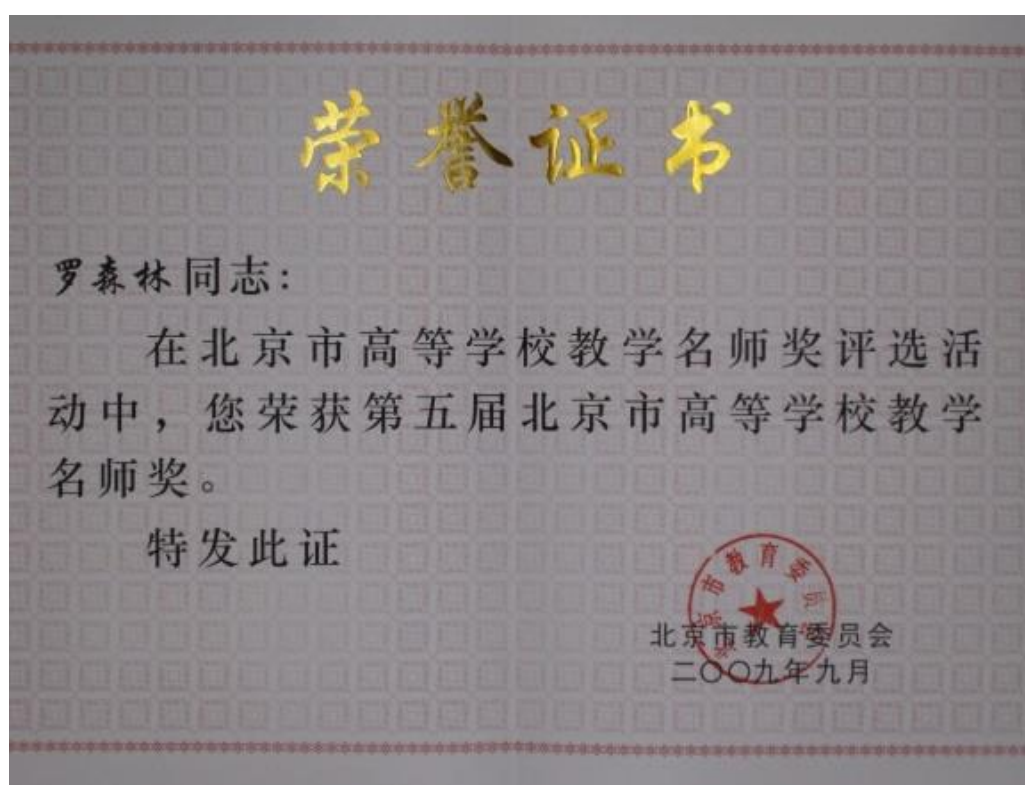
30. 基于物理事理人理系统方法论的研究生培养方案与实践。北京理工大学研究生教育成果奖二等奖。北京理工大学。罗森林、潘丽敏、张笈、高平、吴莎莎。2015.09
31. 北京理工大学第十届 T-more 创新指导类优秀教师奖。T-more 创新指导类优秀教师奖。北京理工大学。罗森林。2015.10
32. 网络空间安全远程测评系统。第 13 届“世纪杯”课外学术科技作品一等奖。北京理工大学。袁晓筱。2016.06
33. 微博核心主题提取机器人。第 13 届“世纪杯”课外学术科技作品一等奖。北京理工大学。王睿怡。2016.06
34. 膳食健康促进系统。第 13 届“世纪杯”课外学术科技作品一等奖。北京理工大学。胡雅娴。2016.06
35. 老年人抑郁风险速评系统。第 13 届“世纪杯”课外学术科技作品二等奖。北京理工大学。刘晓双。2016.06
36. 面部表情自刻画系统。第 13 届“世纪杯”课外学术科技作品二等奖。北京理工大学。喻露。2016.06
37. 信息系统及其安全对抗-学术型精品课程。“双一流建设”中“人才培养专项（研究生培养）”研究生教学水平建设项目，2016 年度研究生学术型精品课程。北京理工大学。罗森林。2016.11
38. 信息系统与安全对抗理论（第 2 版）。第十二届校级优秀教材一等奖。北京理工大学。王越、罗森林。2017.03
39. 网络信息安全与对抗（第 2 版）。第十二届校级优秀教材一等奖。北京理工大学。罗森林，王越，潘丽敏。2017.03
40. 信息安全与对抗实践基础。第十二届校级优秀教材二等奖。北京理工大学。罗森林。2017.03
41. 生物信息处理理论与技术。第十二届校级优秀教材二等奖。北京理工大学。罗森林，潘丽敏，马俊。2017.03
42. BFSEvergreen-2 型糖尿病患病风险预警与干预指导系统。第三届中国“互联网+”大学生创新创业大赛校内选拔赛一等奖。北京理工大学。刘晓双。2017.06
43. BFSMonkey-网络空间攻防对抗演练系统。第三届中国“互联网+”大学生创

- 新创业大赛校内选拔赛二等奖。北京理工大学。朱帅。2017.06
44. TIPR-文本类知识产权追踪比对系统。第三届中国“互联网+”大学生创新创业大赛校内选拔赛二等奖。北京理工大学。王睿怡。2017.06
45. 坚果沃。第三届中国“互联网+”大学生创新创业大赛校内选拔赛三等奖。北京理工大学。龙柯翰。2017.06
46. 红蓝双方网络对抗演练系统研究。大学生创新项目校十佳项目。北京理工大学。指导教师潘丽敏。2013.06
47. 可佩戴运动生理数据监测技术与系统研制。大学生创新项目校十佳项目。北京理工大学。詹洁。2017.06
48. 坚果密码手环，基于指纹的密钥管理自填充设备 第 14 届“世纪杯”课外学术科技作品 一等奖 北京理工大学 韩飞、张晶心、龙柯翰，王煜，陈郁，赵琪、蔺星宇 2017.05
49. 中国肌少症诊断辅助系统 第 14 届“世纪杯”课外学术科技作品 一等奖 北京理工大学 王海州 2017.05
50. 网络空间信息对抗竞技实战平台 第 14 届“世纪杯”课外学术科技作品 一等奖 北京理工大学 王鹏 2017.05
51. Android 系统安全审计方法研究 第 14 届“世纪杯”课外学术科技作品 二等奖 北京理工大学 程浩卿 2017.05
52. 图书章节自动标引系统 第 14 届“世纪杯”课外学术科技作品 二等奖 北京理工大学 尹继泽 2017.05
53. BFSEvergreen-2 型糖尿病患病风险预警与干预指导系统 第三届中国“互联网+”大学生创新创业大赛校内选拔赛 一等奖 北京理工大学 刘晓双 2017.06
54. BFSMonkey-网络空间攻防对抗演练系统第三届中国“互联网+”大学生创新创业大赛校内选拔赛 二等奖 北京理工大学 朱帅 2017.06
55. TIPR-文本类知识产权追踪比对系统 第三届中国“互联网+”大学生创新创业大赛校内选拔赛 二等奖 北京理工大学 王睿怡 2017.06
56. 坚果沃 第三届中国“互联网+”大学生创新创业大赛校内选拔赛 三等奖 北京理工大学 龙柯翰 2017.06
57. 可佩戴运动生理数据监测技术与系统研制 大学生创新项目校十佳项

- 目 优秀 北京理工大学 詹洁 2017.06
58. 一种融合移动终端的定量供给智能药箱 大学生创新项目-合格 合格 北京理工大学 田地、张梦宇、杨为雨 2017.09
59. 信息系统与安全对抗理论（第2版） 第十二届校级优秀教材一等奖 一等奖 北京理工大学 王越、罗森林 2017.03
60. 网络信息安全与对抗（第2版） 第十二届校级优秀教材一等奖 一等奖 北京理工大学 罗森林, 王越, 潘丽敏 2017.03
61. 信息安全与对抗实践基础 第十二届校级优秀教材二等奖 二等奖 北京理工大学 罗森林 2017.03
62. 生物信息处理理论与技术 第十二届校级优秀教材二等奖 二等奖 北京理工大学 罗森林, 潘丽敏, 马俊 2017.03
63. 融合个性和全面发展的 54321 常态化创新驱动型工程实践教育保障体系研究与建设 北京理工大学第十四届优秀教育教学成果奖 特等奖 北京理工大学 罗森林 王越 潘丽敏 张笈 薛正辉 2017.09
64. 网络空间安全高质量研究型专业教材体系研究与实践 北京理工大学第十四届优秀教育教学成果奖 二等奖 北京理工大学 罗森林 王越 潘丽敏 高平 苏京霞 2017.09
65. 网络空间安全攻防对抗演练工程与创新实践教学平台 北京理工大学第十四届优秀教育教学成果奖 二等奖 北京理工大学 潘丽敏 罗森林 王越 张笈 高平 2017.09
66. 国防特色专业人才的国际化培养教育实践 北京理工大学第十四届优秀教育教学成果奖 特等奖 北京理工大学 唐胜景 赵良玉 武志文 罗森林 季路成 郭杰 方萍 龙腾傅雄军 2017.09
67. 北京理工大学先进党支部 中共北京理工大学委员会 北京理工大学 集体奖 2017.06
68. 2017 年度北京理工大学三育人先进个人 2017 年度北京理工大学三育人先进个人 北京理工大学 罗森林 2017.09
69. 优秀硕士学位论文指导教师《防火墙规则集动态优化研究》 北京理工大学 罗森林 2018.03

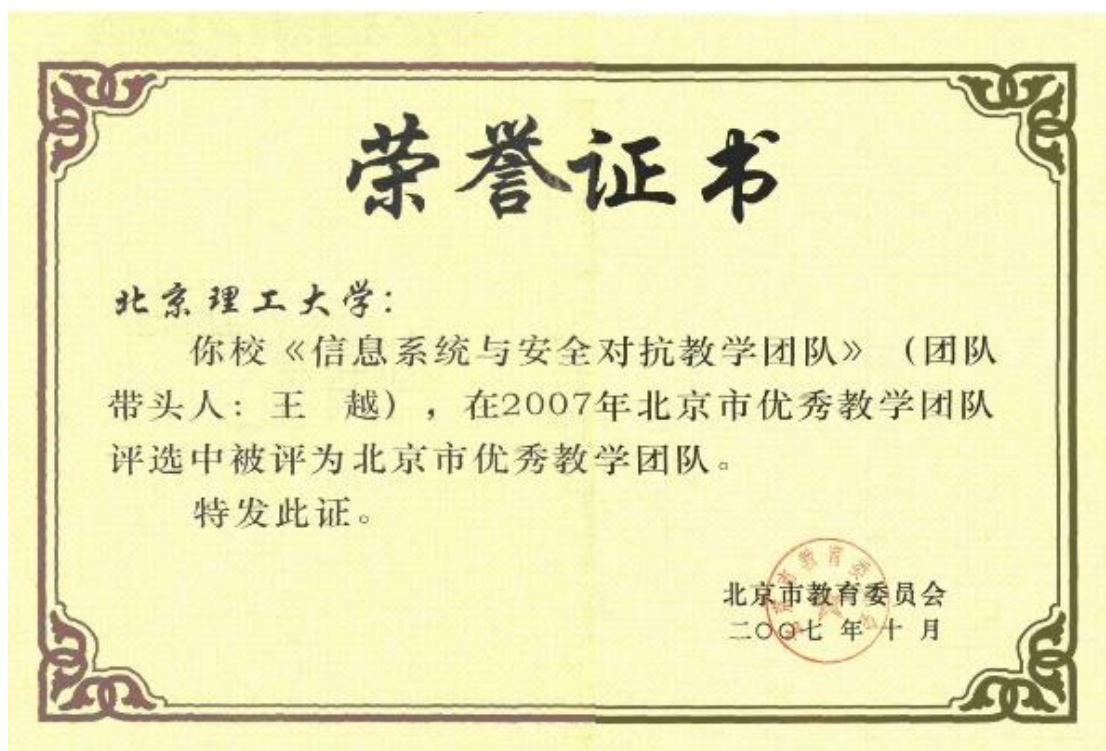


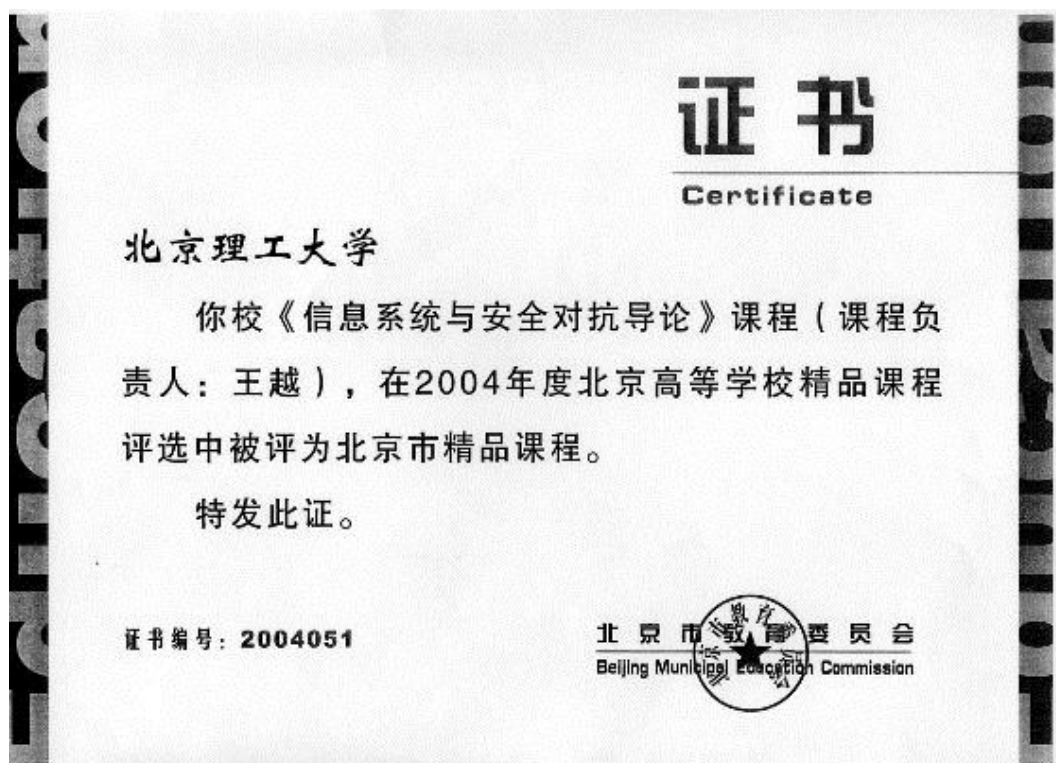
国家级教学名师王越院士、国家级教学成果二等奖





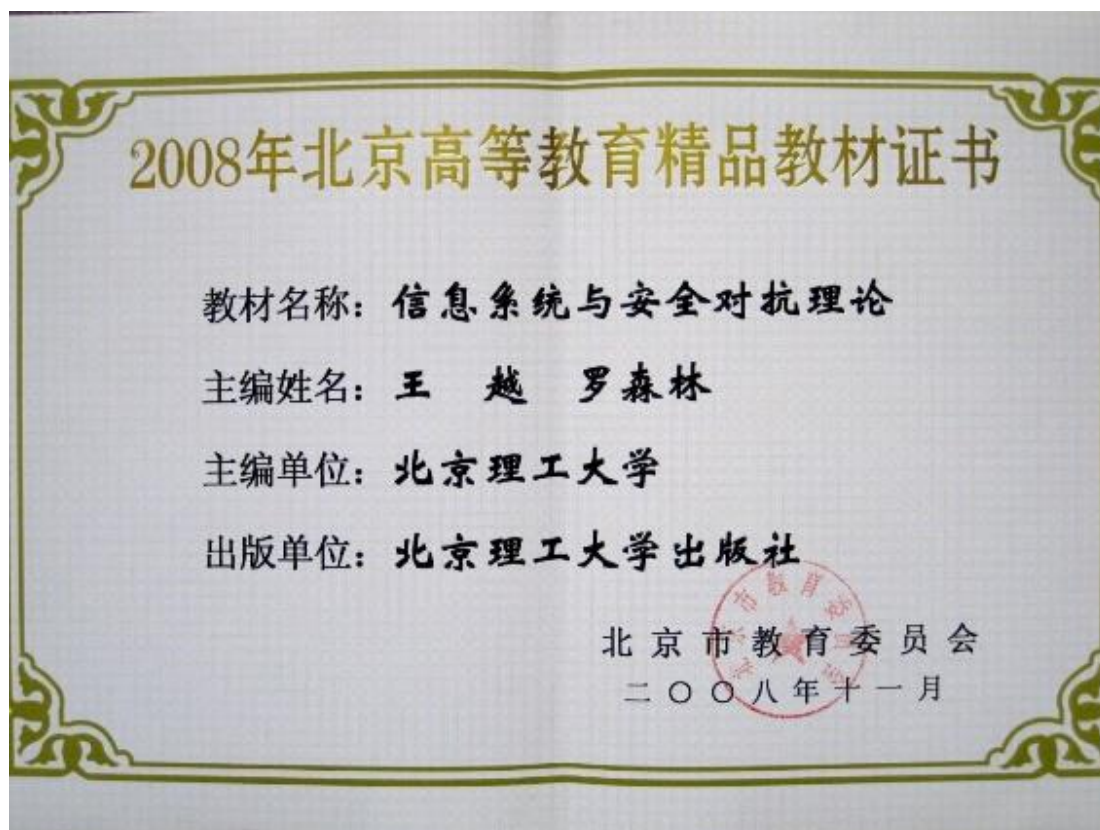
北京市教学名师罗森林教授、北京市教学成果一等奖





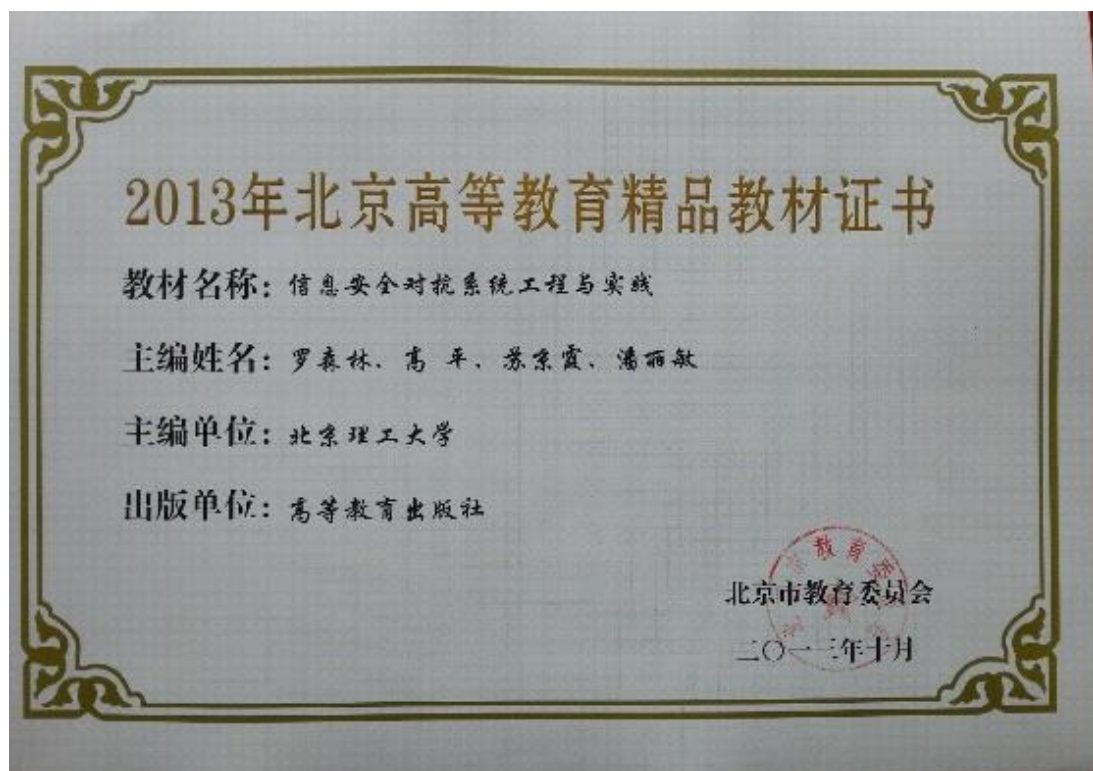
北京市优秀教学团队、北京市高等教育精品课程《信息系统与安全对抗导论》



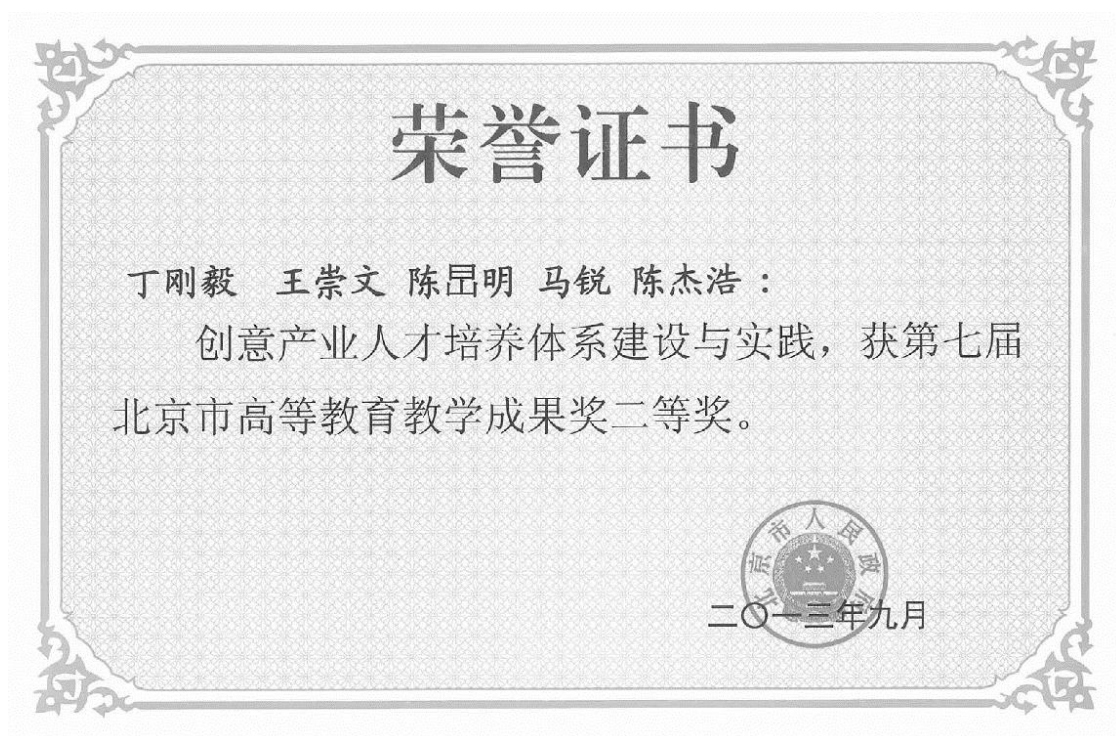


北京市精品教材《信息系统安全与对抗技术》、兵工高校优秀教材一等奖





北京市精品教材



3 学生获奖与典型案例

3.1 研究生个人获奖（84 人次）

1. 优秀学生干部.北京市共青团系统年度评优.北京市教委,北京市教育工委,共青团北京市委,北京市学联.刘峥.2011.03
2. 优秀毕业生.市级.北京市教育委员会.田静.2014
3. 优秀毕业生.市级.北京市教育委员会.李霖.2015
4. 优秀毕业生.北京市.北京市教育委员会.林萌.2016
5. 优秀毕业生.市级.北京市教育委员会.杨静雅.2017
6. 北京市普通高等学校优秀毕业生:2017年:姜涛,耿春梅,谢一,滕飞,贡金鹏。
7. 北京市普通高等学校优秀毕业生:2016年:郑屹,王磊,梁宇,陈桐鑫,周洪刚。
8. 北京市普通高等学校优秀毕业生:2015年:陈博,邹志果,郭强,井泓杨萍,王灏。
9. 北京理工大学优秀毕业生:2017年:闫佳丽,姜涛,李雪映,耿春梅,谢一,蔺青钰,滕飞,许滋,贡金鹏,刘月。
10. 北京理工大学优秀毕业生:2016年:郑屹,王磊,李娜,梁宇,符积高,张桢,陈桐鑫,白晨辰,余博,周洪刚。
11. 北京理工大学优秀毕业生:2015年:刘树荣,陈博,马辰,闫梓桢,邹志果,郭强,王子实,张竞,梁汉,井泓杨萍,王灏。
12. 北京理工大学优秀毕业生:2014年:关正,胡晓炜,谢国贞,张凤杰,郝刚,黄涛,薛黎丽,张珊珊。
13. 北京理工大学优秀毕业生:2013年:窦彦斌,阚晨,王璐,张航,段晓伟,覃炎洁,邬星,张龙泽,韩鹏。
14. 北京理工大学优秀研究生标兵.北京理工大学优秀研究生标兵.校级.北京理工大学.高娟.2007.12
15. 北京理工大学优秀研究生.北京理工大学优秀研究生.校级.北京理工大学.唐元明.2008.12
16. 北京理工大学优秀研究生.北京理工大学优秀研究生.校级.北京理工大学.马

舒洁.2008.12

17. 北京理工大学优秀硕士毕业论文.北京理工大学优秀硕士毕业论文.校级.北京理工大学.孔令志.2009.06
18. 北京理工大学优秀硕士毕业论文.北京理工大学优秀硕士毕业论文.校级.北京理工大学.王凤云.2013.03
19. 北京理工大学优秀硕士毕业论文.北京理工大学优秀硕士毕业论文.校级.北京理工大学.潘伟萍.2012.03
20. 北京理工大学优秀硕士毕业论文.北京理工大学优秀硕士毕业论文.校级.北京理工大学.洪洁.2010.03
21. 北京理工大学优秀研究生.北京理工大学优秀研究生.校级.北京理工大学.陈开江.2009.12
22. 北京理工大学优秀研究生.北京理工大学优秀研究生.校级.北京理工大学.梁静.2009.12
23. 北京理工大学优秀研究生标兵.北京理工大学优秀研究生标兵.校级.北京理工大学.刘莉莉.2009.12
24. 多因素综合作用下糖尿病只能预警系统.第七届“世纪杯”学生课外学术科技作品竞赛三等奖.校级.共青团北京理工大学委员会,北京理工大学学生科学技术协会.刘斌、孔令志、叶明德、刘云杰、王茜、刘莉莉、陈开江.
2009.12
25. 2007 年度中国航天科技集团公司三等 CASC 公益奖学金.中国航天科技集团公司三等 CASC 公益奖学金.中国航天科技集团.高娟.2007.10
26. 学生“五四”科技奉献奖(2008-2009).北京理工大学共青团系统年度评优.校级.北京理工大学.冯扬.2009.05
27. 2009 北京理工大学研究生科技创新基金.北京理工大学.校级.北京理工大学.冯扬.2009.05
28. 《音乐片段识别与歌曲个性计算技术研究》2009 年北京理工大学优秀硕士学位论文.2009 年北京理工大学优秀硕士学位论文.校级.北京理工大学.孔令志.2009.06
29. 2008-2009 年研究生学术创新团队.北京理工大学研究生学术创新团队.校级.北京理工大学.研究生团队.2009.12

30. 北京理工大学优秀毕业生.北京理工大学优秀毕业生.校级.北京理工大学.刘莉莉.2010.06
31. 北京理工大学优秀毕业生.北京理工大学优秀毕业生.校级.北京理工大学.陈开江.2010.06
32. 北京理工大学优秀团员.北京理工大学优秀团员.校级.北京理工大学.刘云杰.2010.06
33. 学生“五四”科技奉献奖(?).北京理工大学共青团系统年度评优.校级.北京理工大学.谢尔曼.2011.?
34. 第 10 届“世纪杯”学生课外学术科技作品竞赛一等奖.校级.北京理工大学.李金玉、王坤、罗志军.2011.?
35. 《基于 Markov 的 II 型糖尿病发病概率预测方法研究》2011 年北京理工大学优秀硕士学位论文.优秀毕业论文.校级.北京理工大学.郭伟东.2012.03
36. 优秀团干部.北京理工大学共青团系统年度评优.校级.北京理工大学.刘峥.2010.05
37. 优秀研究生干部.北京理工大学党委研究生工作部年度评优.校级.北京理工大学.刘峥.2010.12
38. 优秀团干部.北京理工大学共青团系统年度评优.校级.北京理工大学.刘峥.2011.05
39. 优秀共产党员.中共北京理工大学委员会创先争优评选.校级.北京理工大学.刘峥.2011.07
40. 航天长征奖学金.社会捐助奖学金.省部级.航天一院一部.刘峥.2011.12
41. 北京理工大学优秀研究生(2010-2119).北京理工大学年度评优.校级.北京理工大学.王坤.2011.12
42. 航天科工助学金.北京理工大学年度捐助奖学金.校级.北京理工大学.王坤.2011.12
43. 研究生科技创新项目.科技创新项目.校级.研究生院.陈松景/1.2012.04
44. 北京理工大学“五四”科技奉献奖.北京理工大学研共青团年度评优.校级.北京理工大学.谢尔曼.2011.5
45. 北京理工大学优秀研究生.北京理工大学研究生院年度评优.校级.北京理工大学.谢尔曼.2011.10

46. 优秀研究生.北京理工大学研究生院年度评优.校级.北京理工大学.张蕾.2011.11
47. 优秀团员.北京理工大学共青团系统年度评优.校级.北京理工大学.张蕾.2011.05
48. 优秀研究生.北京理工大学党委研究生工作部年度评优.校级.北京理工大学.张蕾.2011.12
49. 北京理工大学世纪杯.北京理工大学两年一次科技竞赛评选.校级.北京理工大学.陈燕颖.2012.10
50. 优秀研究生.北京理工大学年度评优.校级.北京理工大学.王坤.2011.11
51. 航天科工奖学金.社会捐助奖学金.省部级.航天科工.王坤.2011.12
52. 北京理工大学新生奖学金.北京理工大学新生奖学金.校级.北京理工大学.冯帆.2011.09
53. 北京理工大学优秀团员.北京理工大学优秀团员.校级.北京理工大学.冯帆.2013
54. 北京理工大学优秀硕士论文.北京理工大学优秀硕士论文.校级.北京理工大学.冯帆.2014.03
55. 北京理工大学优秀研究生.北京理工大学研究生评优.校级.北京理工大学.陈松景.2013.11
56. “五四”学术科技奖.“五四”学术科技奖.校级.校团委.谢尔曼.2011.05
57. 优秀研究生.优秀研究生.校级.研工委.谢尔曼.2011.12
58. 优秀毕业生.优秀毕业生.校级.北京理工大学.张驰.2015.02
59. 优秀毕业论文.优秀毕业论文.校级.北京理工大学.张驰.2015.02
60. 北京市优秀毕业生.荣誉称号.北京市.北京市教育委员会.林萌.2016.1.10
61. 第十届世纪杯三等奖. .校级.北京理工大学.周梦婷, 陈倩柔, 贾丛飞, 刘望桐.2013.12
62. 北京理工大学新生奖学金. .校级.北京理工大学.周梦婷.2013.12
63. 北京理工大学优秀研究生. .校级.北京理工大学.周梦婷.2014.12
64. 北京理工大学优秀研究生. .校级.北京理工大学.周梦婷.2015.11
65. 糖尿病风险预警和健康促进平台.第八届“挑战杯”首都大学生课外科技作品竞赛.省部级.第八届“挑战杯”首都大学生课外科技作品竞赛组委会.马新成,

- 刘旭东, 于建民, 程慧, 王怀庆, 张岳峰, 刘晓双, 张天意.2015.05.30
66. 国家奖学金.国家级.北京理工大学.于建民.2015
67. 北京理工大学学业奖学金. .校级.北京理工大学.杨静雅, 二等.2016.11
68. 北京理工大学优秀研究生. .校级.北京理工大学.杨静雅.2016.10
69. 优秀毕业生. .校级.北京理工大学.杨静雅.2017.04
70. 优秀毕业生. .市级.北京市教育委员会.杨静雅.2017.01
71. 北京理工大学科技竞赛奖励. .校级.北京理工大学.杨静雅, 个人 II 等.2016.10
72. 第十三届 ISCC 竞赛北京理工大学赛区三等奖. .校级.北京理工大学.杨静雅, 三等.2016.08
73. BFSEvergreen-2 型糖尿病患病风险预警与干预指导系统. .第三届中国“互联网+”大学生创新创业大赛校内选拔赛. .校级一等奖.北京理工大学.刘晓双, 王海州, 胡雅娴, 佟彤.2017.06
74. BFSMonkey-网络空间攻防对抗演练系统.第三届中国“互联网+”大学生创新创业大赛校内选拔赛. .校级二等奖.北京理工大学.朱帅, 王鹏, 曲乐伟, 刘宇.2017.06
75. TIPR-文本类知识产权追踪比对系统.第三届中国“互联网+”大学生创新创业大赛校内选拔赛. .校级二等奖.北京理工大学.王睿怡, 尹继泽, 陈倩柔, 郭佳.2017.06
76. 首届全国研究生信息安全与对抗技术竞赛 (ISCC2017GRD) ..三等奖.全国性, (中国电子学会、中国兵工学会) .刘宇.2017.10
77. 首届全国研究生信息安全与对抗技术竞赛 (ISCC2017GRD) ..三等奖.全国性, (中国电子学会、中国兵工学会) .袁晓筱. 2017.10
78. 首届全国研究生信息安全与对抗技术竞赛 (ISCC2017GRD) ..三等奖.全国性, (中国电子学会、中国兵工学会) .陈骋 . 2017.10
79. 首届全国研究生信息安全与对抗技术竞赛 (ISCC2017GRD) ..三等奖.全国性, (中国电子学会、中国兵工学会) .焦龙龙. 2017.10
80. 首届全国研究生信息安全与对抗技术竞赛 (ISCC2017GRD) ..三等奖.全国性, (中国电子学会、中国兵工学会) .程浩卿. 2017.10
81. 首届全国研究生信息安全与对抗技术竞赛 (ISCC2017GRD) ..三等奖.全国

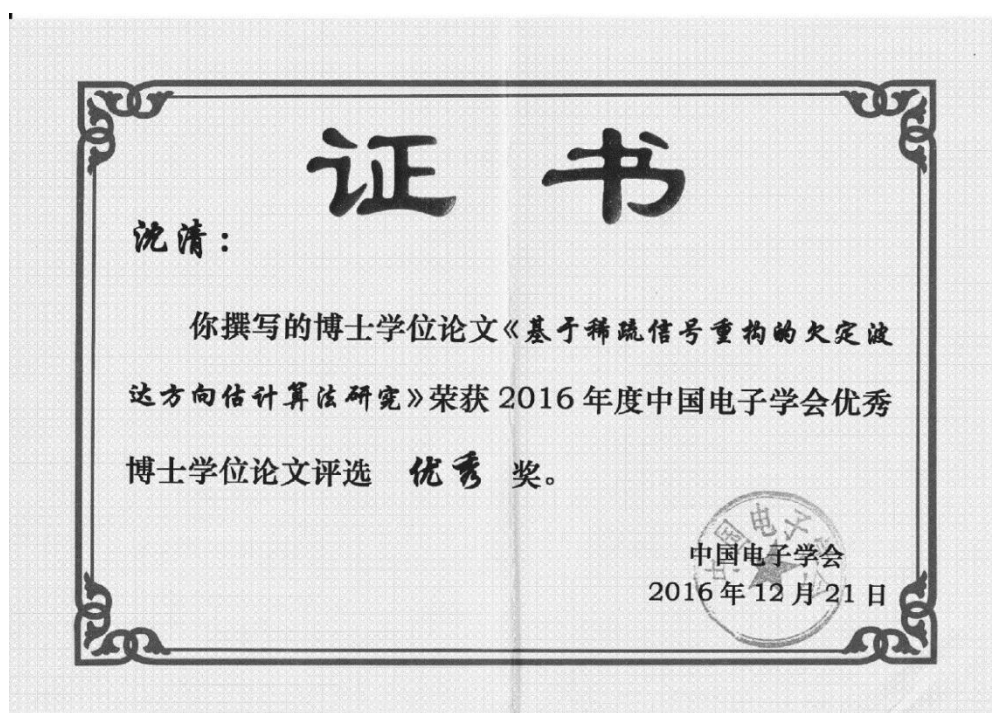
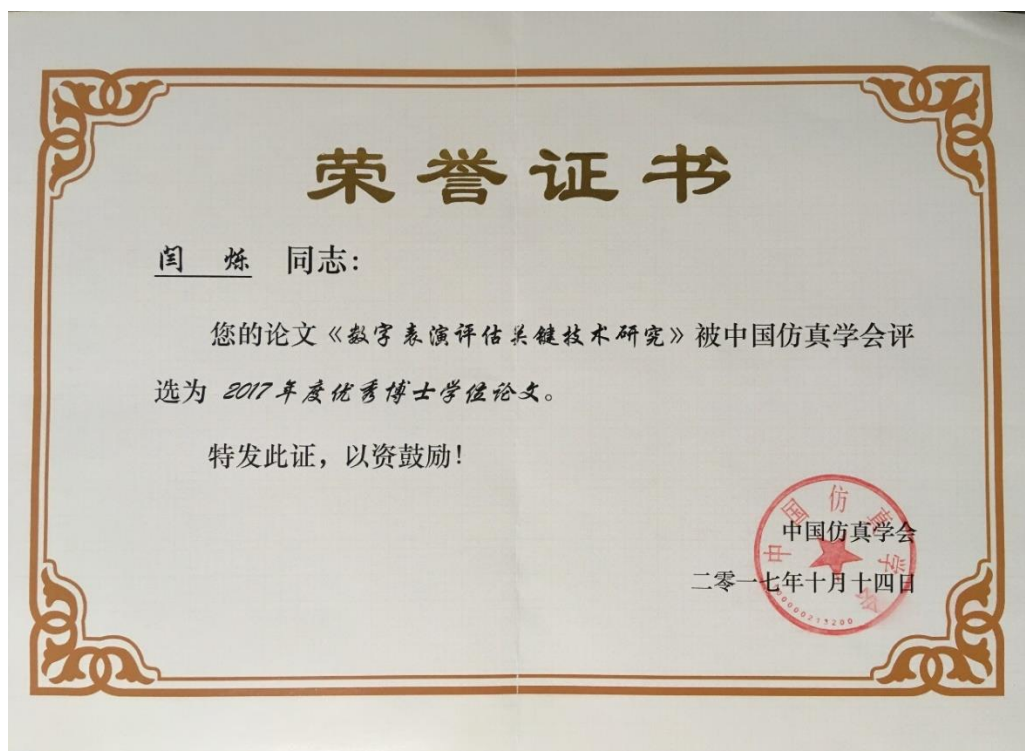
性, (中国电子学会、中国兵工学会).王子文 2017.10

82. 北京理工大学学业奖学金.校级.北京理工大学.毛焱颖, 二等.2017.11

83. 北京理工大学优秀团员.校级.北京理工大学.毛焱颖.2016.05

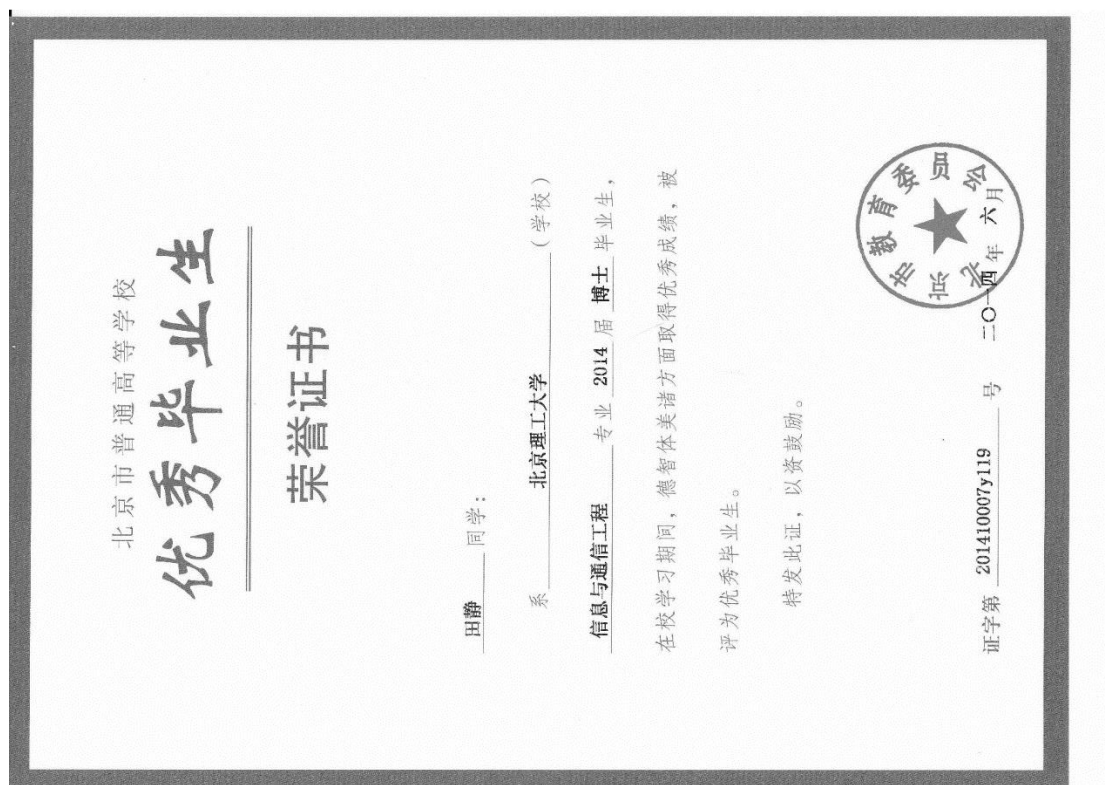
84. 北京理工大学优秀毕业学位论文. 校级.北京理工大学.朱帅.2018.03

3.2 学会级优博证书 (3 人)





3.3 优秀研究生代表（4 人）



关于国家自然科学基金资助项目批准及有关事项的通知

邢成文 先生/女士:

根据《国家自然科学基金条例》的规定和专家评审意见,国家自然科学基金委员会(以下简称自然科学基金委)决定批准资助您的申请项目。项目批准号:

61722104, 项目名称: 空间通信阵列信号处理理论与方法, 直接费用: 130.00万元, 项目起止年月: 2018年01月至 2020年12月, 有关项目的评审意见及修改意见附后。

请尽早登录科学基金网络信息系统(<https://isisn.nsfc.gov.cn>), 获取《国家自然科学基金资助项目计划书》(以下简称计划书)并按要求填写。对于有修改意见的项目, 请按修改意见及时调整计划书相关内容; 如对修改意见有异议, 须在计划书电子版报送截止日期前提出。**注意: 请严格按照《国家自然科学基金资助项目资金管理办法》填写计划书的资金预算表, 其中, 劳务费、专家咨询费科目所列金额与申请书相比不得调增。**

计划书电子版通过科学基金网络信息系统(<https://isisn.nsfc.gov.cn>)上传, 由依托单位审核后提交至自然科学基金委进行审核。审核未通过者, 返回修改后再行提交; 审核通过者, 打印为计划书纸质版(一式两份, 双面打印), 由依托单位审核并加盖单位公章后报送至自然科学基金委项目材料接收工作组。计划书电子版和纸质版内容应当保证一致。

向自然科学基金委提交和报送计划书截止时间节点如下:

- 1、提交计划书电子版截止时间为**2017年9月11日16点**(视为计划书正式提交时间);
- 2、提交计划书电子修改版截止时间为**2017年9月18日16点**;
- 3、报送计划书纸质版截止时间为**2017年9月26日16点**。

请按照以上规定及时提交计划书电子版, 并报送计划书纸质版, 未说明理由且逾期不报计划书者, 视为自动放弃接受资助。

附件: 项目评审意见及修改意见表

国家自然科学基金委员会
信息科学部
2017年8月17日

关于领取第三批国家“万人计划”青年拔尖人才支持经费的通知

北京理工大学：

根据《中共中央组织部办公厅关于印发第三批国家“万人计划”入选人员名单的通知》（组厅字〔2018〕6号），你单位胡程同志入选“万人计划”青年拔尖人才，中央财政提供一次性支持经费共计180万元。

请于2018年3月20日前联系我部办理支持经费领取工作。
领取办法：将发票（或行政事业单位往来结算票据）、拨款信息表（附后）打印版和电子版（光盘）提供我部，由我部统一办理汇款。票据开具要求：付款单位名称“中共中央组织部机关事务管理局”，项目名称“国家高层次人才特殊支持经费”。

请按照《国家高层次人才特殊支持计划管理办法》（组通字〔2017〕9号）等文件规定，落实相关培养支持措施，做好经费使用管理工作。

邮寄地址：北京市西城区西长安街80号，100815

联系人：于力

联系电话：010-58587491，传真：010-58587888。

中共中央组织部人才工作局

2018年3月7日

中华人民共和国教育部

教技函[2012]80号

教育部关于公布2012年度“新世纪优秀人才支持计划”入选人员名单的通知

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(人事)司(局),解放军总政治部干部部,部属有关高等学校:

经所在高校、教育主管部门推荐,专家评审,并经公示,2012年度“新世纪优秀人才支持计划”入选人员已经确定,现予公布(名单见附件),并将有关事项通知如下:

一、2012年度“新世纪优秀人才支持计划”入选人员的资助期限为2013年1月至2015年12月。自然科学类资助金额为50万元;哲学社会科学类为20万元。资助经费一次核定,一次拨付。“985工程”高校入选者的支持经费由所在高校“985工程”建设经费资助;教育部直属高校入选人员的支持经费由教育部和所在学校按照1:1比例共同资助;其他高等学校入选人员的支持经费由

教育部和所在单位按1:1比例共同资助。

二、凡已获得“国家杰出青年科学基金”资助者,我部仅授予“新世纪优秀人才支持计划”入选者称号,不再提供资助经费。

三、获资助者在资助期内工作单位发生变动的,请及时将有关情况报我部科技司。

四、请各有关部门和高校严格执行《教育部关于印发〈高等学校“高层次创造性人才计划”实施方案〉和有关实施办法的通知》(教人[2004]4号)和《“新世纪优秀人才支持计划”实施办法》的有关规定,加强对计划入选者的管理和考核,大力支持其教学和科研工作,进一步加强高校青年学术带头人队伍建设。

附件:教育部2012年度“新世纪优秀人才支持计划”入选人员名单

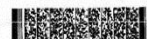


部内发送:有关部领导,办公厅、社科司、学位办

教育部办公厅

主动公开

2012年12月27日印发



附件:

教育部2012年度“新世纪优秀人才支持计划”入选人员名单

序号	编号	姓名	所在高校	研究方向	主管部门	资助期限	资助金额(万元)
14	NCET-12-0036	刘战伟	北京理工大学	固体实验力学	工业和信息化部	2013-2015年	50
15	NCET-12-0037	刘彦	北京理工大学	爆炸力学、冲击动力学	工业和信息化部	2013-2015年	50
16	NCET-12-0038	杨帆	北京理工大学	高温超导及强关联电子系统理论	工业和信息化部	2013-2015年	50
17	NCET-12-0039	梁巧梅	北京理工大学	能源复杂系统建模能源环境政策	工业和信息化部	2013-2015年	20
18	NCET-12-0040	赵先	北京理工大学	系统可靠性与管理	工业和信息化部	2013-2015年	20
19	NCET-12-0041	张祥	北京理工大学	运作管理、供应链管理、供应链管理	工业和信息化部	2013-2015年	20
20	NCET-12-0042	李炳照	北京理工大学	信号处理中的数学方法	工业和信息化部	2013-2015年	50
21	NCET-12-0043	程德文	北京理工大学	光学系统优化和仿真分析、自由曲面光学系统	工业和信息化部	2013-2015年	50
22	NCET-12-0044	方浩	北京理工大学	多智能体控制、智能移动机器人	工业和信息化部	2013-2015年	50
23	NCET-12-0045	潘小敏	北京理工大学	电磁场与微波技术	工业和信息化部	2013-2015年	50
24	NCET-12-0046	祝烈煌	北京理工大学	网络与信息安全	工业和信息化部	2013-2015年	50
25	NCET-12-0047	吴川	北京理工大学	先进能源材料	工业和信息化部	2013-2015年	50
26	NCET-12-0048	刘辉	北京理工大学	车辆动力学、机电传动	工业和信息化部	2013-2015年	50
27	NCET-12-0049	汪首坤	北京理工大学	电机伺服控制、控制系统性能测试	工业和信息化部	2013-2015年	50
28	NCET-12-0050	李丽	北京理工大学	环境材料与电池资源化	工业和信息化部	2013-2015年	50
29	NCET-12-0051	范群波	北京理工大学	能源信息科学与工程材料设计、材料结构优化设计	工业和信息化部	2013-2015年	50
30	NCET-12-0052	张建卫	北京理工大学	高校管理心理	工业和信息化部	2013-2015年	20

当前位置: 首页 > 教育部直属机构 > 科学技术司

热门标签: 校园足球 全国两会 两学一做

关于2013年度教育部“新世纪优秀人才支持计划”入选名单的公示

根据《“新世纪优秀人才支持计划”实施办法》的有关规定,现将教育部2013年度“新世纪优秀人才支持计划”入选名单予以公示。公示期自即日起至2013年9月12日,任何单位和个人如对公示的“新世纪优秀人才支持计划”入选者持有异议,均可向我司署名提出。匿名异议恕不受理。

联系地址:北京西单大木仓胡同37号教育部科技司综合处

邮政编码:100816

联系电话:010-66096358

传 真:010-66020784

附件:2013年度教育部“新世纪优秀人才支持计划”入选名单

教育部科技司

2013年9月4日

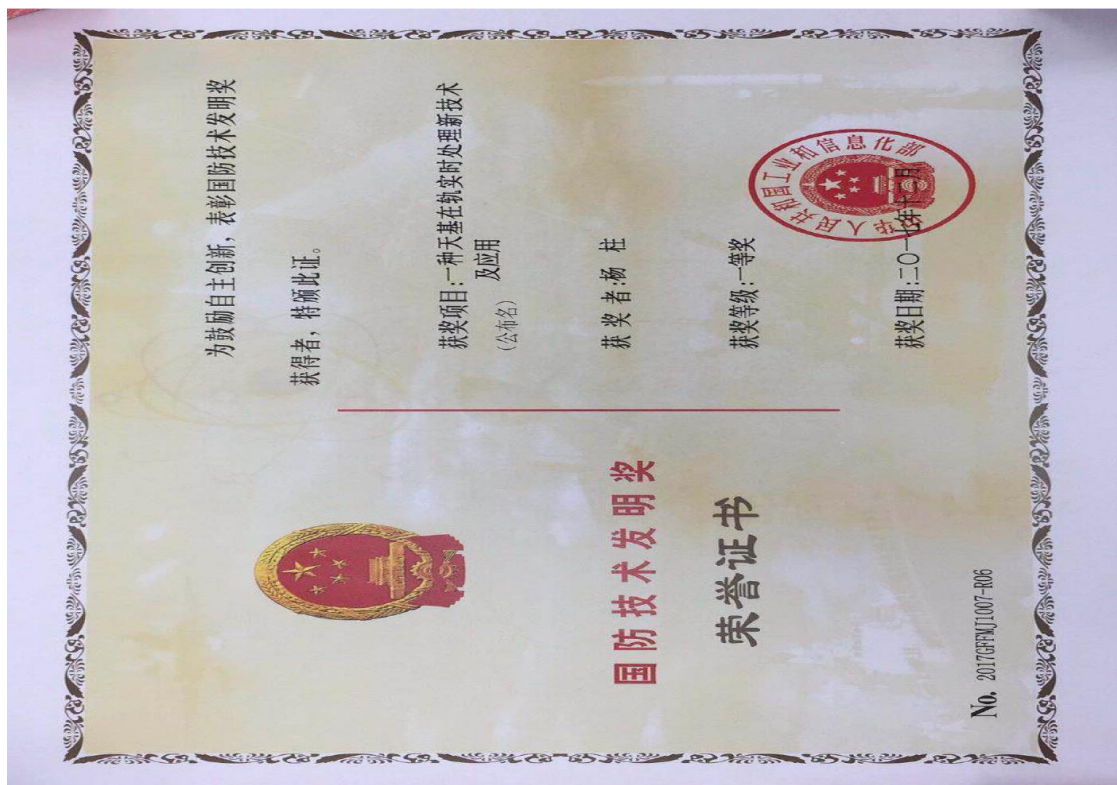


2013年度教育部“新世纪优秀人才支持计划”入选名单

北京大学	董秀芳	赫忠慧	黄湧	黄卓	刘云杉	尚小明	斯璐
	孙俊	孙露洋	童美萍	王嵬	王兴军	魏坤琳	向勇
北京航空航天大学	徐冬一	仰海峰	张贵宾	张君	赵清		
	白相志	陈玉丽	傅 健	韩邦成	刘 欢	刘天亮	余志坤
北京理工大学	孙军华	徐华平	张宝昌	张玉洁	张兆翔	周 苇	
	白 莹	崔 嵬	冯永君	胡 滨	鞠彦兵	李晓芳	李 欣
	廖 华	刘 辉	乔 栋	沙德尚	苏岳锋	孙 健	王东声
	王震坡	邢燕霞	许 稼				

3.4 研究生获省部级科研奖（4 项）





3.5 优秀研究生案例（7 人）

1. 田东海，34岁，博士。学士：国防科技大学，计算机科学技术，200707；硕士：北京理工大学，计算机应用，200907；博士：北京理工大学，计算机科学技术，201201。主持和参与多项科研课题，作为负责人率领团队完成了智能终端设备多链路通讯安全系统的研发，并将其成功应用到二炮XXX系统中。发表在SCI检索期刊论文7篇（第一作者6篇）、EI检索论文7篇。
2. 崔皓，31岁，硕士。学士：北京理工大学，软件工程，201007；硕士：北京理工大学，软件工程，201207。美国科学基金资助的科研项目iis-0964457 的主要研究人员之一，发表AAAI论文1篇，IJCAI论文1篇，提出的算法SOGB0FA，是目前在大规模群体智能规划(large action space MDPs)的标杆问题中表现最好的算法。
3. 郑峰，31岁，博士。学士：北京理工大学，软件工程，201007；硕士：北京理工大学，软件工程，201207；博士：美国北卡罗来纳州教堂山分校，计算机科学技术，201507。现就职于世界VR顶级创业公司Magic Leap，担任国际学术会议的主席团成员和分会主席，发表多篇论文于国际顶级学术会议，并被英特尔、Facebook等多个知名公司邀请做专题报告。
4. 孙涛勇，31岁，硕士。学士：安庆师范学院，教育技术，201007；硕士：北京理工大学，软件工程，201207。上海晖硕信息科技有限公司创始人、CEO，微盟、V店创始人和CEO，专注于微信营销、O2O、移动电商、微信CRM，公司估值估值20亿人民币。

1. 自我介绍

本人2007年进入课题组，完成硕博连读培养计划，获得工学博士学位。之后进入中国工商银行总行博士后工作站、中国人民大学财政金融学院博士后流动站，接受应用经济学专业博士后培养。出站后留行工作，任中国工商银行总行产品创新部业务经理。

社会兼职：北京大学新金融和创业投资研究中心研究员、互联网金融千人会研究员、IFF互联网金融研究中心研究员。

2. 博士毕业后的业务成绩

博士后在站期间，发表互联网金融论文十余篇，行内研究报告十余篇，参与《互联网挑战银行：谁是21世纪的恐龙》、《智慧众筹》、《金融与国家安全》等专著的写作，以所有半年度考核全优、出站答辩优秀的成绩出站留行工作。

在工商银行总行产品创新管理部工作期间，负责工商银行大数据产品的研发，以项目负责人、算法设计师的角色，先后在中国工商银行的手机银行、网上银行、自有电商平台等平台上研发、上线了国内银行业最早的大数据智能推荐系统。

3. 对课题组研究生培养的回顾

回顾自己的硕博攻读经历，在罗森林教授为学科带头人的课题组所接受到培养，让自己受益良多。在罗老师的关心指导下，我从刚入课题组时那个学术研究的小学生、门外汉，逐渐成长为一名懂学术、通文献、能编码、会实验的研究者；更重要的是，经过在课题组这几年研究工作的训练，我个人的价值观和品性也得到了培养和提升。这些成长，与罗老师个人和他带领的课题组有着密不可分的联系。

总结起来，罗老师带领的课题组，在以下三个方面具有与众不同的特色，给每一位课题组成员烙下了深深的印记，让我们终身受益：

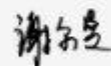
首先，是以专业能力、研究能力、综合工作能力为核心的培养机制。罗老师一贯重视培养学生的研究能力，课题组的成员按照专业方向进行细分，以确保研究方向的聚焦；同时，各个细分小组都形成“师兄带师弟”、“传帮带”的研究成果和学术文化的传承机制。此外，每周日晚的学术报告是课题组传承多年的特色培养机制。通过周日晚的学术报告，主讲人得以梳理自己的研究工作，听众可以借鉴同学的研究思路和方法。这一制度从课题组创立之初就已形成，至今已有十几年的时

间，十几年如一日地坚持，足见罗老师和课题组用心之专。

其次，是既强调独立研究，又关注团队协作的培养理念。“具有有独立的研究能力”是罗老师对我们学生的要求，更是对自己指导学生工作的要求。在我们日常的科研工作中，“对标领域内国际领先学者、方法”是课题组不成文的“规矩”。与此同时，罗老师也特别注重培养我们学生的团队协作能力。文档写作的标准化规范化要求、日常研究工作中时常组织的跨小组研究讨论、基础算法的复用、优化……这些细节无不锻炼了课题组成员的团队精神和协作能力。

第三，是罗老师严父般的因材施教、“重技能，更重德行”的育人理念。在课题组期间，每名同学都能感受到罗老师像严父般的培养和教诲。大到课题研究方案制定与执行过程中的小聪明，小到平日不健康的作息习惯，都逃不过罗老师的“火眼金睛”，疾风骤雨般的批评之中，饱含着老师对大家的关爱；而对于同学们年轻气盛的小脾气、小性子，老师却又十分宽容和大度。“厚德明理、慎独求是”是课题组的文化，也是罗老师对自己的要求和每名课题组成员的培养目标。

学高为师，身正为范。罗老师和他带领的课题组，就是这样十几年如一日，兢兢业业，为了学生成长和对学术的追求持续不懈地努力。我们这些毕业生对于恩师和课题组的感谢，纵使千言也难表其万一，衷心祝愿课题组的发展蒸蒸日上，培养出更多更优秀的人才！



谢尔曼

（签名）

2018年4月9日

我叫郭伟东，于2009年9月入学，2012年3月毕业。期间师从罗森林教授，主要做Ⅱ型糖尿病患者多年后发病概率预测的研究工作。

刚毕业入职国企“东信北邮信息有限公司”，从事个性化推荐方面的工作。一年后离职，加入互联网行业，入职百度的自然语言处理部，从事NLP相关工作，于2017年7月离职，随后加入腾讯科技(北京)有限公司，目前级别T3.3，担任部门篇章理解团队的负责人。

回顾自己6年的工作生涯，期间有过迷茫、彷徨，但是到目前为止整体发展自己还算满意，其中实验室罗老师的培养在工作中发挥的作用功不可没，下面具体列一下自己感受比较深刻的几点：

①总结问题的能力：在工作中需要向上沟通汇报，而总结的工作是必不可少的，实验室从入学就开始写“周报”，让人很早就能够准确的提炼自己的工作，知道汇报的重点。

②抽象问题的能力：实验室有发小论文的要求，在这期间需要把论文的问题说清楚，这对于问题的抽象就是一次很好的锻炼，期间罗老师反反复复的帮忙修改论文，这种严谨的治学态度也是印象深刻。

③表达能力：实验室每周日都会有讲论文的传统，这不仅要求自己知道自己干了什么，还要能给不了解的人讲清楚，非常锻炼自己的表达能力。

以上只是一个简单的缩影，其实有非常多的点值得大书特书，由于篇幅原因就不过多展开，例如工作时间的把握、工作态度等。

最后祝罗老师及师母身体健康，工作顺利。实验室的发展蒸蒸日上。

郭伟东
2018年4月7日

个人简介:

闫广禄，1987 年生于吉林省白山市。于 2006 年至 2010 年就读于北京理工大学信息与对抗技术专业，获本科学位。于 2010 年至 2016 年就读于北京理工大学信息与通信工程专业，获博士学位。于 2016 年至今，就职于北京奇虎科技有限公司，担任安全研究员。

业绩:

在读博士期间，在虚拟化、计算机安全等领域发表多篇 SCI\EI 论文，获得 2 项发明专利。议题“Attacking Xen by Intercepting the Boot Process”收到 Blackhat Europe 2014 邀请。在工作期间，主要研究漏洞挖掘，在国际四大安全学术顶会之一 USENIX Security 发表论文“Digtool: A Virtualization-Based Framework for Detecting Kernel Vulnerabilities”。

实验室收获:

罗森林教授的培养让我在学习、生活、工作中都受益匪浅。简单总结以下几点:

刻苦钻研、踏实认真

在科研上，罗老师言传身教，对于任何一个细微的问题从不马虎大意，更培养我们不要眼高手低、浅尝辄止。对每一个问题、每一个细节都身体力行地教育学生要细致入微。就如本科毕业的论文，罗老师一字一句地给我们改了几十遍。

组长制

罗老师为每一个小组选择一名学生作为组长来辅助管理各组的事宜，并由组长组织小组的周例会，这充分挖掘培养了学生的管理能力，并大幅度提高了组内的协作交流。

课题管理表

实验室每一位同学都维护自己的课题管理表，有效地管理自己的科研任务，可以保证可追踪、不遗落，更能帮助同学对科研任务进行规划和总结。其中的周报、月总结、学期总结、工作成果等更能以不同周期和不同的维度来管理和查看自己的科研工作。

学术报告

每周的学术报告除了能够帮助同学整理知识点，相互交流、学习外，更能培养学生的表达能力。

面壁思过

每个假期罗老师都会让我们进行“面壁思过”思考并总结这一学期的得失和一些人生感悟。罗老师会根据每个人面壁思过的内容进行单独的谈话。这不仅可以帮助学生进行思考和总结，更进一步加深了师生之间的理解。

2018 年 4 月 9 日

闫广禄

4 著作教材与科研成果

4.1 省部级奖励（6项）

1. 载人运输飞船交会对接微波雷达，军队科技进步一等奖（省部级一等），中国人民解放军总装备部，排名第三（孙武，蒋清富，崔嵬等），2012.11.01
2. 实践十五号卫星×××××××雷达，军队科技进步二等奖（省部级二等），中国人民解放军总装备部，排名第二（吴嗣亮，崔嵬等），2014.12.01
3. 北京理工大学毛二可院士雷达系统及实时信息处理技术创新团队，国防科技创新团队奖，工业和信息化部，排名第六（毛二可、龙腾、吴嗣亮、高梅国、曾涛、崔嵬等），2015.12
4. 胡昌振等，软件安全性逆向分析关键技术及系统，国防技术发明奖，二等奖，2013。
5. 胡昌振等，内部网络安全监控关键技术及系统，教育部技术发明奖，二等奖，2013。
6. 胡昌振，霍英东教育基金会青年教师奖，三等奖，2004。





为表彰在促进军队科学技术进步工作中做出贡献者，特颁发此证书，以资鼓励。

获奖项目：实践十五号卫星全空域防撞告警雷达

奖励等级：军队科技进步贰等奖

获奖者：崔嵬

奖励日期：2014年12月

证书号：2014710220138632-2



152324197610042114 5B8F5D5D22



国防技术发明奖 荣誉证书

No. 2013GPFMJ2011-R01

为鼓励自主创新，表彰国防技术发明奖获得者，特颁此证。

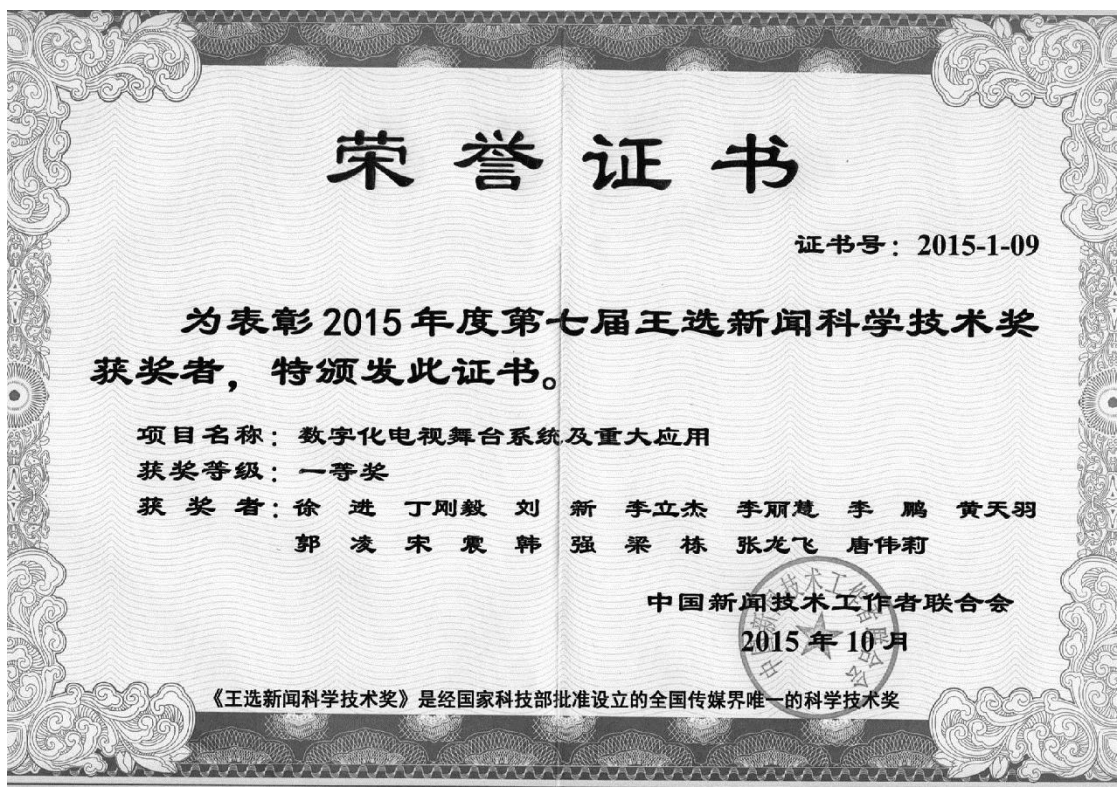
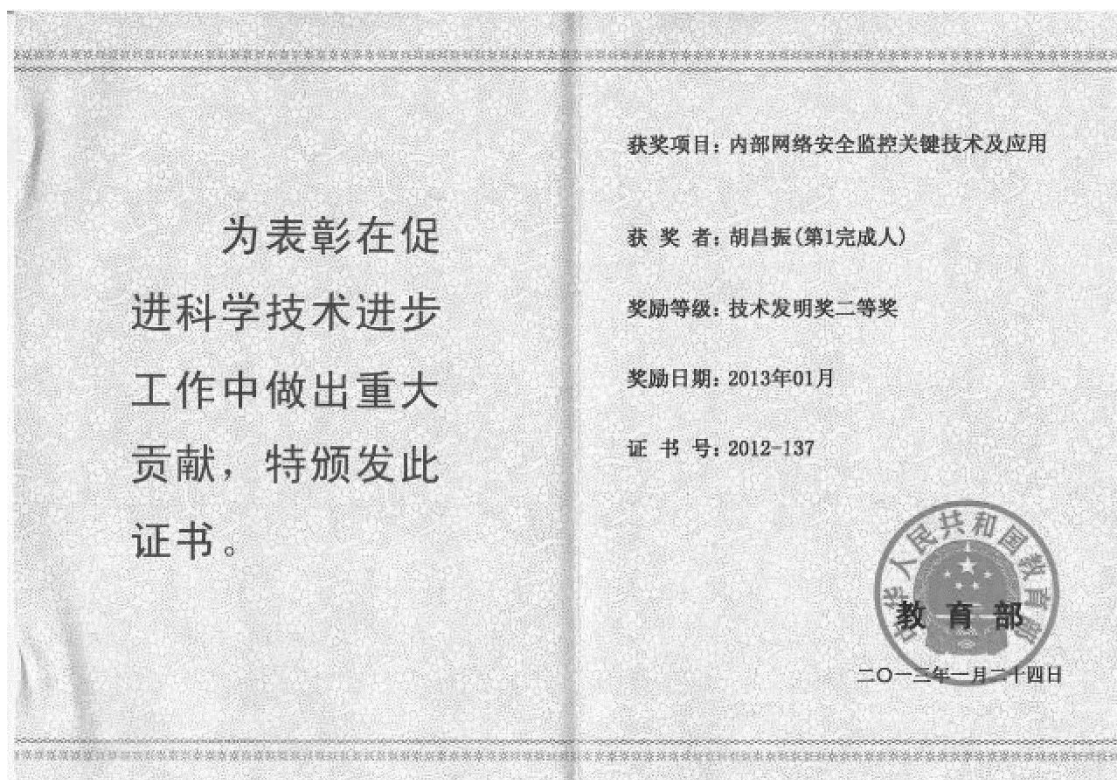
获奖项目：软件安全性逆向分析关键技术（公布名）及系统

获奖者：胡吕振

获奖等级：二等奖

获奖日期：二〇一三年十二月



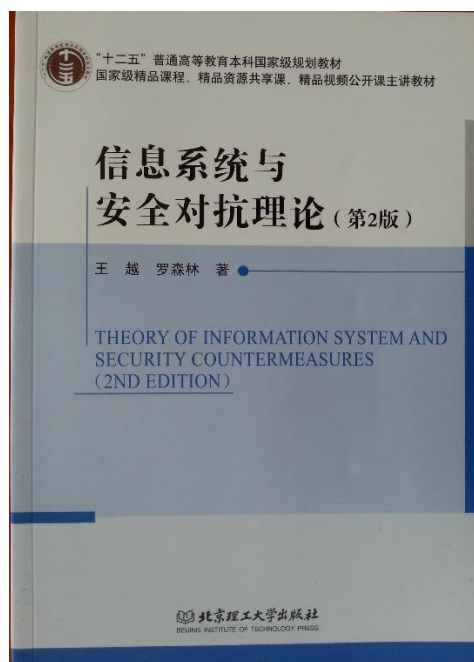
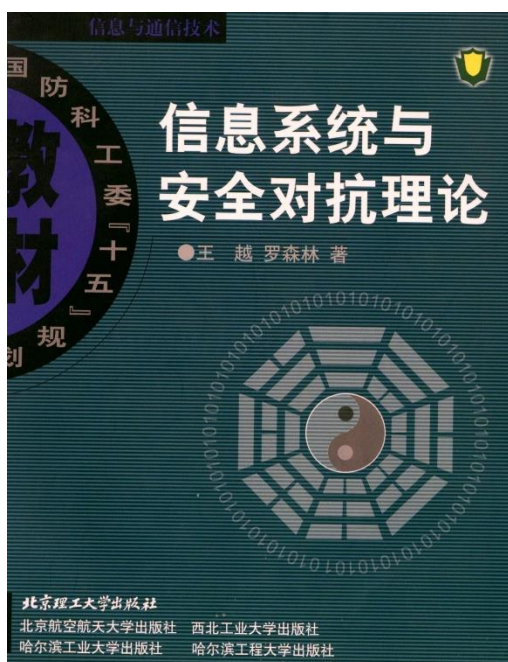


4.2 著作教材（17 部）

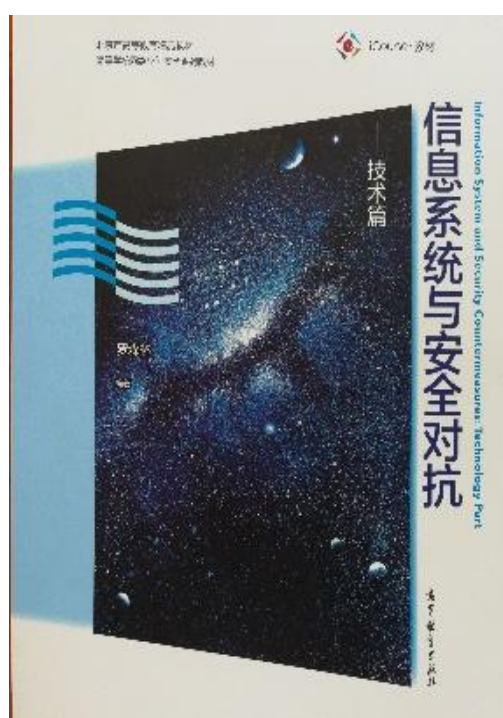
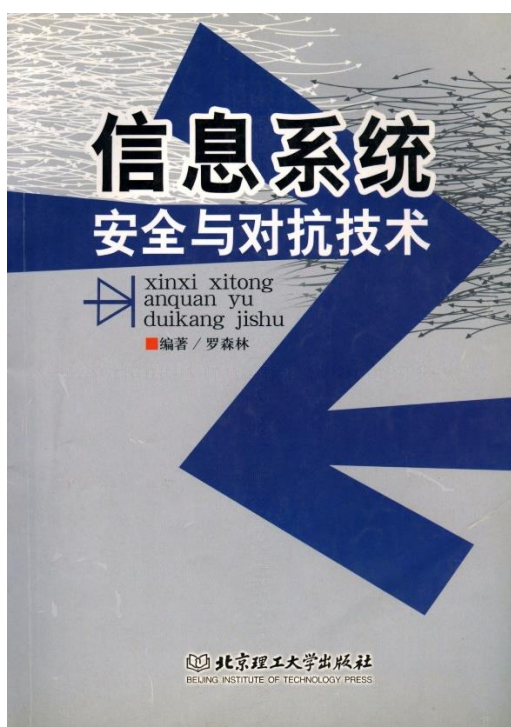
1. 王越，罗森林.信息系统与安全对抗理论.北京：北京理工大学出版

- 社.2006.01, 2007.08 第次印刷. 专著, 总计 290 千字。第 1 版, ISBN 7-5640-0472-X; 2007.08, 第 2 版, ISBN 978-7-5640-0472-9
- 2005 年被评为国防科工委十五规划重点教材
- 2006 年被评为“十五”国防特色专业优秀教材
- 2008 年被评为北京市高等教育精品教材
- 2004 年北京市级和 2005 年国家级精品课程用教材
- 2012 年新版获批为第一批“十二五”普通高等教育本科国家级规划教材
2. 王越, 罗森林.信息系统与安全对抗理论 (第 2 版). 北京: 北京理工大学出版社, 2016
 3. 崔嵬, 王巍. 高性能 FPGA 系统-时序设计与分析. 北京: 高等教育出版社, 2014
 4. 罗森林.信息系统安全与对抗技术.北京: 北京理工大学出版社.2005.08. 校十五规划教材, 601 千字, 计 601 千字, ISBN 7-5640-0549-1
 - 2007 年被评为北京高等教育精品教材
 - 2008 年国家级和北京市级精品课程用教材
 - 2014 年校十五规划教材
 5. 罗森林. 信息系统与安全对抗-技术篇. 北京: 高等教育出版社, 2017
 6. 罗森林、王越、潘丽敏.网络信息安全与对抗.北京:国防工业出版社.2011.10. 计 428 千字, ISBN:978-7-118-07623-3
 - 2010 年高等际校密码信息安全类专业系列教材
 - 2014 年被评为兵工高校优秀教材二等奖
 - 2014 年被评为北京高等教育精品教材
 - 2014 年被评为“十二五”普通高等教育本科国家级规划教材
 7. 罗森林、王越、潘丽敏.网络信息安全与对抗 (第 2 版). 北京:国防工业出版社, 2016
 8. 罗森林、高平、苏京霞.信息安全系统工程与实践.北京: 高等教育出版社. 2012.12. 计 510 千字, ISBN: 978-7-04-036509-2
 - 2009 年北京高等教育精品教材建设立项项目 (重点)
 - 2014 年被评为北京高等教育精品教材
 - 2014 年被评为“十二五”普通高等教育本科国家级规划教材

9. 罗森林、高平、苏京霞.信息系统与安全对抗-实践篇.北京: 高等教育出版社. 2016
10. 罗森林, 高平.信息系统安全与对抗技术实验教程.北京: 北京理工大学出版社. 2005.01.411 千字 ISBN 7-5640-0420-7
2006 年获兵工高校优秀教材一等奖
2004 年校十五规划教材
11. 罗森林, 马俊, 潘丽敏.数据挖掘理论与技术.北京: 电子工业出版社.2013.01. 计 400 千字, ISBN: 978-7-121-18989-0
2011 年校“十二五”规划教材
12. 罗森林译, 罗莎琳德.皮卡德著.情感计算.北京: 北京理工大学出版社.2005.4. 独立译著, 257 千字, ISBN 7-5640-0424-X
13. 罗森林等.数据挖掘理论与技术.北京: 电子工业出版社. 2013.01. 计 400 千字, ISBN: 978-7-121-18989-0
2011 年校“十二五”规划教材
14. 罗森林等. 生物信息处理技术与方法.北京: 北京理工大学出版社, 2015
2011 年被评为“十二五”国家重点图书出版规划项目 (国家新闻出版总署)
2014 年被评为北京理工大学教育基金会教授文库
15. 陈开江等译, 罗森林审校. 机器学习实用案例解析. 北京: 机械工业出版社, 2013.04. ISBN 978-7-111-41731-6
16. 薛静锋, 祝烈煌等, 入侵检测技术 (第 2 版), 中国工信出版集团/人们邮电出版社, 普通高等教育“十一五”国家级规划教材, 2016 年 1 月。
17. 胡昌振, 网络入侵检测原理与技术 (第 2 版), 北京理工大学出版社, 2010 年 6 月。



信息系统与安全对抗理论第 1 版、第 2 版



信息系统安全与对抗技术、信息系统与安全对抗-技术篇



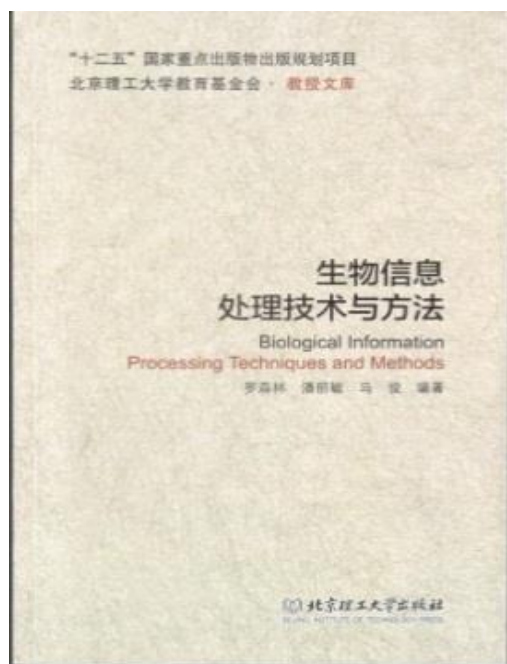
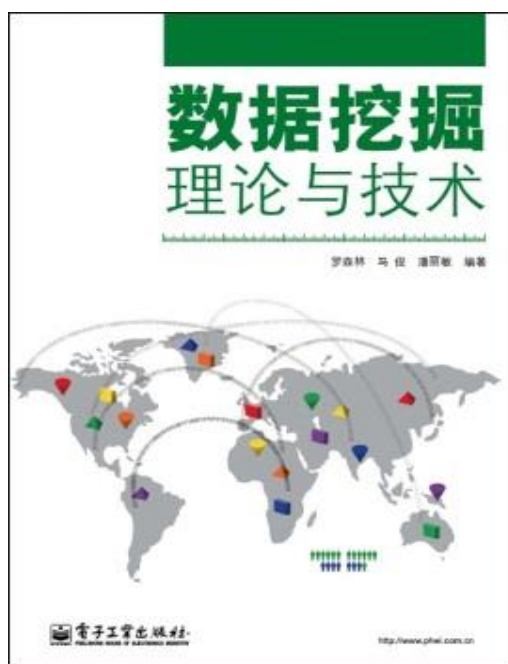
信息系统安全与对抗技术实验教程、信息安全对抗系统工程与实践



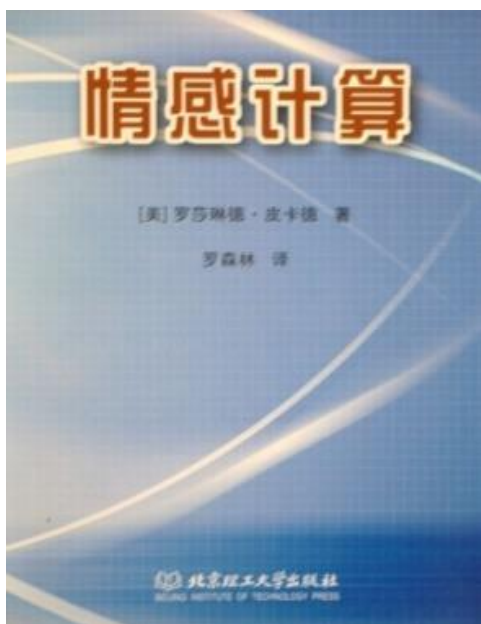
信息系统与安全对抗-实践篇、信息安全与对抗实践基础



网络信息安全与对抗第1版、第2版



数据挖掘理论与技术、生物信息处理技术与方法



情感计算译著、机器学习审校

4.3 部分 SCI 检索学术论文（40 篇）

1. Jing Tian, Wei Cui*, Xiang-Gen Xia, Si-Liang Wu, A new motion parameter estimation algorithm based on SDFC-LVT, IEEE Transactions on Aerospace and Electronic Systems, 52(5), 2331-2346, 2016
2. Wei Cui, Shuang Wu*, Jing Tian, Da-Cheng Liu, Si-Liang Wu. Parameter Estimation for Maneuvering Targets with Complex Motion via Scaled Double-Autocorrelation Transform, Elsevier Digital Signal Processing, 59, pp. 31–48, 2016
3. Jing Tian, Wei Cui*, Si-Liang Wu, A novel method for parameter estimation of space moving targets, IEEE Geoscience and Remote Sensing Letters, 11(2), pp. 389-393, 2014
4. Wei Cui, Shuang Wu*, Jing Tian, Efficient estimation method for targets with arbitrary parameterized motion, IET Electronics Letters, 52(2), pp. 148-49, 2016.
5. Wei Cui, Tong Qian*, Jing Tian, Enhanced covariances matrix sparse representation method for DOA estimation, IET Electronics Letters, 51(16), pp. 1288–1290, 2015
6. Jing Tian, Wei Cui*, Xiang-Gen Xia, Si-Liang Wu, Parameter estimation of ground moving targets based on SKT-DLVT Processing, IEEE Transactions on Computational Imaging, 2(1), pp. 13-26, 2016

7. Qing Shen, Wei Liu*, Wei Cui*, Si-Liang Wu, Yimin D. Zhang, Moeness G. Amin, Low-complexity direction-of-arrival estimation based on wideband co-prime arrays, *IEEE Transactions on Audio, Speech and Language Processing*, 23(9), pp. 1445-1456, 2015
8. Shuang Wu, Wei Cui*, Siliang Wu, Efficient and Noise-Resistant Parameter Estimation Method for Maneuvering Targets in Stepped Frequency Radar, *Elsevier Digital Signal Processing*, 72, pp. 83–95, 2018
9. Jing Tian, Xiang-Gen Xia, Wei Cui*, Gang Yang, Si-Liang Wu. A Coherent Integration Method via Radon-NUFrFT for Random PRI Radar, *IEEE Transactions on Aerospace and Electronic Systems*, 53(4), 2101-2109, 2017
10. Qing Shen, Wei Liu*, Wei Cui, Si-Liang Wu. Focused compressive sensing for underdetermined wideband DOA estimation exploiting high-order difference co-arrays, *IEEE Signal Processing Letters*, 24(1), 86-90, 2017
11. Qing Shen, Wei Cui, Wei Liu*, Si-Liang Wu. Underdetermined Wideband DOA Estimation of Off-Grid Sources Employing the Difference Co-Array Concept, *Elsevier Signal Processing*, 130, pp: 299–304, 2017
12. Qing Shen, Wei Liu*, Wei Cui*, Si-Liang Wu, Underdetermined DOA Estimation Under the Compressive Sensing Framework: A Review, *IEEE Access*, 4, 8865 – 8878, 2016
13. Qing Shen, Wei Liu*, Wei Cui, Si-Liang Wu, Extension of co-prime arrays based on the fourth-order difference co-array concept, *IEEE Signal Processing Letters*, 23(5), pp. 615-619, 2016
14. Shuang Wu, Wei Cui*, Qing Shen, Jian-Gang Hou, Si-Liang Wu, Efficient Parameter Estimation Method for Maneuvering Targets in Discrete Randomly-Modulated Radar, *Elsevier Digital Signal Processing*, 67, pp. 91–106, 2017
15. Qian Tong, Cui Wei*, Shen Qing. Sparse reconstruction method for DOA estimation based on dynamic dictionary and negative exponent penalty, *Chinese Journal of Electronics*, 27(2), pp.386-392, 2018.
16. Xiang Jin-Zhi, Cui Wei*, Shen Qing. Flexible and accurate frequency estimation for complex sinusoid signal by interpolation using DFT samples, *Chinese Journal of Electronics*, 27(1), pp.109-114, 2018
17. Yang Gang, Tian Jing*, Wu Shuang, Cui Wei, Wu Si-Liang. A novel parameter estimation method for maneuvering target based on DCF-RFRFT, *Chinese*

- Journal of Electronics, 26(6), pp.1315-1318, 2017
18. Yang Gang, Tian Jing*, Cui Wei, Wu Shuang, and Wu Si-Liang. A new coherent integration method for frequency jittering radar, Chinese Journal of Electronics, 26(5), pp. 1008-1016, 2017
 19. Jing Tian, Wei Cui*, Xiao-lei Lv, Shuang Wu, Si-Liang Wu, Parameter estimation of maneuvering targets based on segment integration and Lv's transform, IET Radar, Sonar & Navigation, 9(5), pp. 600-607, 2015
 20. Wu Shuang, Tian Jing*, Cui Wei, A novel parameter estimation algorithm for DSSS signals based on compressed sensing, Chinese Journal of Electronics, 24(2), pp. 434-438, 2015
 21. Cui Wei, Wang Feng-Yun*, Li Zhen-Zhen, Jin Qian-Yu, Zhang Yun-Han, A new DS-SS signal detection trial algorithm for false alarm rejection based on motion parameters constraint, Chinese Journal of Electronics, 24(1), pp. 110-114, 2015
 22. Wei Cui, Shuang Wu*, Jing Tian, Shenghui Shao, Siliang Wu, Efficient weak maneuvering target detection method for DSSS signal, IET Electronics Letters, 50(23), pp. 1740-1741, 2014
 23. Jing Tian, Wei Cui*, Xiaolei Lv, Shuang Wu, Jiangang Hou, Siliang Wu, Joint estimation algorithm for multi-targets motion parameters, IET Radar, Sonar & Navigation, 8(8), pp. 939-945, 2014
 24. Tian Jing, Cui Wei*, Shen Qing, Wei Zixiang, Wu Siliang, High-speed maneuvering target detection approach based on joint RFT and keystone transform, Science in China Series F-Information Sciences, 56(6), pp. 062309:1-13, 2013
 25. Boubekour, MB; Luo, SL; Labidi, H, Boubekour, MB, A Background Subtraction Algorithm for Indoor Monitoring Surveillance Systems, IEEE International Conference on Computational Intelligence and Virtual Environments for Measurement Systems and Applications (CIVEMSA), 2015, Jun 12-14: 80-84
 26. Chen Min, Zhang Tie-Mei, Luo Sen-Lin, et al, , Functional magnetic resonance imaging and immunohistochemical study of hypothalamic function following oral glucose ingestion in rats, Chinese Medical Journal (English), 2007, 120(14): 1232-1235

27. Qian, Yun; Lin, Yudi ; Zhang, Tiemei; Bai, Jianling; Chen, Feng; Zhang, Yi ; Luo, Senlin; Shen, Hongbing, , The characteristics of impaired fasting glucose associated with obesity and dyslipidaemia in a Chinese population., BMC PUBLIC HEALTH, 2010, 10(1): 139.
28. ZHANG Tiemei, ZHU Ling, LUO Sen-lin, Han Yi-wen, ZHANG Yan, YANG Shu-wen, LIU An-nan, MA Lan, ZHAO Yan-yan, ZHANG Yan, LIU Bin, JIA Hong-bo, LIU Yun-jie., Analysis on health information extracted from an urban professional population in Beijing, Chinese Medical journal, 2011, 124(2): 189-193
29. Chen Songjing, Luo Senlin, Corresponding author) , Pan Limin, Zhang Tiemei, Han Longfei and Zhao Haixiu, Quantitative influence of risk factors on blood glucose level, Journal-Bio-Medical Materials and Engineering, 2014, 24(01): 1359-1366
30. Luo Senlin, Chen Songjing, Pan Limin, Zhang Tiemei, Han Longfei and Zhao Haixiu, Exploring the effects of intervention for those at high risk of developing type 2 diabetes using a computer simulation, Computers in Biology and Medicine , 2014, 53(1): 105-114
31. Luo, Senlin; Han, Longfei;Zeng, Ping; Chen, Feng; Pan, Limin; Wang, Shu; Zhang, Tiemei, Zhang, Tiemei, A Risk Assessment Model for Type 2 Diabetes in Chinese, PLOS ONE, 2014, 9(8): 1-14
32. Tianbin Song, Binbin Nie, Ensen Ma, Jing Che, Shilong Sun, Yuli Wang, Baoci Shan, Yawu Liu, Senlin Luo*, Guolin Ma*, Kefeng Li, Functional magnetic resonance imaging reveals abnormal brain Q7 connectivity in EGR3 gene transfected rat model of schizophrenia, Biochemical and Biophysical Research Communications, 2015, 460(3): 678-683
33. 韩龙飞, 罗森林, 于建民, 潘丽敏, 陈松景, Rule Extraction From Support Vector Machines Using Ensemble Learning Approach: An Application for Diagnosis of Diabetes, IEEE JOURNAL OF BIOMEDICAL AND HEALTH INFORMATICS, 2015, 19(2): 728-734
34. Longfei Han, Senlin Luo, Huaiqing Wang, Limin Pan*, Xincheng Ma, Tiemei Zhang, Longfei Han,

An Intelligible Risk Stratification Model based on Pairwise and Size Constrained Kmeans, IEEE Journal of Biomedical and Health Informatics, 2017, 21(5): 1288-1296

35. Guanglu Yan, Senlin Luo, Fan Feng, Limin Pan*, Qamas Gul Khan Safi, MOSKG: Countering Kernel Rootkits with a Secure Paging Mechanism, Security and Communication Networks, 2015, 8(18): 3580-3591
36. Qamas Gul Khan Safi, Senlin Luo, Chao Wei, Limin Pan*, Qianrou Chen, Limin Pan, PIaaS: Cloud-oriented secure and privacy-conscious parking information as a service using VANETs, Computer Networks, 2017, 124: 33-45
37. 刘望桐,罗森林,刘宇,潘丽敏,Qamas Gul Khan Safi, A Kernel Stack Protection Model against Attacks from Kernel Execution Units, Computers & Security, 2018, 72: 96-106
38. Chao Wei, Senlin Luo, Xincheng Ma, Hao Ren, Ji Zhang, Limin Pan, Locally Embedding Autoencoders: A Semi-Supervised Manifold Learning Approach of Document Representation, PLoS One, 2016, 11(1): e0146672
39. Chao Wei, Senlin Luo, Jia Guo, Zhouting Wu, Limin Pan, Discriminative locally document embedding: Learning a smooth affine map by approximation of the probabilistic generative structure of subspace, Knowledge-Based Systems, 2017, 121: 41-57
40. 魏超, 罗森林, 潘丽敏, 吴舟婷, 张笈, locally weighted Embedding Topic Model by Markov Random Walk Structure Approximation and Sparse Regularization, Neurocomputing, 小修审稿中

4.4 ESI 高倍引（3 篇）

Extreme Learning Machine for Multilayer Perceptron

By: Tang, JX (Tang, Jiexiang)^[1]; Deng, CW (Deng, Chenwei)^[1]; Huang, GB (Huang, Guang-Bin)^[2]

IEEE TRANSACTIONS ON NEURAL NETWORKS AND LEARNING SYSTEMS

Volume: 27 Issue: 4 Pages: 809-821

DOI: 10.1109/TNNLS.2015.2424995

Published: APR 2016

View Journal Impact

Abstract

Extreme learning machine (ELM) is an emerging learning algorithm for the generalized single hidden layer feedforward neural networks, of which the hidden node parameters are randomly generated and the output weights are analytically computed. However, due to its shallow architecture, feature learning using ELM may not be effective for natural signals (e.g., images/videos), even with a large number of hidden nodes. To address this issue, in this paper, a new ELM-based hierarchical learning framework is proposed for multilayer perceptron. The proposed architecture is divided into two main components: 1) self-taught feature extraction followed by supervised feature classification and 2) they are bridged by random initialized hidden weights. The novelties of this paper are as follows: 1) unsupervised multilayer encoding is conducted for feature extraction, and an ELM-based sparse autoencoder is developed via l1 constraint. By doing so, it achieves more compact and meaningful feature representations than the original ELM; 2) by exploiting the advantages of ELM random feature mapping, the hierarchically encoded outputs are randomly projected before final decision making, which leads to a better generalization with faster learning speed; and 3) unlike the greedy layerwise training of deep learning (DL), the hidden layers of the proposed framework are trained in a forward manner. Once the previous layer is established, the weights of the current layer are fixed without fine-tuning. Therefore, it has much better learning efficiency than the DL. Extensive experiments on various widely used classification data sets show that the proposed algorithm achieves better and faster convergence than the existing state-of-the-art hierarchical learning methods. Furthermore, multiple applications in computer vision further confirm the generality and capability of the proposed learning scheme.

Citation Network

58 Times Cited

33 Cited References

View Related Records

Create Citation Alert

(data from Web of Science Core Collection)

All Times Cited Counts

60 in All Databases

58 in Web of Science Core Collection

3 in BIOSIS Citation Index

3 in Chinese Science Citation Database

0 in Data Citation Index

0 in Russian Science Citation Index

0 in SciELO Citation Index

Highly Cited Paper

Web of ScienceInCitesJournal Citation ReportsEssential Science IndicatorsEndNotePublons

Web of Science

Clarivate Analytics

检索返回检索结果我的工具检索历史标记结果列表

全文选项保存至 EndNote online添加到标记结果列表第 3 条, 共 130 条

Matrix-Monotonic Optimization for MIMO Systems

作者: Xing, CW (Xing, Chengwen)^[1]; Ma, SD (Ma, Shaodan)^[2]; Zhou, YQ (Zhou, Yiqing)^[3,4]

IEEE TRANSACTIONS ON SIGNAL PROCESSING

卷: 63 期: 2 页: 334-348

DOI: 10.1109/TSP.2014.2373332

出版年: JAN 15 2015

文献类型: Article

查看期刊影响力

摘要

For MIMO systems, due to the deployment of multiple antennas at both the transmitter and the receiver, the design variables, e.g., precoders, equalizers, and training sequences, are usually matrices. It is well known that matrix operations are usually more complicated compared with their vector counterparts. In order to overcome the high complexity resulting from matrix variables, in this paper, we investigate a class of elegant multi-objective optimization problems, namely matrix-monotonic optimization problems (MMOPs). In our work, various representative MIMO optimization problems are unified into a framework of matrix-monotonic optimization, which includes linear transceiver design, nonlinear transceiver design, training sequence design, radar waveform optimization, the corresponding robust design and so on as its special cases. Then, exploiting the framework of matrix-monotonic optimization the optimal structures of the considered matrix variables can be derived first. Based on the optimal structure, the matrix-variate optimization problems can be greatly simplified into the ones with only vector variables. In particular, the dimension of the new vector variable is equal to the minimum number of columns and rows of the original matrix variable. Finally, we also extend our work to some more general cases with multiple matrix variables.

关键词

作者关键词: Majorization theory; matrix inequalities; matrix-monotonic optimization; training sequence design; transceiver design

KeyWords Plus: IMPERFECT CHANNEL KNOWLEDGE; LINEAR TRANSCIVER DESIGN; RELAY SYSTEMS; SIGNAL-DESIGN; INTERFERENCE; INFORMATION; FRAMEWORK; NETWORKS; PRECODER; CSI

引文网络

在 Web of Science 核心合集中

50 高被引论文

被引频次

创建引文跟踪

全部被引频次计数

52 / 所有数据库

查看较多计数

40

引用的参考文献

查看 Related Records

最近最常施引:

Long, Zheren; Wang, Hua; Wu, Nan; 等. Turbo equalization based on joint Gaussian, SIC-MMSE and LMMSE for nonlinear satellite channels. SCIENCE CHINA-INFORMATION SCIENCES

Web of Science InCites Journal Citation Reports Essential Science Indicators EndNote Publius 登录 帮助 简体中文

Web of Science Clarivate Analytics

检索 返回检索结果 我的工具 检索历史 标记结果列表

添加到标记结果列表 第 2 条, 共 130 条

A General Robust Linear Transceiver Design for Multi-Hop Amplify-and-Forward MIMO Relaying Systems

作者: [Xing, CW](#) (Xing, Chengwen)^[1,1]; [Ma, SD](#) (Ma, Shaodan)^[1,3]; [Fei, ZS](#) (Fei, Zesong)^[1,2]; [Wu, YC](#) (Wu, Yik-Chung)^[1,4]; [Poor, HV](#) (Poor, H. Vincent)^[1,5]
[查看 ResearcherID 和 ORCID](#)

IEEE TRANSACTIONS ON SIGNAL PROCESSING
卷: 61 期: 5 页: 1196-1209
DOI: 10.1109/TSP.2013.2243439
出版年: MAR 2013
文献类型: Article
[查看期刊影响力](#)

摘要
In this paper, linear transceiver design for multi-hop amplify-and-forward (AF) multi-input multi-output (MIMO) relaying systems with Gaussian distributed channel estimation errors is investigated. Commonly used transceiver design criteria including weighted mean-square-error (MSE) minimization, capacity maximization, worst-MSE/MAX-MSE minimization and weighted sum-rate maximization, are considered and unified into a single matrix-variate optimization problem. A general robust design algorithm is proposed to solve the unified problem. Specifically, by exploiting majorization theory and properties of matrix-variate functions, the optimal structure of the robust transceiver is derived when either the covariance matrix of channel estimation errors seen from the transmitter side or the corresponding covariance matrix seen from the receiver side is proportional to an identity matrix. Based on the optimal structure, the original transceiver design problems are reduced to much simpler problems with only scalar variables whose solutions are readily obtained by an iterative water-filling algorithm. A number of existing transceiver design algorithms are found to be special cases of the proposed solution. The differences between our work and the existing related work are also discussed in detail. The performance advantages of the proposed robust designs are demonstrated by simulation results.

关键词
作者关键词: Amplify-and-forward (AF); matrix-variate optimization; MIMO relaying; robust transceiver design

引文网络
在 Web of Science 核心合集中
84 高被引论文
被引频次
[创建引文跟踪](#)

全部被引频次计数
84 / 所有数据库
[查看较多计数](#)

32
引用的参考文献
[查看 Related Records](#)

最近最常施引:
Zhong, Bin; Zhang, Zhongshan.
Opportunistic Two-Way Full-Duplex Relay Selection in Underlay Cognitive Networks. IEEE SYSTEMS JOURNAL (2018)
[Jiang, Fan; Wang, Ben-chao; Sun, Chang...](#)

4.5 部分发明专利（授权 61 项）

1. 崔嵬等，稀疏布阵下××××空间角度全向测量方法，2015.4.22，中国，ZL 201318003307.3
2. 崔嵬等，一种星载××××的载波泄露对消方法，2015.2.4，中国，ZL 201318003173.5
3. 崔嵬等，一种星载××××的载波泄露抑制方法，2015.4.22，中国，ZL 201318003183.9
4. 崔嵬等，多普勒频率模糊下××回波距离及多普勒徙动校正方法，2015.2.4，中国，ZL 201318003694.0
5. 崔嵬等，一种多目标探测××回波距离及多普勒徙动联合校正方法，2015.2.4，中国，ZL 201318003689.X
6. 崔嵬等，一种天基空间目标探测××××的数字中频信号处理机，2015.4.22，中国，ZL 201318003407.6
7. 崔嵬等，天基空间目标探测××××的接收通断装置及其方法，2015.4.22，中国，ZL 201318003760.4
8. 崔嵬等，天基空间目标探测××××的发射通断装置，2015.2.4，中国，ZL 201318003936.6
9. 崔嵬等，一种单粒子翻转防护方法，2015.7.8，中国，ZL 201318003095.9

10. 崔嵬等, 一种星载告警雷达空间目标角位置定位方法, 中国, ZL 201110013476.5
11. 崔嵬等, 一种强载波泄露环境下星载雷达空间微弱目标检测方法, 中国, ZL 201110013478.4
12. 崔嵬等, 一种强载波泄露环境下××××空间微弱目标跟踪方法, 2012.7.18, 中国, ZL201110013480.1
13. 崔嵬等, 一种××××××××距离校准及收发通道自检的方法, 2012.7.18, 中国, ZL201110013477.X
14. 崔嵬等, 一种×××××××××的距离、速度解模糊方法, 2012.9.5, 中国, ZL201110013475.0
15. 数据流索引文件生成及用该文件访问帧和切变镜头的方法, 专利号: ZL00129698.1, 高文, 罗森林, 王伟强
16. 基于 MPEG-2 码流的非线性编辑系统编辑方法, 专利号: ZL00124793.X, 高文, 罗森林, 袁禄军, 彭泽山, 成华
17. 基于 SVM 和 GMM 的特定音频事件分层泛化识别方法, 专利号: ZL201210226349.8, 罗森林, 王坤, 潘丽敏, 谢尔曼
18. 多类别面部表情高精度识别方法, 专利号: ZL 201210314435.4, 罗森林, 谢尔曼, 潘丽敏
19. 基于 CRF++汉语句义结构模型自动标注方法, 专利号: ZL 201310074933.0, 罗森林, 韩磊, 潘丽敏, 魏超
20. 一种高精度说话人确认方法, 专利号: ZL 201310075089.3, 罗森林, 谢尔曼, 潘丽敏
21. 一种大规模说话人辨认方法, 专利号: ZL 201310074743.9, 罗森林, 谢尔曼, 潘丽敏
22. 基于多维交叉视图的 rootkit 行为辨识方法, 专利号: ZL 201310075013.0, 罗森林, 闫广禄, 潘丽敏, 郭亮, 张驰
23. 汉语语义格分层识别方法, 专利号: ZL 201310074015.8, 罗森林, 孟强, 潘丽敏, 魏超, 韩磊
24. 一种基于音色相似度的歌曲检索方法, 专利号: ZL 201310074868.1, 罗森林, 谢尔曼, 潘丽敏, 孔令志, 吕英, 高晓芳

25. 一种高精度汉语谓词识别方法, 专利号: ZL 201310080760.3, 罗森林, 白建敏, 潘丽敏, 韩磊, 魏超
26. 正反向训练去混淆文本检索方法, 专利号: ZL 201310074209.8, 罗森林, 韩磊, 潘丽敏, 魏超
27. 一种生物医学空缺数据弥补方法, 专利号: ZL 201310074916.7, 罗森林, 韩龙飞, 潘丽敏, 张铁梅
28. 一种文本集人物关系自动提取方法, 专利号: ZL 201310074883.6, 罗森林, 魏超, 潘丽敏, 韩磊
29. 一种网络协议漏洞挖掘方法, 专利号: ZL 201310075248.X, 罗森林, 郭亮, 潘丽敏, 闫广禄, 张驰
30. II 型糖尿病发病危险因素对血糖影响的定量分析方法, 申请号: 201310074038.9, 罗森林, 陈松景, 潘丽敏, 韩龙飞, 张铁梅
31. 一种卡槽式手机红外遥控器扩展壳, 申请号: ZL 201621172145.0, 朱小佩, 吴瑜婷, 杨若晗, 罗森林
32. 一种 2 型糖尿病风险状态判定方法, 申请号: ZL 201210431592.3, 罗森林, 张铁梅, 陈峰
33. 一种基于序列模式挖掘的软件安全漏洞检测方法。200910235658.X。
2011/4/6
34. 一种基于概率推理的网络入侵意图识别方法。200910080853.X。2011/4/6
35. 一种结合指针分析的软件安全漏洞动态检测方法。201010110545.X。
2011/4/13
36. 一种基于负载预测的分布式拒绝服务攻击检测方法。200810119432.9。
2011/4/13
37. 一种基于频繁模式增长算法的网络攻击路径重构方法。200910237631.4。
2011/5/4
38. 基于直觉模糊的色情图像识别方法。200810183237.2。2011/7/6
39. 一种用于识别应用软件通信协议特征的方法。200910237433.8。2011/10/19
40. 一种软件漏洞特征操作序列的提取方法。200910241892.3。2011/11/9
41. 一种基于 GCC 抽象语法树的缓冲区溢出漏洞检测方法。201010240908.1。
2011/12/14

42. 一种基于隐马尔可夫模型的汇编指令级漏洞检测方法。201010257022.8。
2011/12/21
43. 一种基于序列聚类的软件安全特性分析方法。201010582878.2。2012/5/23
44. 一种基于聚类的软件漏洞序列特征的分析方法。200910241891.9。2012/6/20
45. 一种针对网络数据流中周期性子序列的检测方法。201010134835.8。
2012/10/3
46. 一种针对软件缺陷的检测方法。201010266806.7。2012/10/31
47. 一种适用于软件可视化过程的图形布局方法。201010503302.2。2012/11/14
48. 针对面向对象程序设计语言源代码的软件可视化方法。201010266831.5。
2013/3/20
49. 一种网络协议模糊测试方法和装置。201410056869.8。2017/2/8
50. 一种基于网络 Motif 的软件稳定性评估方法。201310750657.5。2017/2/15
51. 一种有状态协议的规则化状态机模型设计方法。201410333944.0。2017/6/27
52. 一种基于复杂网络的脏数据传播路径发现方法。201310750367.0。2017/9/1
53. 软件安全缺陷发现系统。201510456810.2。2017/9/1
54. 一种针对虚函数表劫持攻击的防御方法。201510333581.5。2017/9/29
55. 一种基于测试工作量的软件安全缺陷发现模型的建模方法。
201510711744.9。2017/9/29
56. 一种面向安全代码静态分析方法。201510347630.0。2017/11/28
57. 一种发现大型面向对象软件系统关键测试函数的方法。201510381534.8。
2017/11/28
58. 基于有限状态机网络协议半合法化模糊测试用例生成方法。
201510420047.8。2017/12/8
59. 一种基于系统调用短序列的软件漏洞检测方法。201510176839.5。2018/1/9
60. 一种基于函数调用的缓冲区溢出漏洞动态检测方法。201510170817.8。
2018/2/13
61. 基于粒子群优化算法的 Andriod 自动化测试方法。201610069905.3。
2018/2/13
62. 基于 NFC 功能的智能手机近程购物方法及系统，申请号：
200310022327.4，罗森林、梁雪萍

63. 一种高满意度视频摘要生成方法, 申请号: 201310075146.8, 罗森林, 谢尔曼, 潘丽敏, 马舒洁, 吕英, 高晓芳
64. 基于中心块的句义成分关系分层识别方法, 申请号: 201310074970.1, 罗森林, 魏超, 潘丽敏, 韩磊
65. II 型糖尿病发病概率分层预测方法, 申请号: 201310073852.9, 罗森林, 赵海秀, 潘丽敏, 郭伟东, 张铁梅
66. 一种融合句义信息的事件关系强度图构建方法, 申请号: 201610124157.4, 罗森林, 吴舟婷, 潘丽敏, 陈倩柔; 邹丽丽
67. 基于汉语句义结构模型和主题模型的句子表示方法, 申请号: 201610124099.5, 罗森林, 韩磊, 潘丽敏, 尚海
68. 一种 Windows 操作系统内核函数遍历方法, 申请号: 201610123820.9, 罗森林, 焦龙龙, 潘丽敏, 闫广禄, 刘望桐
69. 老年人生活自理能力量化计算方法, 申请号: 201610522157.X, 罗森林, 潘丽敏, 马新成, 高君丰, 刘晓双, 张笈, 张铁梅
70. 基于 boruta 算法的多层次老年人体能状态量化等级计算方法, 申请号: 201610868391.8, 罗森林, 潘丽敏, 张笈, 王春晓, 屈世浩, 高君丰
71. 结合 BMI 的个体膳食能量计算方法, 申请号: 201610867280.5, 罗森林, 潘丽敏, 张笈, 王文浩, 刘旭东
72. 基于随机森林的老年人认知功能分类方法, 申请号: 201610867286.2, 罗森林, 焦龙龙, 潘丽敏, 孙志鹏, 刘旭东, 高君丰
73. 利用二次互信息的中文文本术语抽取方法, 申请号: 201610868390.3, 罗森林, 陈倩柔, 潘丽敏, 吴舟婷
74. 利用句义结构特征的句子相似度计算方法, 申请号: 201610867254.2, 罗森林, 陈倩柔, 潘丽敏, 原玉娇
75. 融合分布式语义和句义特征的人物关系抽取方法, 申请号: 201610866186.8, 罗森林, 焦龙龙, 潘丽敏, 郭佳, 吴舟婷, 陈倩柔
76. 利用分布式语义信息的论文标题生成方法, 申请号: 201610866179.8, 罗森林, 潘丽敏, 王睿怡, 吴舟婷
77. 网络安全技术竞赛动态 FLAG 管理方法, 申请号: 201610867277.3, 刘望桐, 焦龙龙, 罗森林, 潘丽敏

78. 一种智能喷雾式防暑降温帽, ,
79. 基于多代理的信息安全技术竞赛过程监控方法, 申请号: 201710267177.1, 潘丽敏, 柯懂湘, 罗森林, 刘宇
80. 多层次 Android 系统恶意行为监控方法, 申请号: 201710266578.5, 潘丽敏, 李师伟, 罗森林, 宋言言
81. 一种具有密码管理功能的智能穿戴设备, 申请号: 201720517708.3, 王煜, 蔺星宇, 陈郁, 罗森林
82. 用于指纹认证的一款可穿戴手环, 申请号: 201730169984.0, 赵琪, 张晶心, 龙柯翰, 罗森林
83. 软硬件结合的多维度的软件知识产权保护方法, 申请号: 201710330164.4, 罗森林, 曲乐炜, 潘丽敏, 朱帅
84. 基于二进制熵的模糊测试加解密函数定位方法, 申请号: 201710331195.1, 罗森林, 喻露, 潘丽敏, 尚海, 丁庸
85. 结合动态行为特征的 Android 未知恶意软件检测方法, 申请号: 201710331198.5, 潘丽敏, 张笈, 杨静雅, 罗森林
86. 基于自适应遗传算法的多参数优化方法, 申请号: 201710331199.X, 罗森林, 胡雅娴, 潘丽敏, 高晓芳
87. 一种模糊测试种子用例变长字段修剪方法, 申请号: 201710332227.X, 罗森林, 刘望桐, 张笈, 潘丽敏, 曹伟
88. 一种基于路径比对的校验函数定位方法, 申请号: 201710331861.1, 罗森林, 刘望桐, 丁庸, 张笈、潘丽敏
89. 一种信息安全竞赛题目可用性检测方法, 申请号: 201710332983.2, 罗森林, 刘宇, 潘丽敏, 柯懂湘
90. 一种信息安全技术竞赛攻防环境自动部署方法, 申请号: 201710332959.9, 罗森林, 朱帅, 潘丽敏, 曲乐炜
91. 一种基于动态加解密的 Android 应用加固方法, 申请号: 201710331858.X, 罗森林, 尚海, 潘丽敏, 喻露
92. 使用控制变异的模糊测试覆盖率改进方法, 申请号: 201710331793.9, 潘丽敏, 宋言言, 罗森林, 李师伟, 曹伟
93. 一种 Windows Shellcode 自动构建方法, 申请号: 201710331792.4, 罗森

林，魏源，潘丽敏，韦伟

94. 一种老年人生活环境量化计算方法，申请号：201710332100.8，罗森林，潘丽敏，高君丰，胡雅娴
95. 一种老年人身体机能量化计算方法，申请号：201710332116.9，罗森林，潘丽敏，任浩，胡雅娴
96. 一种生物学关键属性选择方法，申请号：201710332543.7，罗森林，潘丽敏，张岳峰，胡雅娴
97. 一种模型训练层 AdaBoost 算法的参数优化方法，申请号：201710332545.6，罗森林，潘丽敏，王怀庆，刘晓双
98. 一种音频事件模型合成信道自适应方法，申请号：201710334631.0，罗森林，刘晓双，潘丽敏，吕英
99. 一种自匹配 Top-N 音频事件识别信道自适应方法，申请号：201710334633.X，罗森林，佟彤，潘丽敏，吕英
100. 一种利用局部嵌入话题建模的文本表示方法，申请号：201710332228.4，罗森林，刘望桐，潘丽敏，毛焱颖，魏超

4.6 专利转化合同扫描件

专利权转让合同

前言(鉴于条款)

——鉴于转让方北京理工大学软件学院拥有 16 项专利，详见附件 1。

——鉴于受让方北京理工先河科技发展有限公司对上述专利的了解，希望获得上述专利权。

——鉴于转让方同意将其拥有的专利权转让给受让方。

双方一致同意签订本合同。

第一条 转让方向受让方交付资料

1、向中国专利局递交的全部专利申请文件，包括说明书、权利要求书、附图、摘要及摘要附图、请求书、意见陈述书以及著录事项变更、权利丧失后恢复权利的审批决定，代理委托书。

2、中国专利局发给转让方的所有文件，包括受理通知书，中间文件，授权决定，专利证书及副本。

3、转让方已许可他人实施的专利实施许可合同书，包括合同书附件。

4、中国专利局出具的专利权有效的证明文件。指最近一次专利年费缴费凭证(或专利局的专利登记簿)，在专利权撤销或无效请求中，中国专利局或专利复审委员会或人民法院做出的维持专利权有效的决定。

5、上级主管部门或国务院有关主管部门的批准转让文件。

第二条 交付资料的时间、地点及方式

1、交付资料的时间

合同生效后, 转让方收到受让方支付给转让方的转让费后 10 日内, 转让方向受让主交付合同第一条所述的全部资料, 或者合同生效后 10 日内转让方向受让方交付合同第一条所述的全部(或部分)资料, 如果是部分资料, 待受让方将转让费交付给转让方后 5 日内, 转让方向受让方交付其余的资料。

2、交付资料的方式和地点

转让方将上述全部资料以面交方式递交给受让方, 并将资料清单以面交方式递交给受让方。

全部资料的交付地点为北京理工大学软件楼。

第三条 专利实施和实施许可的情况及处置办法

在本合同签订前, 转让方已经实施该专利, 本合同可约定, 在本合同签订生效后, 转让方可继续实施或停止实施该专利。如果合同没有约定, 则转让方应停止实施该专利。

在本合同签订前, 转让方已经许可他人实施的许可合同, 其权利义务关系在本合同签订生效之日起, 转移给受让方。

第四条 转让费及支付方式

本合同涉及的专利权的转让费为(80 万元), 采用一次付清方式, 在合同生效之日起 10 日内, 受让方将转让费全部汇至转让方的帐号。

第五条 专利权被撤销或被宣告无效的处理

根据专利法, 在本合同成立后, 转让方的专利权被撤销或被宣告无效时, 如无明显违反公平原则, 且转让方无恶意给受让方造成损失, 则转让方不向受让方返还转让费, 受让方也不返还全部资料。

如果本合同的签订明显违反公平原则, 或转让方有意给受让方造成损失的, 转让方应返还转让费。

他人向专利局提出请求撤销专利权,或请求专利复审委员会对该专利权宣告无效或对复审委员会的决定(对发明专利)不服向人民法院起诉时,在本合同成立后,由受让方负责答辩,并承担由此发生的请求或诉讼费用。

第六条 过渡期条款

1、在本合同签字生效后,至专利局登记公告之日,转让方应维持专利的有效性,在这一期间,所要缴纳的年费、续展费由转让方支付。

2、本合同在专利局登记公告后,受让方负责维持专利的有效性,如办理专利的年费、续展费、行政撤销和无效请求的答辩及无效诉讼的应诉等事宜。

3、在过渡期内,因不可抗力,致使转让方或受让方不能履行合同的,本合同即告解除。

第七条 税费

1、对转让方和受让方均为中国公民或法人的,本合同所涉及的转让费需纳的税,依中华人民共和国税法,由转让方纳税。

2、对转让方是境外居民或单位的按中华人民共和国税法及《中华人民共和国外商投资企业和外国企业所得税法》由转让方向中国税务机关纳税。

3、对转让方是中国的公民或法人,而受让方是境外单位或个人的,则按对方国家或地区税法纳税。

第八条 违约及索赔

对转让方:

1、转让方拒不交付合同规定的全部资料,办理专利权转让手续的,受让方有权解除合同,要求转让方返还转让费,并支付违约金合同金额的 10%。

2、转让方无正当理由，逾期向受让方交付资料办理专利权转让手续(包括向专利局做著录事项变更，每逾期一周，支付违约金合同金额的 2%，逾期二个月，受让方有权终止合同，并要求返还转让费。

3、根据第六条，违约的，转让方应支付违约金合同金额的 10%。

对受让方：

1、受让方拒付转让费，转让方有权解除合同要求返回全部资料，并要求赔偿其损失或支付违约金合同金额的 10%。

2、受让方逾期支付转让费，每逾期一周支付违约金合同金额的 2%；逾期二个月，转让方有权终止合同，并要求支付违约金。

3、根据第六条违约的，受让方应支付违约金合同金额的 10%。

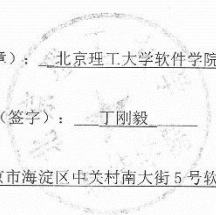
第九条 争议的解决办法

1、双方在履行合同中发生争议的，应按本合同条款，友好协商，自行解决。

2、双方不能协商解决争议的，提请受让方所在地或合同签约地专利管理机关调处，对调处结果不服的，向人民法院起诉。

第十条 合同的生效

本合同的双方签字后即对双方具有约束力，自专利局对双方所做的《著录事项变更》进行登记并予以公告之日起，合同具有法律效力。

转让方（盖章）：北京理工大学软件学院 受让方（盖章）：北京理工大学软件发展有限公司

法定代表人（签字）：丁刚毅 法定代表人（签字）：戴斌

住所地：北京市海淀区中关村南大街5号软件楼 住所地：北京市海淀区中关村南大街5号理工科技大厦7层

邮政编码：100081

邮政编码：100081

电话：68914832

电话：68947950

传真：68912344

传真：68947950

签订地点：北京

签订地点：北京

2015 年 1 月 10 日

2015 年 1 月 10 日

专利权转让合同

前言(鉴于条款)

——鉴于转让方北京理工大学软件学院拥有 16 项专利，详见附件 1。

——鉴于受让方北京理工先河科技发展有限公司对上述专利的了解，希望获得上述专利权。

——鉴于转让方同意将其拥有的专利权转让给受让方。

双方一致同意签订本合同。

第一条 转让方向受让方交付资料

1、向中国专利局递交的全部专利申请文件，包括说明书、权利要求书、附图、摘要及摘要附图、请求书、意见陈述书以及著录事项变更、权利丧失后恢复权利的审批决定，代理委托书。

2、中国专利局发给转让方的所有文件，包括受理通知书，中间文件，授权决定，专利证书及副本。

3、转让方已许可他人实施的专利实施许可合同书，包括合同书附件。

4、中国专利局出具的专利权有效的证明文件。指最近一次专利年费缴费凭证(或专利局的专利登记簿)，在专利权撤销或无效请求中，中国专利局或专利复审委员会或人民法院做出的维持专利权有效的决定。

5、上级主管部门或国务院有关主管部门的批准转让文件。

第二条 交付资料的时间、地点及方式

1、交付资料的时间

合同生效后, 转让方收到受让方支付给转让方的转让费后 10 日内, 转让方向受让主交付合同第一条所述的全部资料, 或者合同生效后 10 日内转让方向受让方交付合同第一条所述的全部(或部分)资料, 如果是部分资料, 待受让方将转让费交付给转让方后 5 日内, 转让方向受让方交付其余的资料。

2、交付资料的方式和地点

转让方将上述全部资料以面交方式递交给受让方, 并将资料清单以面交方式递交给受让方。

全部资料的交付地点为北京理工大学软件楼。

第三条 专利实施和实施许可的情况及处置办法

在本合同签订前, 转让方已经实施该专利, 本合同可约定, 在本合同签订生效后, 转让方可继续实施或停止实施该专利。如果合同没有约定, 则转让方应停止实施该专利。

在本合同签订前, 转让方已经许可他人实施的许可合同, 其权利义务关系在本合同签订生效之日起, 转移给受让方。

第四条 转让费及支付方式

本合同涉及的专利权的转让费为(80 万元), 采用一次付清方式, 在合同生效之日起 10 日内, 受让方将转让费全部汇至转让方的帐号。

第五条 专利权被撤销或被宣告无效的处理

根据专利法, 在本合同成立后, 转让方的专利权被撤销或被宣告无效时, 如无明显违反公平原则, 且转让方无恶意给受让方造成损失, 则转让方不向受让方返还转让费, 受让方也不返还全部资料。

如果本合同的签订明显违反公平原则, 或转让方有意给受让方造成损失的, 转让方应返还转让费。

他人向专利局提出请求撤销专利权,或请求专利复审委员会对该专利权宣告无效或对复审委员会的决定(对发明专利)不服向人民法院起诉时,在本合同成立后,由受让方负责答辩,并承担由此发生的请求或诉讼费用。

第六条 过渡期条款

1、在本合同签字生效后,至专利局登记公告之日,转让方应维持专利的有效性,在这一期间,所要缴纳的年费、续展费由转让方支付。

2、本合同在专利局登记公告后,受让方负责维持专利的有效性,如办理专利的年费、续展费、行政撤销和无效请求的答辩及无效诉讼的应诉等事宜。

3、在过渡期内,因不可抗力,致使转让方或受让方不能履行合同的,本合同即告解除。

第七条 税费

1、对转让方和受让方均为中国公民或法人的,本合同所涉及的转让费需纳的税,依中华人民共和国税法,由转让方纳税。

2、对转让方是境外居民或单位的按中华人民共和国税法及《中华人民共和国外商投资企业和外国企业所得税法》由转让方向中国税务机关纳税。

3、对转让方是中国的公民或法人,而受让方是境外单位或个人的,则按对方国家或地区税法纳税。

第八条 违约及索赔

对转让方:

1、转让方拒不交付合同规定的全部资料,办理专利权转让手续的,受让方有权解除合同,要求转让方返还转让费,并支付违约金合同金额的 10%。

2、转让方无正当理由，逾期向受让方交付资料办理专利权转让手续(包括向专利局做著录事项变更，每逾期一周，支付违约金合同金额的 2%，逾期二个月，受让方有权终止合同，并要求返还转让费。

3、根据第六条，违约的，转让方应支付违约金合同金额的 10%。

对受让方：

1、受让方拒付转让费，转让方有权解除合同要求返回全部资料，并要求赔偿其损失或支付违约金合同金额的 10%。

2、受让方逾期支付转让费，每逾期一周支付违约金合同金额的 2%；逾期二个月，转让方有权终止合同，并要求支付违约金。

3、根据第六条违约的，受让方应支付违约金合同金额的 10%。

第九条 争议的解决办法

1、双方在履行合同中发生争议的，应按本合同条款，友好协商，自行解决。

2、双方不能协商解决争议的，提请受让方所在地或合同签约地专利管理机关调处，对调处结果不服的，向人民法院起诉。

第十条 合同的生效

本合同的双方签字后即对双方具有约束力，自专利局对双方所做的《著录事项变更》进行登记并予以公告之日起，合同具有法律效力。

转让方（盖章）：北京理工大学软件学院 受让方（盖章）：北京理工汇通科技发展有限公司
法定代表人（签字）：丁刚毅 法定代表人（签字）：戴斌
住所地：北京市海淀区中关村南大街5号软件楼 住所地：北京市海淀区中关村南大街5号理工科技大厦7层
邮政编码：100081 邮政编码：100081
电话：68914832 电话：68947950
传真：68912344 传真：68947950
签订地点：北京 签订地点：北京
2015年1月10日 2015年1月10日

5 技术竞赛与人才发现

通过组织和实施各类别技术竞赛，构建一种大范围专业知识普及、推广和意识提升的方案。竞赛包括全国大学生信息安全与对抗技术竞赛（国内第一，全国

性一级学会主办，2004 年首届，已连续成功举办 15 届)、全国大学生电子设计竞赛信息安全技术专题邀请赛(国内第一，全国性国家级，2008 年首届，逢双数年举办 1 届)，全国研究生信息安全与对抗技术竞赛(国内第一，全国性一级学会主办，2017 年首届)，同时与“计算机表演赛”组委会合作在中小學生范围内推广“信息安全与对抗技术高端赛”(面向中小學生，国内第一，2012 年首届，已连续举办 6 届)，形成“提升信息安全意识，普及信息安全知识，共创信息安全环境，实践信息安全技术，发现信息安全人才”的模式，直接将教学改革成果推广应用到多所院校，加强全国范围内的实践知识普及和信息安全意识提升，让大学生、中小學生了解社会和信息科技的信息安全发展状态和人才需求，直接激发学生的创新意识和能力；同时源源不断地大范围发现优秀创新人才，更大程度地提升了受益面，形成了广泛的影响。

项目	说明
ISCC	国内第一(全国大学生信息安全与对抗技术竞赛)，面向全国大学生，发起人罗森林，2004 年起每年 1 届，累计培养人才 30000 人以上，全国参加院校数 500 所以上，近 3 年年均参加人数 5000 人以上。2017 年全国参加人数近 6000 人，参加院校数 900 多所
NISCC	国内第一(全国大学生信息安全技术专题邀请赛)，面向全国大学生，发起人罗森林，逢双数年举办 1 届，每校 5 组，每组 3 人。国内第一个在竞赛中组织“信息安全动态演练”项目的竞赛
ISCC-GRD	国内第一(全国研究生信息安全技术专题邀请赛)，面向全国研究生，发起人罗森林，每年 1 届，2017 年首届，参加人数近 100 人
竞赛分赛区	2012 年建立中小學生赛区(共 6 届)，国内与中国青少年计算机表演赛合作，第一个在中小學生中举办高端赛“信息安全对抗赛”，年均参加人数 300 人以上。 2013 年建立河南高校赛区(共 5 届)，在河南建立信息安全与对抗技术竞赛组委会，负责河南省高校的竞赛，2017 年参加人数 300 人以上。 2014 年建立广西高校赛区(共 4 届)，2015 年在广西建立广西信息安全学会，负责广西高校的竞赛，2017 年参加 1500 多人。
竞赛合作	自竞赛开展以来，为我国信息安全相关部门、行业、企业持续不断提供优秀人才推荐的工作，包括：安全部门、公安部门、绿盟科技公司等。 与国内企业和院校广泛合作，包括绿盟科技、启明星晨、北京大学、清华大学、西安电子科技大学、桂林电子科技大学等。
教学成果转化	自行研制了 ISCC 平台，并将其产品化，华为公司购置 1 套用于内部员工的信息安全能力培训



信息安全与对抗攻防对抗演练系统（Monkey v2.0）销售合同（华为）

5.1 2017 年第 1 届全国研究生信息安全与对抗技术竞赛简况

2004 年，罗森林教授提出并举办首届信息安全与对抗技术竞赛（ISCC），为全国第一个网络空间安全类技术竞赛，至 201 年共举办了 14 届。目前竞赛同时面向研究生、大学生、中小学生（6 届），建立了河南赛区（5 届）和广西赛区（4 届）。

“网络安全和信息化是一体之两翼、驱动之双轮。没有网络安全就没有国家安全”，要“全天候全方位感知网络安全态势”，“网络空间的竞争，归根结底是人才竞争”，网络空间安全一级学科和博士点的建立，中央发布关于加强网络安全学科建设和人才培养的意见（网办发文〔2016〕4 号）等等，表明信息安全高素质人才培养的重要性。信息安全已全方位影响到国家政治、经济、文化、生态和社会发展，信息安全人才的培养不仅是学科发展的需要，更是国家安全的需要，社会发展的需要。开展信息安全竞赛是提高意识，发现人才和培养人才的一种有效方式，通过竞赛辅助教学，可以将理论与实践相结合，不断激发学生的创新意识、精神和能力，培养出更加优秀的信息安全人才。

2017 年，由罗森林教授提出，在国内组织举办（国内第一）“第 1 届全国研究生信息安全与对抗技术竞赛（ISCC: Information Security and Countermeasures

Contest”(www.isclab.org.cn)是为适应国家安全、社会发展和大学学科发展需求而开展的竞赛,目的是提高研究生的信息安全意识和安全常识,激发研究生的创新思维,加强学生动手能力的培养和工程实践的训练,促进相关学科专业建设,培养信息安全领域的高质量创新型、领导型人才。

竞赛宗旨:提升信息安全意识,普及信息安全知识,实践信息安全技术,共创信息安全环境,发现信息安全人才!同时探索网络空间安全学科、信息对抗技术专业、信息安全及其相关专业工科、创新的新途径。

首届全国研究生信息安全与对抗技术竞赛组织机构:(1) **主办单位**: 中国电子学会、中国兵工学会、北京理工大学、中国电子教育学会研究生教育分会、教育部高等学校兵器类专业教学指导委员会。(2) **承办单位**: 北京理工大学信息与电子学院、北京理工大学信息系统及安全对抗实验中心、中国兵工学会信息安全与对抗技术专业委员会。(3) **协办单位**: 广西信息安全学会、中国计算机用户协会、中国计算机用户协会信息安全分会。(4) **支持单位**: 北京神州绿盟信息安全科技股份有限公司、北京以利天诚科技有限公司、公安部第三研究所《信息网络安全》杂志社、《学位与研究生教育》杂志。

2017年12月3日,“首届全国研究生信息安全与对抗技术竞赛”撼山之战”主题争霸赛正式敲响战鼓。竞赛从上午7:30-晚上20:30,历时13小时,来自全国14所院校的25支参赛队齐聚北京理工大学,在封闭的真实网络环境(包括DMZ区、数据区、内网服务区、终端区)中展开攻防角逐,阵地争夺过程十分激烈。同时,本届竞赛的题目中“以文找文”(寻“文”启事 众里寻他千百度,蓦然回首,那人却在,灯火阑珊处)数据分析题以及面向机器人安全的题目更是本届竞赛的亮点。



竞赛充分展示了各位选手的个人水平和小组的协同合作能力,最后获一等奖2支队伍、二等奖5支队伍、三等奖10支队伍、优胜奖8支队伍。此外,获优秀教师奖共计20人。



ISCC2017GRD 竞赛可视化界面



ISCC2017 GRD 竞赛现场



参赛选手剪影

竞赛于 2017 年 12 月 4 日上午举办了颁奖典礼，荣幸请到了中国科学院、中国工程院两院院士王越教授和中国兵工学会安玉德副秘书长及学校、学院领导。典礼期间王越院士发表了讲话，阐述了信息社会下世界的发展格局，强调了信息安全对当今社会发展的重要性。最后，号召当代大学生坚持弘扬社会正能量，不要局部产业所利用，并且在信息社会的浪潮中展现个人才华为国家繁荣贡献自己的力量。安玉德副秘书长在讲话中，阐明了信息对抗技术在现代信息作战中的重要意义，同时对 ISCC-GRD 的举办给予了极高的肯定。



中国科学院院士、中国工程院院士、北京理工大学名誉校长王越教授讲话



中国兵工学会安玉德副秘书长讲话



北京理工大学研究生院院长唐胜景讲话



北京理工大学信息与电子学院院长安建平讲话



绿盟科技高级副总裁叶晓虎讲话



北京理工大学信息系统及安全对抗实验中心主任罗森林介绍竞赛总体情况

参加颁奖会的嘉宾还有中国电子学会主任徐北明、中科院电子学研究所主任卢葱葱、绿盟科技高级副总裁叶晓虎、学位与研究生教育杂志社社长周文辉、北京理工大学研究生院院长王军政、北京理工大学研究生院副处长张景瑞、北京理工大学信息与电子学院院长安建平、北京理工大学信息与电子学院书记薛正辉、北京理工大学信息与电子学院副院长崔嵬、信息系统及安全对抗实验中心主任罗森林教授。颁奖会在大家合影留念后结束，这也标志着本次竞赛的分组对抗赛圆满结束。



与会领导和专家给获得一等将的选手颁奖

最后首届全国研究生信息安全与对抗技术竞赛（ISCCGRD2017）在大家的欢声笑语中圆满结束。感谢各方媒体以及业内人士对竞赛的支持，期待下届竞赛有更多精彩！

信息安全技术是人类社会发展的永恒主题之一，信息安全技术竞赛将有效地推动信息安全知识的普通和人才的培养。我们祝愿有更多人参与信息安全技术竞赛，祝愿信息安全与对抗技术竞赛越办越好。

5.2 2017 年第 14 届全国大学生信息安全与对抗技术竞赛简况

“网络安全和信息化是一体之两翼、驱动之双轮。没有网络安全就没有国家安全。——习近平”信息安全问题是影响国家政治稳定、经济发展、技术进步，文化繁荣和国防建设的重要问题。信息安全人才的培养不仅是学科发展的需要，更是国家安全的需要，社会发展的需要。开展信息安全竞赛是提高意识，发现人才和培养人才的一种有效方式，通过竞赛辅助教学，可以将理论与实践相结合，不断激发学生的创新意识、精神和能力，培养出更加优秀的信息安全人才。

“全国大学生信息安全与对抗技术竞赛（ISCC）”是全国性大学生科技竞赛活动，目的在于按照紧密结合教学实际，着重基础、注重前沿的原则，促进信息安全专业和课程的建设，引导高等学校在教学中注重培养大学生的创新能力、协作精神；加强学生动手能力的培养和工程实践的训练，提高学生综合素质，为优秀人才脱颖而出创造条件。

竞赛宗旨：提升信息安全意识，普及信息安全知识，实践信息安全技术，共创信息安全环境，发现信息安全人才！同时探索信息对抗技术及其相关专业工程教育的新途径。

第 14 届全国大学生信息安全与对抗技术竞赛组织机构：（1）**主办单位**：中国兵工学会、教育部高等学校兵器类专业教学指导委员会、中国兵工学会信息安全与对抗专业委员会、中国计算机用户协会。（2）**承办单位**：北京理工大学、北京理工大学信息系统及安全对抗实验中心。（3）**协办单位**：广西信息安全学会、中国计算机用户协会信息安全分会、河南省科联电子科技有限公司、北京大学软件学院信息安全研究小组。（4）**支持单位**：公安部第三研究所《信息网络安全》杂志社、河南省高等学校计算机教育研究会、广西壮族自治区科学技术协会

全国大学生信息安全与对抗技术竞赛（Information Security and Countermeasures Contest，简称 ISCC）始于 2004 年，由北京理工大学罗森林教授提出，竞赛每年举办一届。自 2004 至 2017 年，信息安全与对抗技术竞赛已

成功举办了 14 届，累计参赛人数超过 30000 人，参加院校数全国 500 所以上，2017 年参加院校数超过 900 所（含部分中学）。目前 ISCC 建立了全国赛区、广西赛区、河南赛区和中小學生赛区等多个赛区。参赛者也不再局限于在校的本科生和硕博研究生，越来越多在校的教职员工、已毕业的校友以及兄弟学校的学生甚至校外安全组织均有人注册参赛，竞赛技术水平和影响力不断提高，为信息安全领域输送了大批优秀人才。

2017 年 5 月 1 日，“第 14 届全国大学生信息安全与对抗技术竞赛”撼山之战”主题争霸赛正式敲响战鼓，本届竞赛共分为两个阶段，即“个人挑战赛”和“分组对抗赛”。（1）“个人挑战赛”为线上答题，按积分排名，从 5 月 1 日至 5 月 25 日，历时 25 天，个人挑战赛分为 Basic、PWN、Reverse、Web、Misc、Mobile 六大关卡。关卡考察内容涉及 WEB 知识、脚本、缓冲区溢出、软件脱壳破解、系统漏洞利用、社会工程学等信息安全知识，知识点共计 160 多项，全国参加人数 5700 多人，院校数 900 所以上（含部分中学）。全国赛区设一等奖共计 25 名，二等奖共计 48 名，三等奖共计 65 名，总获奖人数共计 138 名，获奖比例为注册选手的 6.61%；北京理工大学赛区设特等奖共计 1 名，一等奖共计 9 名，二等奖共计 12 名，三等奖共计 17 名，总获奖人数共计 39 名，获奖比例为注册选手的 28.47%；河南赛区、广西赛区、NYCC 赛区获奖由分赛区设定颁发。（2）“分组对抗赛”于 2017 年 8 月 13 日上午 8:00-下午 8:00，历时 12 小时，从个人挑战赛中选择并邀请全国各地院校优秀学生共计 84 名在校学生齐聚北京理工大学，分组后团队成员在封闭的真实网络环境（包括 DMZ 区、数据区、内网服务区、终端区）中展开攻防角逐，阵地争夺过程十分激烈。竞赛充分展示了各位选手的个人水平和小组的协同合作能力。一等奖共计 3 支队伍，二等奖 6 支队伍，三等奖共计 9 支队伍，优胜奖 8 支队伍。此外，获优秀教师奖共计 24 人。

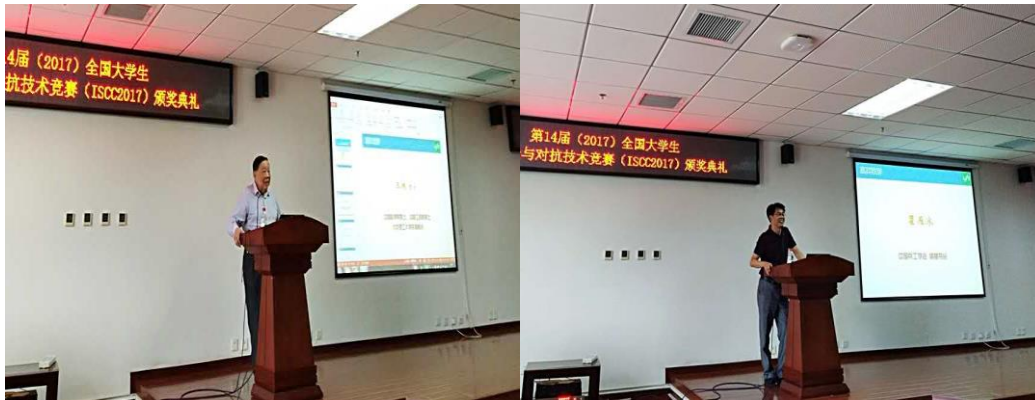


ISCC2017 第报、分组对抗赛可视化效果



比赛进行过程

竞赛于 2017 年 8 月 14 日上午举办了颁奖会，荣幸请到了中国科学院、中国工程院两院院士王越教授和中国兵工学会副秘书长瞿雁冰及学校、学院领导。交流会期间王越院士发表了讲话，阐述了信息社会下世界的发展格局，强调了信息安全对当今社会发展的重要性。最后，号召当代大学生坚持弘扬社会正能量，不要局部产业所利用，并且在信息社会的浪潮中展现个人才华为国家繁荣贡献自己的力量。瞿雁冰秘书长在讲话中，阐明了信息对抗技术在现代信息作战中重要意义，同时对 ISCC 的举办给予了极高的肯定。



中国科学院院士、中国工程院院士、北京理工大学名誉校长王越讲话，中国兵工学会副秘书长瞿雁冰讲话

参加颁奖会的嘉宾还有教育部兵器类教学指导委员会秘书长、北京理工大学教务处副处长林海、北京理工大学实验设备处副处长兰山、北京理工大学信息与电子学院副院长傅雄军、信息系统及安全对抗实验中心主任罗森林教授、《信息网络安全》杂志社编辑部主任程斌、ISCC 河南赛区负责人宋传德、ISCC 广西赛区负责人李木生。颁奖会在大家合影留念后结束，这也标志着本次竞赛的分组对抗赛圆满结束。



与会领导和专家为获得二、三等奖的选手颁奖，与会领导和专家给获得一等奖的选手颁奖

最后第 14 届全国大学生信息安全与对抗技术竞赛分组对抗赛 (ISCC2017) 在大家的欢声笑语中圆满结束。感谢各方媒体以及业内人士对竞赛的支持，期待下届竞赛有更多精彩！

信息安全技术是人类社会发展的永恒主题之一，信息安全技术竞赛将有效地推动信息安全知识的普通和人才的培养。我们祝愿有更多人参与信息安全技术竞赛，祝愿信息安全与对抗技术竞赛越办越好。

6 特邀报告与经验交流

6.1 主要特邀报告（27 项）

- [1] 王越院士、罗森林教授,《信息系统与安全对抗理论》国家级精品课程建设研讨,应邀参加“全国高校信息安全精品课程建设经验交流会”,2006.11.24。
- [2] 特邀报告.罗森林教授.专业、实验室建设与实践教学.北京工业大学计算机学院信息安全系教学工作研讨会.2011.06.24
- [3] 特邀报告.罗森林教授.信息安全与对抗技术竞赛讨论.北京理工大学计算机学院.2011.07.13
- [4] 特邀报告.罗森林教授.信息安全与对抗技术概述.铁科院电子所,网络与信息安全讲座.2011.08.05
- [5] 特邀报告.罗森林教授.影子网络的技术分析和效果评估.北京市景明园宾馆信息安全技术研讨会,北京市公安局网安总队主办,公安部第三研究所《信息网络安全》杂志社协办.2011.08.05
- [6] 特邀报告.罗森林教授.教育部高等学校信息安全类专业教学指导委员会关于召开“第五届中国信息安全学科建设与人才培养研讨会”.2011 年 8 月 17 日—19 日在河南省郑州市信息工程大学电子技术学院召开.2011.08.17-19
- [7] 特邀报告.罗森林教授.信息安全与对抗技术及竞赛研讨(无锡、上海两地)300+40 人,中国儿童青少年威盛中国芯计算机表演赛组委会,2012.02.25-26
- [8] 罗森林教授.第五届互联网安全论坛(ISF2012).ISF2012 组委会,上海.2012.11.22-23
- [9] 罗森林教授.信息安全与对抗之道.中国人民公安大学试验班.2013.03.27
- [10] 罗森林教授.信息安全与对抗技术竞赛研讨(信息安全与对抗之道).中国人民大学附属中学,150 人左右参加,北京科协梁晨.2013.04.13
- [11] 罗森林教授.信息安全与对抗技术竞赛研讨(信息安全与对抗之道).中国儿童青少年威盛中国芯计算机表演赛组委会.2013.05.24
- [12] 罗森林教授.信息安全与对抗之道--信息安全与对抗技术竞赛研讨.信息安全专业建设与创新人才培养研讨会,河南省高等学校计算机教育研究会,河南省信息安全保密协会.2014.04.29
- [13] 罗森林教授.信息网络空间关键问题讨论-信息安全与对抗之道.全国检查院机

关检查密码管理人员培训班.2014.09.02

- [14] 罗森林教授.网络空间安全态势及其对抗之道兼论信息安全与对抗技术竞赛.第十一届(2014)信息安全与对抗技术竞赛广西赛区表彰大会.2014.10.28
- [15] 罗森林教授.网络空间安全态势及其对抗之道兼论网络空间安全应用.山东济南安全局培训.2015.02.26-27
- [16] 罗森林教授.网络安间安全态势及其对抗之道-广西信息安全学会成立发言.广西南宁, 广西信息安学会成立会.2015.04.25
- [17] 罗森林教授.网络安间安全态势及其对抗之道-信息安全与对抗技术竞赛.河南郑州, 第三届 ISCC 启动会.2015.04.29
- [18] 罗森林教授.网络空间安全态势及其对抗之道兼论网络空间安全应用.北京第八十中学.2015.07.11
- [19] 罗森林教授.网络空间安全态势及其对抗之道兼论网络空间安全学科专业建设.中科院信息工程研究所.2015.09.12
- [20] 罗森林教授.在北京理工大学第八届科技创新创新宣传周上的讲话.北京理工大学教务处.2015.10.11
- [21] 罗森林教授.移动终端安全与对抗之道.2016.04.28-2016.05.01 信息安全与对抗技术竞赛河南赛区启动会。河南高校网络空间安全专业建设与创新人才培养研讨会.2016.04.28
- [22] 罗森林教授.网络空间安全对抗之道兼论高素质专业人才培养.公安部 2016 年攻防实验员培训.2016.05.16
- [23] 罗森林教授 移动终端安全与对抗之道 2016.04.28-2016.05.01 信息安全与对抗技术竞赛河南赛区启动会。河南高校网络空间安全专业建设与创新人才培养研讨会 2016.04.28
- [24] 罗森林教授 网络空间安全对抗之道兼论高素质专业人才培养 公安部 2016 年攻防实验员培训 2016.05.16
- [25] 罗森林教授 大数据分析之生物信息安全 河南郑州, 第三届 ISCC 启动会 2017.07.09
- [26] 罗森林教授 高质量引领型人才培养 北京理工大学徐特立班学生交流 2017.10.23
- [27] 罗森林教授 网络空间安全态势及其对抗之道 全国职业院校信息化工作

2017.11.04

6.2 主要媒体报道（40 项）

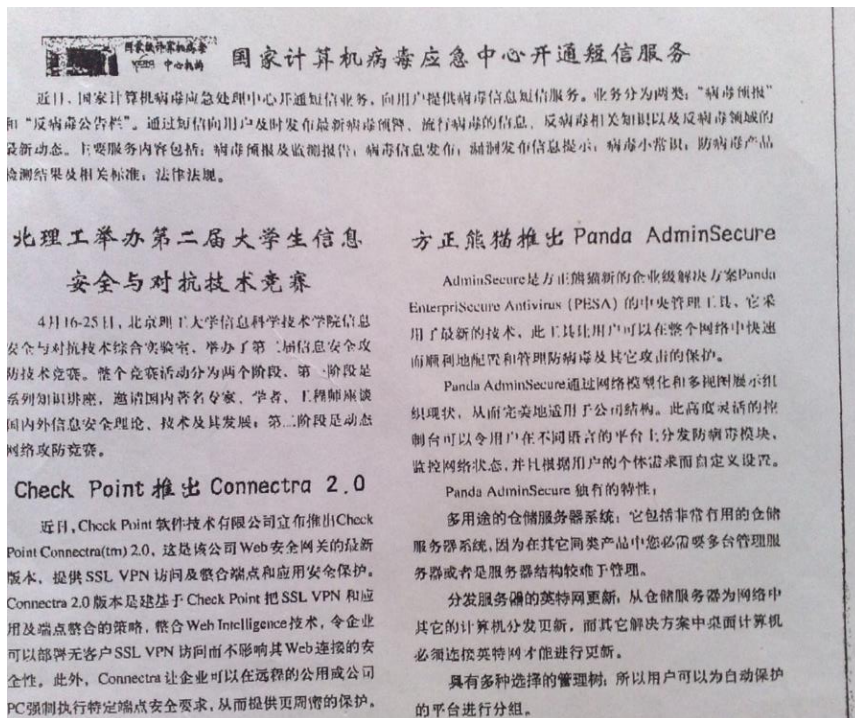
- [1] 《信息网络安全》2005 年第 5 期 52 页，关于《北理工举办第二届大学生信息安全与对抗技术竞赛》的新闻报道，2005 年。
- [2] 《信息网络安全》2005 年第 7 期，28 页，聚焦国家级精品课程：《信息系统安全与对抗导论》，2005 年。
- [3] 《计算机安全》2005 年第 7 期，第二届大学生信息安全与对抗技术竞赛落下帷幕，2005 年。
- [4] 王越院士、罗森林教授，在“科技日报”媒体上发表《信息系统与安全对抗导论》精品课程建设情况简介。
- [5] 王越院士，《信息系统与安全对抗导论》精品课程建设情况简介，《中国高校国家精品课程工学类（下册）》，北京大学出版社，2008.09: 497-299.
- [6] 王越院士、罗森林教授，作为特邀嘉宾就信息对抗技术专业建设情况接受中国教育电视台 1 台（CETV1）《专业导航》栏目的采访（2008.04.02 晚 10:00 点首播，04.03 下午 3:12 重播），节目时长 20 分钟，全面介绍了有关专业和教学工作，2008.03.21。（有录像材料）。
- [7] 王越院士，喜阅网《教材周刊》栏目专访全国教学名师，《两院院士王越谈信息安全专业课程及教材建设》，2007.02.12。（有录像材料）
- [8] 北京电视台科教频道（BTV-3）《科教观察》节目 299 期报道了《第二届北京理工大学信息安全与对抗技术竞赛》，2005.07.05。（有录像材料）
- [9] 中国教育电视 1 台（CETV1），《国视 60 分》节目报道了《第三届北京理工大学信息安全与对抗技术竞赛》，2006.09.04。（有录像材料）
- [10] 王越院士、罗森林教授、高平高级实验师，北京理工大学电教中心就信息对抗技术专业建设相关问题进行采访，2007 年。（有录像材料）
- [11] 媒体报道.罗森林教授.为人师表，执着耕耘——记北京理工大学第五届高等学校教学名师信息与电子学院罗森林教授.北京理工大学校报.2009.11.02, No.756
- [12] 媒体报道.罗森林教授.关于网络战的看法.《信息安全与通信保密》杂志，

www.cismag.com.cn.2009.11.13

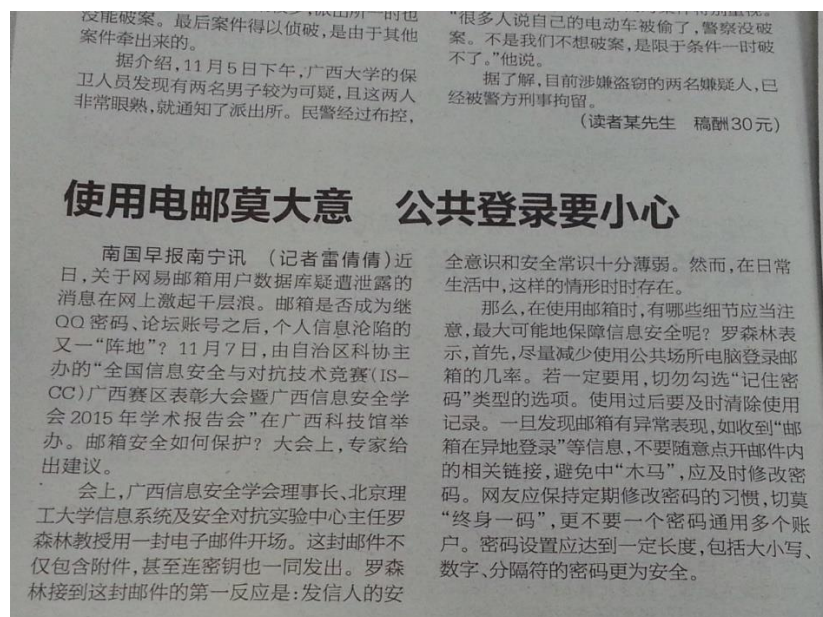
- [13] 媒体报道.罗森林教授.星星之火 可以燎原-记《全国大学生电子设计竞赛信息安全技术专题邀请赛》.《信息安全与通信保密》www.cismag.com.cn, 记者胡晓荷.2010, no.4: 26-28
- [14] 媒体报道. 罗森林教授, 绿盟科技杯第 8 届 (2011) 信息安全与对抗技术竞赛. 赛迪网, 2012.12.
- [15] 媒体报道. 罗森林教授. 第 8 届 (2011) 信息安全与对抗技术竞赛完成终评圆满结束. 北京理工大学校园网主页新闻, 2012.12
- [16] 罗森林教授.成果频出 大赛造就信息安全人才.科技日报报道, 2013 年 1 月 17 日 07 版.2013.01
- [17] 罗森林教授.500 元可以买上万个密码, 是真的吗?.中央 2 台“是真的吗”节目, 2013.05.14 采访录像.2013.06.01
- [18] 罗森林教授.第 10 届 (2013) 信息安全与对抗技术竞赛圆满落幕.信息网络安全.2013, no.09:05
- [19] 罗森林教授.第 11 届 (2014) 信息安全与对抗技术竞赛圆满落幕.信息网络安全.2014.10
- [20] 罗森林教授.碎纸机碎不了重要文件碎纸机碎不了重要文件.南国早报.2014.10.29
- [21] 罗森林教授.第 12 届 (2015) 信息安全与对抗技术竞赛圆满落幕.信息网络安全.2015.?
- [22] 罗森林教授.使用电邮莫大意, 公共登陆要小心.南国早报.2015.11.08
- [23] 罗森林教授.第 13 届信息安全与对抗技术竞赛 (ISCC2016) 火热进行中。E 安全。2016.06.15
- [24] 罗森林教授.第 13 届信息安全与对抗技术竞赛 (ISCC2016) 火热进行中。凤凰新闻。2016.06.15
- [25] 罗森林教授.第 13 届信息安全与对抗技术竞赛 (ISCC2016) 火热进行中。安全牛。2016.06.15
- [26] 罗森林教授.第 13 届信息安全与对抗技术竞赛 (ISCC2016) 火热进行中。威客安全。2016.06.15
- [27] 罗森林教授.第 13 届信息安全与对抗技术竞赛 (ISCC2016) 进行中。中国

信息安全网, <http://www.cnitsec.com.cn/>。2016.06.17

- [28] 罗森林教授。第 13 届信息安全与对抗技术竞赛 (ISCC2016) 闭幕。安全牛。2016.08.23
- [29] 罗森林教授。第 13 届信息安全与对抗技术竞赛 (ISCC2016) 圆满闭幕。信安在线资讯。2016.08.23
- [30] 罗森林教授。第 11 届(2014)信息安全与对抗技术竞赛(ISCC 2014)圆满闭幕。信息网络安全。2015. no.09
- [31] 罗森林教授。第 14 届(2017)全国大学生信息安全与对抗技术竞赛圆满落幕。51CTO 安全频道, www.51CTO.com。2017.08.21
- [32] 罗森林教授。第 14 届(2017)全国大学生信息安全与对抗技术竞赛圆满落幕。中国信息安全网, <http://www.cnitsec.com.cn/>。2017.08.22
- [33] **【实战出真知 | 首届全国研究生信息安全与对抗技术竞赛圆满落幕】**, 分享给你, 一起看吧! <http://mp.weixin.qq.com/s/eHF1ZxnGa2ppHcdNONMy1Q>
绿盟科技 2017.12.06
- [34] 我正在看 **【2017 年首届全国研究生信息安全与对抗技术竞赛 (ISCC2017GRD) --撼山之战】**, 分享给你, 一起看吧!
http://mp.weixin.qq.com/s/OnUA7ESW2dEJ-tJvpLVZ_w 北京理工大学研究生教育 2017.12.05
- [35] “首届全国研究生信息安全与对抗技术竞赛”在京举行 人民网 2017.12.06
- [36] “首届全国研究生信息安全与对抗技术竞赛颁奖典礼在京举行
- [37] 2017-12-06 15:14:52 来源: 新华网 http://news.xinhuanet.com/local/2017-12/06/c_129758484.htm" 新华网 2017.12.06
- [38] “首届全国研究生信息安全与对抗技术竞赛”在京举行, 2017 年 12 月 06 日 14:40 来源: 人民网-IT 频道
- [39] <http://it.people.com.cn/n1/2017/1206/c196085-29690029.html>" 人民网 2017.12.06
- [40] “首届全国研究生信息安全与对抗技术竞赛”在京举行
<http://www.aqniu.com/industry/29984.html> 安全牛 2017.12.06



2005 年,《网络安全技术》期刊关于《第二届信息安全与对抗技术竞赛》的新闻报道



2015 年 11 月 08 日南国早报报道



中央电视台专业导航节目-北京理工大学信息对抗技术的专访（王越、罗森林）



中央电视台国视 60 分关于 ISCC 报道

“第14届全国大学生信息安全与对抗技术竞赛 (ISCC2017)” 在北京理工大学圆满结束



8月14日“第14届全国大学生信息安全与对抗技术竞赛 (ISCC2017)”颁奖仪式在北京理工大学举办,中国科学院、中国工程院两院院士王越教授和中国兵工学会副秘书长程雁冰及北京理工大学校领导出席会议并发言。王越院士发表了讲话,阐述了信息社会下世界的发展格局,强调了信息安全对当今社会发展的重要性,号召当代大学生坚持弘扬社会正能量,在信息社会的浪潮中展现个人才华,为国家繁荣贡献自己的力量。程雁冰秘书长在讲话中阐明了信息对抗技术在现代信息作战中的重要意义,同时对ISCC的举办给予了极高的肯定。

参加颁奖会的嘉宾还有教育部兵器类教学指导委员会秘书长、北京理工大学教务处副处长林海、北京理工大学实验设备处副处长兰山、北京理工大学信息与电子学院副院长傅雄军、信息系统及安全对抗实验中心主任罗森林教授、ISCC河南赛区负责人宋传德、ISCC广西赛区负责人李木生。

全国大学生信息安全与对抗技术竞赛 (Information Security and Countermeasures Contest, ISCC) 始于2004年,已成功举办了14届,累计参赛人数超过30000人,全国参加院校数500所以上,2017年参加院校数超过900所 (含部分中学)。

ISCC2017于5月1日正式开赛,共分为两个阶段,即“个人挑战赛”和“分组对抗赛”。“个人挑战赛”为线上答题,按积分排名。“分组对抗赛”于8月13日举行,从个人挑战赛中选并邀请全国各地院校共计84名优秀在校学生齐聚北京理工大学。竞赛充分展示了各位选手的个人水平和小组的协同合作能力。一等奖共计3支队伍,二等奖6支队伍,三等奖9支队伍,优胜奖8支队伍。此外,优秀教师奖共计24人。



人民网 >> IT >> 国内



“首届全国研究生信息安全与对抗技术竞赛”在京举行

2017年12月06日14:40 来源: 人民网-IT频道

分享到:



人民网北京12月6日电 2017年12月3日,“首届全国研究生信息安全与对抗技术竞赛”主题争霸赛正式敲响战鼓。竞赛从上午7:30-晚上20:30,历时13小时。来自全国14所院校的25支参赛队齐聚北京理工大学,在封闭的真实网络环境 (包括DMZ区、数据区、内网服务区、终端区) 中展开攻防角逐,比赛过程十分激烈。同时,本届竞赛的题目中“以文找文”数据分析题以及面向机器人安全的题目也成为本届竞赛的亮点。

竞赛充分展示了各位选手的个人水平和小组的协同合作能力,最后获评出一等奖2支队伍、二等奖5支队伍、三等奖10支队伍、优胜奖8支队伍。此外,获优秀教师奖共计20人。

北京理工大学国内率先提出并组织举办“全国研究生信息安全与对抗技术竞赛 (ISCC: Information Security and Countermeasures



关注人民网微信

微信

微博

手机人民网

地方领导留言板

精彩推荐

中消协约谈共享单车企业: 尽可能免收押金
新业态在化险为夷中寻求突破

国家主任、信息资源管理研究所所长马惠忠、国家电子文件管理研究中心副主任刘永刚等主持工作并发表重要讲话。会议期间，与会各方围绕“中国电子文件管理”的主题展开，结合中国国情，就电子文件管理的政策、标准、技术、应用等方面进行了广泛深入的交流，并达成了一系列重要共识。与会各方一致认为，电子文件管理是电子政务建设的重要组成部分，也是电子政务可持续发展的基础。会议期间，与会各方还就电子文件管理的政策、标准、技术、应用等方面进行了广泛深入的交流，并达成了一系列重要共识。

专程来到北京理工大学，了解信息安全与对抗技术实验室的实验室、实验队伍建设方面问题，2009.03.19。

- [4] 罗森林教授.信息对抗技术专业建设情况交流.成都信息工程学院许鸿涛书记等一行 5 人到北京理工大学进行专业建设工作交流.2009.04.16
- [5] 罗森林教授.信息对抗技术专业建设情况交流.中北大学通信工程系主任赵冬娥一行四人到北京理工大学进行专业建设工作交流.2010.03.29
- [6] 罗森林教授.到我校了解有关计算机、信息工程、信息对抗技术专业建设、课程设置、教学手段、实验室建设等.山东政法学院信息科学技术系邹新国主任、刘贤锴教授、冯国瑞老师.2010.04.20
- [7] 罗森林教授.实验室、实验队伍建设经验交流.东南大学通信学院, 2012.07.16
- [8] 罗森林教授.上海交通大学、东南大学调研教学情况.走出去教学相关调研.2012.05.03-04
- [9] 罗森林教授.信息安全与对抗技术实实验室、实验队伍建设情况交流.西南科技大学国防科技学院信息对抗专业张兴飞（182 8159 3771）和何燕飞（158 9260 3975）老师专程来到北京理工大学进行专业建设工作交流.2012.06.14
- [10] 罗森林教授.实验室、实验队伍建设经验交流.东南大学，史小红（135 8517 3111）.2012.07.16
- [11] 罗森林教授.实验室、实验队伍建设经验交流.山东大学进行专业建设工作交流，刘琚教授.2012.12.80-09
- [12] 罗森林教授.北京中学生参观实验室.北京中学生翱翔计划负责，81 中贾老师.2013.03.05
- [13] 罗森林教授.北京市中学生来到北京理工大学，现场竞赛指导.北京市科协组织.2013.05.25
- [14] 罗森林教授.八一中学——理工大学冬令营“初识网络安全”.北京理工大学工会组织.2014.01.19-21
- [15] 罗森林教授.人大附中实验课.人大附中实验课.2013.10-2014.07
- [16] 罗森林教授.北京理工大学附属中学交流，实验班同学来团队做项目.理工附中.2013.03.13
- [17] 罗森林教授.国防科大 6 院丽涛交流信息对抗技术专业实验室建设.理工附

中.2013.03.17

- [18] 罗森林教授.人大附中优秀学科实验班来团队做项目.人大附中谷玉多.2013.03.18
- [19] 罗森林教授.信息安全技术交流.David John Kennedy,美国专家.2014.07.19-24
- [20] 罗森林教授.信息安全社会工程学技术交流.Jayson Earl Street, 美国专家.2014.08.15-25
- [21] 罗森林教授.华为安全能力中心到我校进行人才培养和科研工作交流会.扬勇部长等等一行 5 人.2014.11.25
- [22] 罗森林教授.交流信息安全保障体系建设相关问题.中国兵工学会, 兵工学会与保定相关企业座谈会。刘娟 68961990.2015.04.28
- [23] 罗森林教授.星网锐捷网络有限公司(网络大学)实验室引领示范建设交流.星网锐捷网络有限公司(网络大学)校长安淑梅.2015.10.20
- [24] 罗森林教授.河南安阳师院实验中心参观实验室.河南安阳师院实验中心考察, 陈华+6 名学生【教育厅主办】.2015.11.19
- [25] 罗森林教授.信息系统及安全对抗实验中心参观.星网锐捷网络有限公司(网络大学)校长安淑梅.2016.01.18
- [26] 罗森林教授.桂林电子科技大学实验室建设、教学计划交流.桂林电子科技大学刘忆宁.2016.06.03
- [27] 罗森林教授.健康闭环促进大数据挖掘应用研究.河南省第二届高等学校信息安全与对抗大赛学科专业建设研究会.2017.07.09

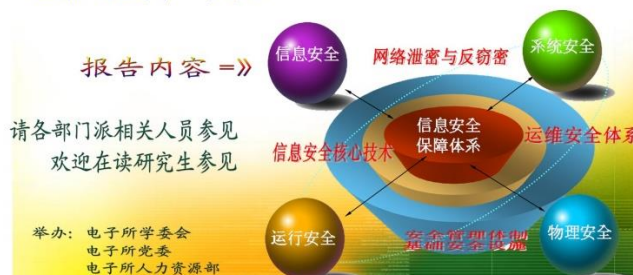


“信息安全核心技术及保障体系建设”学术报告会

时间: 10 年 12 月 16 日(周四) 下午 2 点 30 分

地点: 电子所二层第(二)会议室

主讲: 安全专家 罗森林



其他兄弟院校来实验示范中心参观、校外特邀报告海报



2015 年 11 月 19 日河南安阳师范同学及老师交流

6.4 主要交流会议（20 项）

- [1] 罗森林教授.全国大学生电子设计竞赛信息安全技术专题邀请赛评审会.专家组副组长，西安电子科技大学.2010.08
- [2] 罗森林教授.北京理工大学工程教育校企合作人才培养模式研讨会.北京理工大学教务处,2011.11.29.2011.11.29
- [3] 罗森林教授.“全国高校精品视频课与资源共享课项目建设与教学模式实践创新研讨会”.中国教育技术协会,12 月 2 日在厦门市举办.2011.11.03-05
- [4] 罗森林教授.北京理工大学实验室建设研讨会，承办负责人，2012.05.13
- [5] 罗森林教授.全国大学生电子设计竞赛信息安全技术专题邀请赛评审会.专家组副组长，西安电子科技大学.2011.08
- [6] 罗森林教授.绿明科技杯北京理工大学信息安全与对抗技术竞赛颁奖会.负责人，北京理工大学.2011.08
- [7] 罗森林教授.全国大学生电子设计竞赛信息安全技术专题邀请赛评审会.西安电子科技大学，组委会，专家组副组长.2012.08.13-19
- [8] 罗森林教授.北京理工大学实验室建设研讨会，2012.05.13.承办负责人.2012.05.13
- [9] 罗森林教授.绿明科技杯北京理工大学信息安全与对抗技术竞赛颁奖会.组织负责人.2012.08
- [10] 罗森林教授.本科生实习（毕设）、创新实践教学工作会议.北京理工大学教务处.2012.12.23-24

- [11] 罗森林教授.2013-2017 年教育部高等学校电子信息类专业教学指导委员分第一次工作会议,第一届全国高等学校电子信息类专业人才培养高峰论坛.电子信息类专业教学指导委员会, 电工电子基础课程教学指导委员会, 中国海口.2013.12.13-15
- [12] 罗森林教授.第 12 届全国信息安全与对抗技术竞赛广西怕寂赛区表彰大会及广西信息安全学会 2015 年学术报告会.广西信息安全学会.2015.11.07
- [13] 潘丽敏.全国高校实验教学示范中心建设十周年总结及展望研讨会暨“十三五”实验室建设规划交流会.中国高等学校教育学会实验室管理工作分会.2015.12.11-14
- [14] 罗森林教授.第三届(2016)国家信处安全与国产化战略高层论坛.中国计算机用户协会信息防护分会.2016.11.27
- [15] 罗森林教授.第九届北京青少年翱翔科学论坛数学与信息科学领域论坛.北京教育科学研究院, 北京青少年科技创新学院.2017.06.16
- [16] 罗森林教授.2013 年信息安全技术创新实践交流会暨第 10 届(2013)信息安全与对抗技术竞赛颁奖会.2013.08.15-16
- [17] 罗森林教授.2014 年信息安全技术创新实践交流会暨第 11 届(2014)信息安全与对抗技术竞赛颁奖会. 2014.08.28
- [18] 罗森林教授.2015 年信息安全技术创新实践交流会暨第 12 届(2015)信息安全与对抗技术竞赛颁奖会. 2015.08.17
- [19] 罗森林教授.2016 年信息安全技术创新实践交流会暨第 13 届(2016)信息安全与对抗技术竞赛颁奖会. 2016.08.14-17
- [20] 罗森林教授.中国-东盟网络空间安全高峰论坛, 大会主席王越院士, 秘书长罗森林.2016.11.01

7 校企合作与社会服务

7.1 国家社会安全服务

充分发挥自身优势,以网络安全工程人才培养、科学研究、交叉学科平台为依托,在国防信息化、两化融合创新等方面开展高效社会服务,取得显著成效;适应经济社会发展需要,优化高等教育结构,解决多学科知识背景下领域网络安

全人才的培养模式问题，为兰州军区、武警部队、中国兵器集团、国家电网、山东省监狱局、神华集团、蒙牛公司、北京农商银行等军地部门培养在职工程硕士 3000 余名。

在国防军工信息化建设方面，产学研用结合、科研平台体系完整，是国防科技工业信息安全技术专家组的挂靠单位，信息安全建设的重要支撑单位。积极发挥平台智库作用，直接参与了国家及国防行业信息安全科技发展规划和行业标准的制定；积极推动科技成果转化，十二五期间完成了近 20 项发明专利的应用转化，实现产值 6000 余万元。

在两化融合方面，面向两化融合的重大工程，军民结合，教学科研结合，自主创新与协同创新结合，软件科学、网络科学和数据科学融合，智能、安全、创意贯穿始终。通过软件技术助推信息化和工业化在安全中的深度融合，在多项国家重大活动的安保任务中实战应用，发现并处置了多起异常事件，对其中明显威胁安全的事件进行了迅速有效的处置，为保障安全做出了重要贡献。

案例：提出软件安全定量分析原理，全面提升我国军用软件抗攻击能力

软件已应用到军用系统的方方面面，其安全直接关系到现代战争的成败。漏洞是软件产生安全可靠性问题的根源，实战中，哪怕是 1 个软件的 1 个安全漏洞被恶意利用，对军事对抗的影响都将是致命的。由于缺乏定量建模的理论基础，目前软件安全漏洞发现尚无法回避对经验与技巧的依赖，国内外缺乏行之有效的技术及手段，成为困扰世界的难题。

我国核心软件不能完全自主，国防信息系统对来自潜在敌对国家的软件严重依赖。在出口软件中，有目的植入安全漏洞是国外的通行做法，面对我国国防软件安全严峻而紧迫的形势，本学科胡昌振教授领导的团队，在国家 863 计划、国防基础科研计划等项目资助下，针对软件安全漏洞定量发现，系统地开展了原理创新、技术发明、技术攻关与实用系统研发。提出并验证了基于图论的软件安全漏洞检测识别、基于拓扑学原理的行为监控、软件系统代数构件组装等原理，建立软件安全漏洞定量发现系列技术方法，首次实现对未知漏洞的发现准确率超过 70%的技术指标。基于以上研究，本学科团队已获得了授权发明专利 33 项，发表 SCI/EI 收录论文 79 篇，研制了 3 种性能指标国际领先的自主技术系统，开发了 6 套专用工具，获得省部级技术发明二等奖 2 项。

在本评估期内，相关技术成果已成为航天、兵器两家国防软件测评机构的常

规手段，已成功完成对包括“921”、“嫦娥”、红旗系列导弹等 200 多批次型号软件的安全性增强测试，新发现高危安全漏洞（其他工具无法发现的）300 多个；已实战运用于博鳌亚洲论坛、APEC 峰会、纪念抗战胜利 70 周年阅兵等多次重大社会活动安保中；已常态部署在两大国防科技工业大型网络中，累计发现与被监测软件直接相关的新安全漏洞 61 个；已在 11 个航天军贸武器系统中配装，用于系统软件防破解、防仿制；基于技术成果所开发的商用产品，直接销售额已超过 1 亿元。

该研究从根本上摆脱了软件安全漏洞发现依靠经验与技巧的状况，提出了软件安全研究的新方向，引领与推进了我国软件安全技术的研究与发展，所形成的技术成果，在提高我国军用系统抗击信息攻击能力、推进软件安全产业发展等方面，已发挥了重大作用。基于以上研究，本学科与北京大学、中国科学院信息工程研究所、中国航天系统科学与工程研究院等多家单位一起，围绕软件安全自主创新体系的建立，在理论、技术及应用等层面，系统开展研究。

面向软件服务业的重大需求，军民结合，教学科研服务结合，自主创新与协同创新结合，软件科学、网络科学和数据科学融合，智能、安全、创意特色明显，为国内软件工程学科的建设改革起到了示范性作用。研究人群建模与仿真、交互媒体与可视化、数字表演、工程仿真与计算、智能媒体与量子仿真等，在大规模人群仿真计算、表演过程仿真等方面取得重要进展，特色明显。在文化创意产业领域，在国内首次提出“数字表演与仿真技术”的概念，建立了完整的数字表演交叉学科与先进的技术支撑平台。在虚拟人群、智能创意、实时交互仿真计算、表演定位传感系统、数字表演评估等方面取得重大突破，与中央电视台、中央歌剧院、巨人网络公司、北京电影学院、中国传媒大学密切协同合作，积极服务于北京文化-科技双轮驱动发展和国家文化科技创新工程，为央视春晚、全运会等大型文化活动提供了技术支撑。

案例：数字媒体与仿真技术结合，支撑文化创意产业创新发展

以智能仿真技术为基础，结合舞台表演、影视制作、交互媒体等文化市场需求，形成了软件工程与文化创意交叉紧密的特色学科方向，在国内提出了“数字表演与仿真技术”，建设了北京市交叉(重点)学科和北京市重点实验室、北京市示范教学中心，拥有完整的数字表演体系与先进的技术支撑平台，具有较强的优势。

围绕增强文艺演出创作力、表现力与实施力的发展需求，解决创意效率低下、

创意演出评估能力不足、舞台系统复用率不高、智能化程度低等制约现代表演综合发展的关键问题，开展了数字表演基础、表演建模与仿真、虚拟表演的理论与技术研究，提出了数字化创意、排练、预演、演出全流程解决方案，重点突破了大规模人群仿真计算、实时传感与并行渲染、表演过程仿真等关键技术，在重要学术期刊和会议发表论文 100 多篇，申请专利与软件著作权 50 多项，获部级科技奖 3 项。完成了“2008 北京奥运”、“国庆 60 周年”“93 阅兵”“央视春晚”等国家重大文化活动任务。

在数字化舞台领域，研制了中央电视台 1 号演播厅“数字化电视舞台系统”，围绕舞台精准控制和高动态舞美数字显示等关键问题，提出数据化舞台建模流程，采用基于数据驱动的仿真-真实舞台系统双向控制和优化机制，实现了舞台基础设施的灵活创意设计、运动精准控制、机械实时驱动；创建了时空同步的视频编辑和显示方法、基于投影分解的视频数据帧内编辑算法和多粒度的并行算法等，解决了 10T 海量动态屏幕的视频呈现、数据生成效率、机械舞台映射方式、运动频度配合等技术难点。学科点师生团队克服技术攻关、软件开发、现场服务并行工作的困难，支撑服务了包括“APEC 大型演出”、2010-2016 年“中央电视台春节联欢晚会”等数十项大型演出项目，真正实现了舞美复用，为国家节省资金上亿元。该技术 2015 年获得了新闻出版与广电总局“王选”科学技术一等奖。

2012 年-2015 年承担了国家科技支撑计划的“演出效果呈现关键支撑技术研发与应用示范”课题，设计研制了舞美设计与布景排演平台系统，形成一套具有虚实结合的三维舞美呈现及排演系统，包括舞美模型库、舞美创意知识库、舞美布景创意生成系统、交互式舞美布景创意设计系统及舞美布景彩排系统等，形成了一系列行业技术标准并在多个大型演出单位进行了推广示范。在该领域取得的成果，革命性地改变了传统的舞台创编排演方式，排演效率提高 10 倍以上，提升了我国舞台设计和装备制造的行业整体水平，取得了重大的社会效益和显著的经济效益。

在大规模人群仿真领域，重点解决了万人级人群行为建模、仿真、实时绘制等瓶颈问题，该研究成果为部队模拟训练、城市反恐应急、2015 年抗战 70 周年阅兵 4 万观礼人员的信息管理、过程仿真、集结疏散等组织决策，提供了高效技术服务平台。

面向文化创意产业中重要技术问题，针对数字表演与仿真技术交叉领域自身

特点，瞄准国际发展前沿，探索数字表演、智能创意、交互媒体与未来影像等新一代文化产业技术发展路线，构建一流学术队伍，广泛开展国际学术交流，加强交叉学科建设，培养创新性人才，为北京市乃至国家的社会经济发展和文化创意产业建设做出了突出贡献。

案例：北理工科技助力“北京 8 分钟”在平昌冬奥会闭幕式精彩绽放

2018 年 2 月 25 日晚，2018 平昌冬奥会落下帷幕，在闭幕式上“北京 8 分钟”上演了中国的精彩时刻，北京理工大学组建的虚拟视觉团队，为本次表演提供了有力的技术支持与保障。

按照惯例，在奥运会闭幕式上将为下一届奥运主办城市提供 8 分钟的表演展示时间。作为 2022 年冬奥会主办城市的北京，此次带来的“北京 8 分钟”不仅综合运用了轮滑演员、地面投影、动态视频和玩偶等表演元素，还首次使用 24 个隐形机器人参与表演，以此展现出冰雪运动和中国文化的特点，完美地诠释了 2022 年北京冬奥会“人文奥运”和“科技奥运”精神，向世人展示无与伦比的新时代中国风采，发出相约 2022 年北京冬奥会的邀请函，标志着冬奥会正式进入北京周期。

2017 年 6 月，北京冬奥组委基于北理工多年来服务国家重大活动的经验和优势，结合本次表演任务的特点，正式委托软件学院丁刚毅团队组建虚拟视觉团队，为本次表演提供的技术支持与保障。接到任务后，学校高度重视，认真准备，半年时间内，不断细化预演系统的功能需求，力求完美演绎张艺谋总导演及其团队的作品创意。去年 12 月以来，北理工师生克服严寒困难，连续 2 个多月坚持在室外低温作业，协助导演组完成排演训练方案设计与实施工作。

北理工虚拟视觉团队针对“北京 8 分钟”参演要素多、创意过程复杂、排练关联度高的特点，利用影视虚拟制作技术和数字表演与仿真技术，专门创新研发了文艺表演预演系统和训练彩排与数字验证系统，这两套系统能够根据表演创意方案，将整场文艺表演的过程全部仿真，较好地保证了前期创意设计与现场排练工作的顺利进行，得到了导演组和参加表演团队的一致好评。

其中，文艺表演预演系统以可视化的界面和图纸、视频等多种数据输出载体将各种待选表演方案的真实效果进行呈现，帮助导演把控、决策及完善表演方案，从而确定最终方案；训练彩排与数字验证系统可将创意数据转化为执行数据，指导表演要素进行排练，并保证数据在时间、空间上的一致性与准确性，同时将执

行中修改的执行数据在表演要素中同步,帮助导演实时观察到演员和道具的队形状态以及演员的姿态,以便指导后续节目的编排,演员也能迅速直观地了解自身与理想运动轨迹之间的偏差并及时纠正,实时、快速地熟悉表演方案。

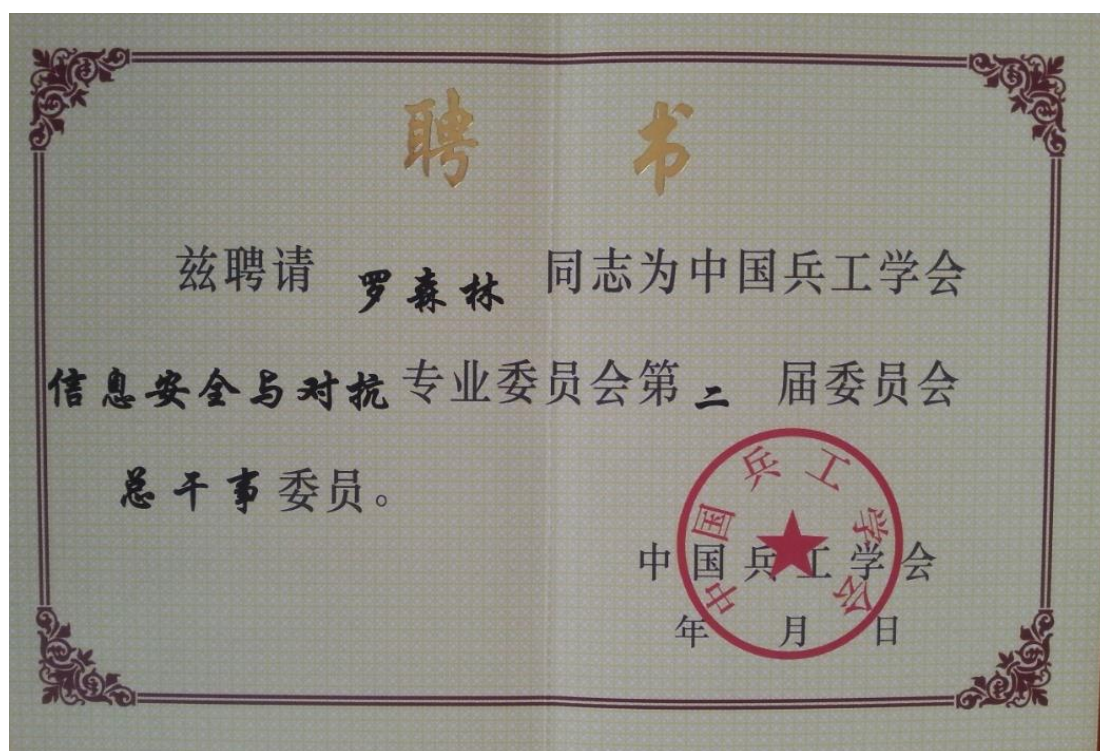
此外,我校团队还以北京理工大学自主研发的双目增强现实智能眼镜为基础,对核心表演道具“大熊猫”进行了“视觉改造”,为大熊猫道具的外挂摄像头加装云台,并与内部演员的智能眼镜相结合,从而解决了身处道具之中的演员在表演过程中,因内外光线差异导致对外部环境观察受限的问题,使演员在大熊猫道具内部能无差别观测到外部环境。同时,我校团队还承担了整个表演数秒倒计时的任务,衔接各技术团队,确保在排练过程中各项设备的时间统一。另外,我校团队还开发了赴平昌倒计时专用小工具,其中通过数据研判,自动展示表现最佳演员的“每日之星”功能,更是深受好评,对整个表演团队形成有效鼓励,营造了积极向上的排练氛围。

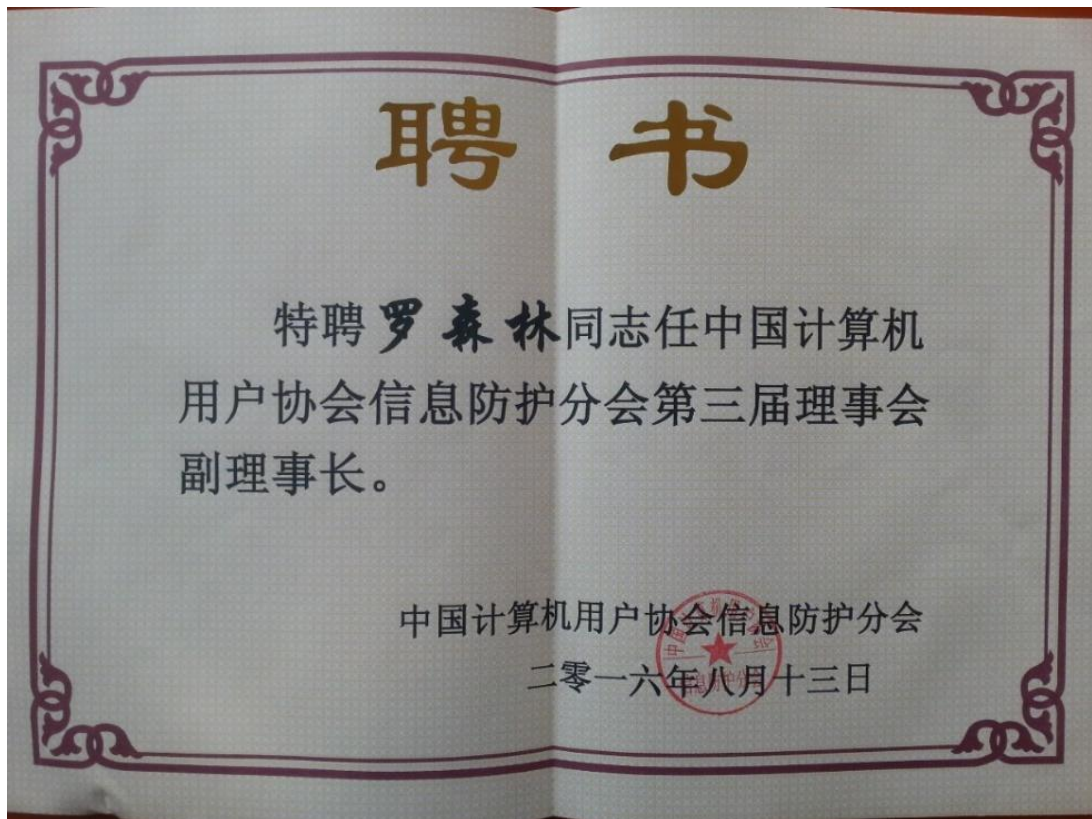
本次成功完成冬奥任务的虚拟视觉团队来自北京理工大学数字表演与仿真技术实验室,该实验室常年奋战在国家级的重大重点活动中,曾为 2008 年北京奥运会开闭幕式提供了科技支持,获得了高度评价。除此之外,该团队还承担了“国庆 60 周年群众游行仿真设计、训练与指挥系统”“国庆 60 周年联欢晚会数字仿真系统”“2010-2018 中央电视台春节联欢晚会舞台数字仿真系统”“国家科技支撑计划---舞美设计与布景彩排关键技术与系统”“抗战 70 周年纪念大会观礼人员服务管理系统研发和服务”与“抗战 70 周年纪念大会气球燃放设计和控制仿真系统”等系列重大项目和任务。

7.2 各类各级学会建设

2014 年起负责“中国兵工学会信息安全与对抗专业委员会”(第 2 届)的日常运行,总干事罗森林教授,主要工作包括:组织实施信息安全与对抗技术竞赛(2015 年为第 12 届),大范围提升信息安全和普及信息安全常识的工作等。

2015 年在广西建立“广西信息安全学会”(第 1 届),会长为罗森林教授,组织实施信息安全与对抗技术竞赛广西赛区工作,广西区信息安全意识提升和信息安全知识普及工作。





7.3 交流网站资源建设

7.3.1 注册交流网站：www.isclab.org.cn

建立专业类网站，提供多方面的信息安全服务。主要包括：信息安全基础知识普及内容，信息安全典型案例，基于选择题的信息安全知识自我评估。

信息系统及安全对抗实验中心注册域名：www.isclab.org.cn

微博帐号：BIT 网络安全对抗实验室罗森林

信息系统及安全对抗实验室中心网站部分交互界面：



信息系统及安全对抗实验中心

Information System and Security & Countermeasures Experimental Center

厚德明理
慎独求是

[首 页](#)
[中心概况](#)
[教育教学](#)
[科学研究](#)
[快速通道](#)
[通知公告](#)
[ISCC竞赛](#)
[联系我们](#)



北京理工大学创办于1940年，前身是诞生于延安的“自然科学学院”，是中国共产党创办的第一所理工科大学，是新中国成立以来国家历次重点建设的高校，首批设立研究生院，首批进入国家“211工程”和“985工程”建设行列，现隶属于工业和信息化部。

为适应未来信息系统及安全对抗发展的需要，北京理工大学率先论证、提出在武器类专业中申请增设“信息对抗技术”专业，国家也从战略上重视信息安全人才的培养，教育部于1998年批准了第一批成立“信息对抗技术”专业，北京理工大学是批准成立的四所院校之一，在实力雄厚的武器类专业的基础上，依托我校国家级重点学科“信息与通信工程”和“武器系统与运用工程”两学科，2000年正式招收“信息对抗技术”专业本科生，2003年建立信息与通信工程一级学科下“信息安全与对抗”二级学科，开始招收博士生，2004年开始建立硕士点，多年来源源不断地... [\[详细\]](#)

教育教学

- 教学概况
- 教学团队
- 教学资源
- 获奖情况
- 创新实践
- 技术竞赛
- 辐射推广
- 班级风采
- 实验课程

科学研究

- 技术博文
- 科研概况
- 科研团队
- 学术研究
- 科研成果
- 著作教材
- 团队文化
- 共享资源

通知公告

学术报告-TCP之可靠数据传输	2018-04-10
第15届(2018)全国大学生信息...	2018-04-03
学术报告-Android消息机制	2018-04-03
学术报告-深度模型可解释方法	2018-03-26
学术报告-HTTPS浅析	2018-03-18
学术报告-多示例多标记学习	2018-03-11
学术报告-主题排序算法	2018-03-06
学术报告-胶囊(向量神经)网络	2018-02-26
学术报告-跨语言词向量	2018-02-26
学术报告-基于LSTM-CRF的序列标...	2018-01-29
学术报告-深度学习优化算法概述	2018-01-22

[read more](#)

© Copyright 2011-2018. 北京理工大学信息系统及安全对抗实验中心(ISSCEC) All rights reserved.
 备案信息: 京ICP备16019357号-1
 通过新浪微博关注我们; 访问量 1084 次.

主界面



信息系统及安全对抗实验中心

Information System and Security & Countermeasures Experimental Center

厚德明理
慎独求是

[首 页](#)
[中心概况](#)
[教育教学](#)
[科学研究](#)
[快速通道](#)
[通知公告](#)
[ISCC竞赛](#)
[联系我们](#)

[快速通道](#)

您现在的位置: 首页 >> 快速通道 >>

发布日期: 2017年7月25日

快速通道

请点击链接, 进入相关页面 (部分页面仅能在校内访问):

课程教学系统

BFS-信息安全意识及能力促进系统 (BFS-ISCIP: Information Security Conscious Promotion, Meerkat)

BFS-课程教学能力促进系统 (BFS-CTAP: Course Teaching Ability Promotion, Elk)

BFS-网络空间安全实践资源管理系统 (BFS-CSPR: Cyberspace Security Practice Resource)

网络空间安全

BFS-ISCC竞赛题目备份系统 (BFS-ICB: ISCC Content Backup, Camel)

BFS-ISCC竞赛选手资料收集系统 (BFS-IPIC: ISCC Player Information Collection, Starfish)

BFS-信息安全实训平台 (BFS-IST: Information Security Training, Parrot)

BFS-漏洞搜索平台 (BFS-VSP: Vulnerability Search Platform, Chinchilla)

BFS-网络空间安全工具管理信息系统 (BFS-TSB: Tools Searching and Backup, Kangaroo)

自然语言处理

BFS-汉语句义结构标注语料库 (BFS-CTC: Chinese Tagged Corpus, Throne), 可在校外访问

BFS-汉语句义结构标注系统 (BFS-CTC-tool: Chinese Tagged Corpus tool)

BFS-汉语句义结构分析 (BFS-CSA: Chinese Sentential Semantic Structure Analysis, Inception)

BFS-汉语问句生成系统 (BFS-CQG: Chinese Sentential Question Generation, Her)

BFS-舆情系统 (Public opinion analysis, BFS-POA)

生物信息挖掘

BFS-老年健康管理平台 (BFS-EHM: Elderly Health Management, Yacon), 可在校外访问

BFS-糖尿病患病风险状态判定系统 (BFS-RSD: Risk States Determination, Cherry), 可在校外访问

BFS-糖尿病患病风险状态判定批处理系统 (BFS-RSDB: Risk States Determination Batch, Grape)

BFS-膳食评估与指导系统 (BFS-DAG: Dietary Assessment and Guidance System, Apple)

BFS-老年人生活自理能力评估系统 (BFS-ADL: Skills for ADL Assessment System, Cactus)

© Copyright 2011-2017. 北京理工大学信息系统及安全对抗实验中心(ISSCEC) All rights reserved.
 通过新浪微博关注我们; 访问量 1772 次.

快速通道

7.3.2 国家级精品课程资源网 (2 门)

“信息系统与安全对抗技术”、

<http://course.jingpinke.com/details?uuid=de705324-1237-1000-b938-144ee02f1e73>

欢迎来到精品课网站

[登录](#)
[注册](#)
[帮助](#)

精品课

精品课程

[首页](#)
[课程中心](#)
[学习中心](#)
[资源中心](#)

[首页](#) > [课程](#) > 课程展示页

北京理工大学

信息系统安全与对抗技术

负责人: [罗森林](#)

★★★★★ 5分 (0条评论) [+收藏](#)

【课程简介】

信息化进程的快速发展,大大地促进了社会生产力。但是,在信息化的高速发展中,人们对信息系统的依赖性越来越强,这也带来了信息安全多方面的风险和威胁,信息安全问题大到影响国家政治的稳定、经济的发展、文化的繁荣和国防的建设,小到影响每一个计算机用户。另一方面,无论从哪个方面讲,人才永远是社会发展的核心要求,同样信息安全管理体系和技术体系的建设都离不开信息安全人才的培养和建设。随着信息化的不断发展,从信息安全管理人才到技术人才,以及管理与技术结合的复合型人才的需求将是源源不断的,目前还远远不能满足需求。因此信息安全人才的培养势在必行,而且需求迫切。本课程在2008年度北京高校精品课程评选中被评为北京市精品课程。

【课程资源】

[所有资源](#)
[教学课件](#)
[电子教案\(39\)](#)
[教学录像\(3\)](#)
[教学设计\(1\)](#)
[例题习题\(8\)](#)
[文献资料](#)

北京理工大学 / [王耀威](#)
信息系统安全与对抗技术_王耀威_教学录像
视频 / 教学录像 / 223952KB

【课程资源】

[所有资源](#)
[教学课件](#)
[电子教案\(39\)](#)
[教学录像\(3\)](#)
[教学设计\(1\)](#)
[例题习题\(8\)](#)
[文献资料](#)

北京理工大学 / [王耀威](#)
信息系统安全与对抗技术_王耀威_教学录像
视频 / 教学录像 / 223952KB

北京理工大学 / [罗森林](#)
信息系统安全与对抗技术_罗森林_教学录像
视频 / 教学录像 / 185004KB

北京理工大学 / [罗森林](#)
信息系统安全与对抗技术_罗森林_习题7
doc / 例题习题 / 20KB

北京理工大学 / [罗森林](#)
信息系统安全与对抗技术_罗森林_习题5
doc / 例题习题 / 20KB

北京理工大学 / [罗森林](#)
信息系统安全与对抗技术_罗森林_习题6
doc / 例题习题 / 21KB

北京理工大学 / [罗森林](#)
信息系统安全与对抗技术_罗森林_参考试题及答案
doc / 例题习题 / 137KB

北京理工大学 / [罗森林](#)
信息系统安全与对抗技术_罗森林_习题4
doc / 例题习题 / 25KB

“信息系统安全与对抗导论”

<http://course.jingpinke.com/details?uid=8a833996-18ac928d-0118-ac92916b-0560>

欢迎来到精品课网站!
[登录](#)
[注册](#)
[帮助](#)

精品课

精品课程

[首页](#)
[课程中心](#)
[学习中心](#)
[资源中心](#)

[首页 > 课程 > 课程展示页](#)

北京理工大学

信息系统与安全对抗导论

负责人: [王越](#)

★★★★★ 5分 (0条评价) [+收藏](#)

【课程简介】

引领由基础课到专业课的过渡,通过本课程的学习,使学生不仅掌握信息安全对抗的基础知识,而且从更深、更高层次认识、理解和掌握信息安全对抗科学技术领域的核心概念、原理、思想和方法,并以动态发展的观点对后续课程形成高屋建瓴,全面推进后续信息安全对抗领域知识的专业教学。本课程以“培养类”教学的方式,通过贯穿和延伸信息安全与对抗技术专业的整个知识结构,构架从教材到讲义、从实验指导书到实践的学习、创新的条件和环境,为培养复合型多层次、多领域的高素质人才打下坚实的基础。

【课程章节】

教学大纲 [1](#)

第一章现代系统理论的基本内容 [1](#)

第二章信息及信息系统 [1](#)

第三章信息安全与对抗之系统概述 [1](#)

第四章信息安全与对抗基本原理 [1](#)

第五章信息安全与对抗原理方法概论 [2](#)

信息系统与安全对抗导论_王越_第六章信息安全与对抗攻击之应用案例 教学课件 ppt [1](#)

实验实践 [7](#)

信息系统与安全对抗导论_王越_实验1信息系统模型平台基础实验 实验实践 doc [1](#)

信息系统与安全对抗导论_王越_实验2媒体数据采集、处理、传输实验 实验实践 doc [1](#)

信息系统与安全对抗导论_王越_实验3信息安全物理隔离实验 实验实践 doc [1](#)

课程简介:

本课程有三个基本问题应作为“前提”和基础加以优先考虑!

第一个问题即本教材性质的定位问题,定位于学生“培养类”和“训练类”,培养类教材应具有相当国际大学的核心课程内容,科学技术领域的核心理念,主要是培养学生进行科学思维、建立运动发展观点、获得掌握知识及解决问题的能力。训练类教材则是具体传授知识,为学生掌握知识、这类课程讲实用但不可避免地要涉及调整内容以信息领域计算机应用技术背景为典型。针对重点学校、电子工程系统信息安全与对抗为15的基础性核心理念,考虑再三,觉得本课程的内容性质应该定位在“培养类”上,同时兼顾学生适应广泛信息领域工作所需的基本概念和基本规律方面的内容。

到此,紧接着就发生了第二个重要前提问题,即课程内容的如何确定?在如此广泛的信息安全领域如何实现培养学生达到上述目的?若按惯例作法:由各种现有技术方法入手分门别类分析具体技术原理、性能、优缺点等等,由此引导学生得出深层次的“通”来以达对学生能力的培养和基本概念、规律的掌握,从而提基解决问题的能力,但这样作一方面会发生内容冗余,不易提出新结论。另外一方面很容易发生“只见树木不见森林”的现象忽略了重要系统概念和规律。这是因为信息安全对抗实际上是系统性问题,遵守“全量大于诸分量的和”定理,分别研究分门技术,然后简单求和并不能代表整体也很难“整合”成整体。因此本书的组成,首先要确立内容安排的思路及内容的框架,这样就解决了本书的第二个重要问题。

经过较长时间的调研形成三点主要思想:

主办单位:高等教育电子音像出版社有限公司 技术支持:高等教育电子音像出版社有限公司

工信部备案:京ICP备12020869号-3 公安局备案:京公网安备110102000459-3

+关注
 +微信

联系方式 | [收藏本站](#)

7.3.3 国家级精品资源共享课网址

http://www.icourses.cn/coursestatic/course_3910.html

信息系统与安全对抗理论 已完结

加入学习

内容上“从顶至下”、“从普适到专门”，“理论分析与实际相结合”，与其它专业课互相贯通和延伸，构成较完整的专业知识体系，再辅以多种实践内容，构成完善的“研究型”课程体系。



课程试听1

课程试听2

课程试听3

课程介绍

课程在本专业定位和课程目标 该课程与其它专业课程相互贯穿，相互延伸，形成了较系统、完整的信息安全对抗专业人才培养的知识结构，本专业中该课程的定位是专业基础课。本课程的目标是：引领由基础课到专业课的过渡，通过本课程的学习，使学生不仅掌握信息安全对抗的基础知识，而且从更深、更高层次认识、理解和掌握信息安全对抗科学技术领域的核心概念、原理、思想和方法，并以动态发展的观点对后续课程形成高屋...



教学大纲



教学日历



考评方式与标准



学习指南

教学单元

第1讲 现代系统理论的基本内容

01-01 引言——通向“系统”的流量引导

课程信息

课程类型: 理论课(含实验/实践)

课程属性: 专业基础课/技术基础课

课程学时: 48.0

学校: 北京理工大学

学科门类: 工学

专业大类: 兵器类

专业类: 信息对抗技术

适用专业: 信息对抗技术

教学团队



罗森林 课程负责人
教授

教学单元

第1讲 现代系统理论的基本内容

01-01 引言——通向“系统”的流量引导

01-02 系统的定义及其要点解释

01-03 系统理论体系初论

01-04 系统理论通常涉及的对立统一范畴

01-05 系统理论暂立的公理体系

01-06 综合举例——GSM第二代移动通信系统

第2讲 信息及信息系统

02-01 引言

02-02 信息

02-03 信息系统

02-04 信息科技与信息系统的发是人类永恒的主题之一

02-05 信息科技与信息系统发展的多种庞大支持体系

02-06 几种典型信息系统案例及其要点说明

第3讲 信息安全与对抗系统概述

03-01 引言

03-02 信息及信息系统安全与对抗问题的基本描述

03-03 信息安全问题产生的根源

03-04 信息安全对抗中双方对抗要点

03-05 法律领域加强信息安全问题的措施

第4讲 信息安全与对抗基本原理

04-01 引言

04-02 信息安全对抗领域自组织耗散理论基础

04-03 基础层次对抗原理

04-04 系统层次对抗原理

04-05 “共道”--“逆道”对抗机理博弈模型

04-06 现时信息安全的发展状态

第5讲 信息安全与对抗原理性方法

05-01 引言

05-02 信息系统性能指标及安全对抗性能占位分析

05-03 信息系统安全对抗问题有关的“关系”表征

05-04 系统安全对抗方法概论

教学团队



罗森林 课程负责人
教授



王越 主讲教师



高平 主讲教师
高级实验师



苏京霞 主讲教师
高级实验师



潘丽敏 主讲教师
高级实验师

查看更多

第4讲 信息安全与对抗基本原理	
04-01 引言	
04-02 信息安全对抗领域自组织耗散理论基础	
04-03 基础层次对抗原理	
04-04 系统层次对抗原理	
04-05 “共道”--“逆道”对抗机理博弈模型	
04-06 现时信息安全的发展状态	
第5讲 信息安全与对抗原理性方法	
05-01 引言	
05-02 信息系统性能指标及安全对抗性能占位分析	
05-03 信息系统安全对抗问题有关的“关系”表征	
05-04 系统层安全对抗方法概论	
05-05 信息系统安全与对抗技术性方法	
05-06 信息安全与对抗原理性方法综合利用举例	
第6讲 信息安全与对抗应用举例	
06-01 引言	
06-02 高安全性能通信系统的安全与对抗问题	
06-03 广播电视系统的安全与对抗问题	
06-04 雷达系统的安全与对抗问题	
06-05 计算机网络安全与对抗问题	
06-06 本章小结	
第7讲 实验	
07-01 基于TCP/IP的媒体传输技术	
07-02 信息加密与解密技术	
教材	
 主教材 信息系统与安全对抗理论 ISBN: 978-7-5640-0472-9 主编: 王越 罗森林 北京理工大学出版社	 辅助教材 信息系统安全与对抗技术 ISBN: 9787564005498 主编: 罗森林 北京理工大学出版社
 辅助教材 信息安全对抗系统工程与实... ISBN: 9787040365092 主编: 罗森林 高平 苏京殿 ... 高等教育出版社	

7.3.4 国家级精品视频公开课网址

<http://www.icourses.cn/web/sword/portal/videoDetail?courseId=c913e482-1332-1000-09b6-4876d02411f6#/?resId=d127c4ee-1334-1000-919f-1d109e90c3cf>

视频公开课

信息系统与安全对抗理论 > 事物与信息


王越
 北京理工大学

课程介绍
 从顶至下、从普通到专门，基于现代系统理论，结合自组织、耗散结构以及从定性到定量综合集成设计方法，针对信息、复杂信息系统、信息系统运行秩序及其基本特征，重点构建并讲授信息与信息系统的安全对抗基础理论体系，信息安全与对抗的基础理论和系统层次原理，信息安全与对抗的系统层次方法和技术等。同时，多以实例说明这些原理和方法在信息、信息系统安全对抗中的具体体现和应用。“研究型”教学内容以“研究型”教学方法，重点突出安全与对抗领域的基本概念、基本原理及基本方法，鼓励学生深入思考和灵活应用。同时全面提升学生的安全意识和普及信息安全的基本知识。

本讲介绍
 生命体本能地利用信息来保存自己和繁衍族群，人类是世界中最高级的利用信息为自己发展者，以信息为媒介提高人类的认识与实践能力是人类进化发展中的永恒主题之一。


 扫码下载APP
 随时随地学课程



北京理工大学
 信息与电子学院
 主讲人 两院院士
王越

信息系统与安全对抗理论
事物与信息


北京理工大学
 BEIHONG UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

第1/13讲 (总时长: 0时23分19秒)


事物与信息


信息的认识与利用


 信息系统及其功能分析...


 信息系统及其功能分析...


 信息科技、信息系统与...

课堂互动



力学与生活
张功学 | 陕西科技大学



自然地理与人类环境
王建 | 南京师范大学

发表了18条评论 共2页

写评论

院士的课相当的精彩，
南方的

2014-11-20 12:11 回复(0)

专业相关，，，不过好短呢
think

2013-09-09 22:48 回复(0)

感觉课程还没有结束啊，完全没有涉及到安全对抗的内容。
xaliji@139.com

2013-02-18 10:40 回复(0)

我想请教一个问题：为什么我播放不到一分钟就显示“没有找到可播放的媒体！”
xiacjt391@163.com

2012-04-29 06:46 回复(0)

王院士，感谢您的精彩演讲。在文中，您讲到了这样一个观点：任何事情都是要发展的，要向它的对立面来发展。看了之后，我思考了这样一个问题：1、一个性格内向的人下一步会朝着外向发展。2、一个传统意义上的好人下一步会向坏人发展，或者一个传统意义上的坏人下一步会向好人来发展。不知王院长怎么解释这个问题。我是这样来理解的，如果您的理论正确的话，只能说明性格内外向无好坏，传统意义上对人的好坏的区分是不能简单的用好坏来区分的。由此我进一步来推理得知，人的本质都是好的，追求真善美的，但人类体内都有低级的猿的基因，不同的人体内的低级基因是不同的，所以表现在外面的就五花八门。如果一个好人走向反面，或者坏人走向反面变成好人，这意味着什么呢，进步还是倒退呢？期待得到回复。
zhaomy1979@163.com

2012-03-19 11:21 回复(0)

理工科的东西怎么没有啊！最好弄点电气的。
825164958@qq.com

2011-12-01 17:08 回复(0)

感觉王院士讲的很不错，连我这个非专业的都能增加好多知识！！
664110526@qq.com

2011-11-30 19:12 回复(0)

希望以后能够多把摄影机对准PPT，这样我们也可以即看又听，更好的理解王院士的讲解，听了之后获益匪浅。顶顶
919954910@qq.com

2011-11-28 22:28 回复(0)

我是工程技术人员，希望能有实践类的技能课程看，让知识普遍化大众化。快速提高我国劳动技能才能加快制造水平。
652947342@qq.com

2011-11-27 22:58 回复(0)

1希望能下载2把清华北大的课程多弄上来听听。3我是电工，希望能有实践类的课程看看。4希望能允许实名上传各个大学的课程。让知识普遍化大众化。

7.3.5 北京市优质课程《信息系统安全与对抗技术》

http://jpkc.bjedu.cn/

北京市精品课程资源网_百度 x 北京市精品课程资源网 x 网页 - 精品课 - Home F x

← → jpkc.bjedu.cn/fand.asp

北京市精品课程资源网

首页 | 学校列表 | 课程列表 | 经验介绍 | 评价反馈 | 精品课程检查申报 | 联系我们

“罗霖林”的搜索结果

课程名称	申报学校	课程地址	负责人	课程层次	一级学科	二级学科	国家级	北京市级
信息系统安全与对抗技术	北京理工大学	课程地址	罗霖林	本科	工学	武器类	2009	2008

当前页码: 1 / 1 第一页 上一页 下一页 末页 跳至 页

北京市教育委员会地址：西城区前门西大街100号 邮政编码：100031 电话：66074866 传真：66074926
北京教育网和信息中心制作并维护 技术支持：北京教育信息服务中心有限公司

7.4 中小學生創新服務

2012 年起，組織中小學生“信息安全對抗”競賽，2012 年起與中國青少年計算機表演賽合作舉辦高端賽“信息安全對抗賽”，年均參加人數 250 人，已連續舉辦 6 屆。信息安全要從娃娃抓起，全面提升了中小學生的信息安全意識和常識。

2013 年起，2013 年起建立北京市中小學生翱翔計劃學員培養基地，參加中小學生翱翔計劃的立項、中期、結題評審會，年均培養學員 1 名

2014 年，在人大附中開設高級實驗類課程“信息安全與對抗技術”，培養學生 15 名。

2015、2016 年，面向北京市初中生开设“无线网络密码破解”课程，2 期人数为 240 人和 180 人，负责组织实施北京八一中学冬令营（2 期共计 35 人）、北京第 80 中学夏令营（1 期 25 人）。

