公安技术创新要从理论抓起

■中国人民公安大学校长 程琳

当今世界，科学技术日新月异，公安工作在渗透与反渗透、破坏与反破坏、颠覆与反颠覆、犯罪与反犯罪的现实斗争中，应用先进科技手段的较量愈演愈烈。

2009 年国务院学位委员会、教育部在学科门类和一级学科修订工作中，将公安学、公安技术两个学科同时新增为一级学科。公安部领导对此的评价是，“具有里程碑意义”。

然而，对于国家设立公安技术一级学科，现在仍有一些人不以为然。实际上，一个学科的产生有其必要性与发展前景，公安技术之所以成为一级学科，其背后的主要原因是，公安技术研究抢占世界制高点的时刻已经来临。

问题倒逼学科建设

诚然，与经典的传统学科相比，公安技术一级学科在基础理论、技术体系、学科范式、基本建设等诸多方面还存在较大差距，但是在学科发展史上，得到党和国家领导人、公安部、教育部以及学界同仁们的高度重视和全力支持，这是十分少见的。这也充分说明国家和社会对公安技术学科的迫切需求，是问题倒逼学科建设。

在经济全球化、社会信息化和我国全方位对外开放的时代背景下，西方敌对势力对我国干扰破坏，传统安全与非传统安全、网络社会与现实社会等因素相互交织、相互影响，社会公共安全遇到了前所未有的风险和挑战，提出了许多亟须研究和解决的重大技术难题。

就从解决警力不足的现实问题看，目前虽然全国公安系统有 200 多万民警，但警力不足的问题比较突出且会长期存在，靠国家大量增加警力编制也是不现实的，只有靠应用现代科学技术及培养大批公安技术人才提高公安民警全面素质来弥补警力的不足，通过“无增长改善”来提高公安机关的战斗力。

公安技术创新需要高水平的创新团队来承担高规格的科研任务，来完成高素质创新人才的培养任务。世界跨国公司技术溢出效应的一个重要方面是可以为当地培养技术人才，但这种效应只有在人才向本土单位回流的情况下才能实现。因此，公安技术学科建设有利于通过人才培养的体制机制创新，来会聚国内外优秀技术人才。

我国是世界上第一个将公安技术列为国家一级学科的国家。但世界上一些发达国家都设置了与我国公安技术学科相近的学科专业，开展科学研究和人才培养。近年来，随着我国“金盾工程”建设和重大科技攻关项目研究的深入，公安技术领域的科学研究与世界发达国家基本处于同一起跑线。因此，以公安技术学科建设为基础，占领公安技术研究的世界制高点，不仅时机已到，而且极为必要。

四大趋势引领公安技术创新

世界高新技术的迅猛发展和公安实践创新的现实要求，迫切需要开展创新研究，探寻促进国家安全和社会稳定的新思路、新理论、新技术、新方法和新路径。从公安技术领域的发展看，我个人以为有四个方面的趋势，必须牢牢把握住。

新技术革命引发的学科创新需求。我国《国家中长期科学和技术发展规划纲要》将公共安全列入“亟待科技提供支撑”的重点领域，在国家重大科技攻关计划中，都设置了关于公安技术研究的重大项目，这就要求公安技术领域的专家学者主动把居于国际前沿的先进科技成果与研究方法同我国公安实际需求紧密结合起来，争取在原始自主创新上取得突破，在应用创新上紧跟科技发展和努力扩大使用范围。

学科交叉融合是强大的创新驱动力。多学科联合攻关、跨学科融合创新、交叉学科有机协调，是解决重大科技难题行之有效的技术路线。公安技术学科的发展必须要根据公安技术的总体特征，自觉与其他相关学科交叉融合，推动公安技术学科的原始创新、集成创新和引进、吸收、消化再创新。

科技与公安警务活动紧密结合是学科的重要支撑。公安技术学科建设必须促进科技与公安警务活动紧密结合，逐步实现公安工作的信息化、科技化和现代化。特别是当前，公安技术学科要为公安机关的四项建设，为“基础信息化、警务实战化、执法规范化、队伍正规化”提供重要的知识、理论和技术支持。

自主创新和人才培养是学科的重大任务。从西方国家引进先进技术和高端产品暗藏着巨大风险，当前，我国在计算机信息技术和产品等方面进行国产化替代已是迫在眉睫。然而，技术可以引进，而技术能力不能引进。未来一段时期内，公安技术学科要着重致力于高层次人才培养的学科平台建设，扩大硕士、博士研究生教育，将高层次公安技术人才培养导入国际化前沿。

> “近年来，随着我国重大科技攻关项目研究的深入，公安技术领域的科学研究与世界发达国家基本处于同一起跑线。因此，以公安技术学科建设为基础，占领公安技术研究的世界制高点，不仅时机已到，而且极为必要。



公安技术领域的“米格—25 效应”

关于公安技术的基础理论和关键技术问题，现在有一种观点认为，公安技术都是技术应用，没有自己的基础理论。对此，我有不同看法。

组合是创新，综合是创新，集成更是创新。记得前苏联有一款战斗机型“米格—25”，使用的零部件都不是当时最先进的，但它的性能却远远优于美国等国家同期生产的最先进的战斗机，这就是因为采用了新思路、新方案，从整体考虑，对各零部件进行更为协调的组合，这种现象后来被人们总结为“米格—25 效应”。

现在，在公安技术领域，原始创新技术确实不多，但这不等于说我们没有自己的核心技术。按照公安警务工作需要和特点，把其他领域的技术与公安业务工作进行有效应用集成，产生新的功能和用途，就是我们自己的核心技术。关键是我们以什么样的思路、什么样的理论、什么样的路径方法，去组合集成其他领域的各种技术方法来为我所用，这就是研究公安技术基础理论的作用。所以，我们一直强调，公安技术基础理论研究要打破警种、业务、部门的狭隘和束缚，要总结研究公安工作中的成功经验和反面教训，并梳理归纳上升到理论，从公安警务工作整体发展和创新来思考基础理论体系建设。

经过反复思考论证，从公安技术在公安业务工作中所发挥的作用、功能、环节、程序和地位等方面进行系统全面的分析，我们提出把公安预防、预警、控制、处置、物证鉴定和警用装备技术作为公安关键技术，搭建公安技术的理论技术体系。当然，这只是我们的一个初步想法和探索，欢迎更多争鸣的声音，也希望在新一轮高教改革中，该学科为争取建设世界一流学科而努力。

（本报记者温才妃采访整理）

高校内部治理的中国模式确定（下）

■刘尧

今年 10 月，中共中央办公厅印发了《关于坚持和完善普通高等学校党委领导下的校长负责制的实施意见》。该意见提出，加强学术组织建设，充分发挥其在学科建设、学术评价、学术发展和学风建设等方面的重要作用，积极探索教授治学的有效途径。专业性、技术性较强的重大决策，应经过专家评估及技术、政策、法律咨询。进一步健全师生员工参与民主管理和监督的工作机制，发挥教职工代表大会和群众组织作用。

据此，坚持和完善党委领导下的校长负责制，必须正确认识该制度的内涵。除了要处理好党委领导与校长负责的关系外，学者一般认为，还要正确处理行政权力与教授治学、民主管理、学生参与等关系。

随着高校规模的扩张和内部事务的增多，为了将教授从繁杂的事务中解脱出来，各国高校逐渐形成了专门的行政管理队伍，行政权力介入了高校治理，以教授治学为形式的学术权力依然在高校内部治理中发挥着重要作用。

教授治学主要包含三个方面：一是教学育人，发挥教育教学过程中的主导作用；二是研究学问，在学术领域内对学术问题进行钻研；三是参与学校决策，在教学、人才培养和学术研究等学术事务方面，行使其拥有的学术权力。教授治学是构建高校学术权力与行政权力分立制衡的内部治理机制的需要，也是中国特色大学制度建设的重要组成部分。

民主管理强调用制度形式保证教职工享有参与学校治理的权力，主要包含三个方面：一是教职工参与学校决策；二是教职工对领导干部的监督；三是教职工维护自身合法权益。这三方面相依相存。

民主管理有多种形式。其中，教代会制度是重要渠道，其职责是保障教职工参与学校治理的权利，维护教职工的合法权益，参与决策事关教职工利益的大事。目前，高校虽然已普遍建立了教代会制度，但仍需在职权范围、组织制度、组织机构等方面进行调整和充实。

学生参与是指学生以高校主体身份，通过合理合法的多种方式，充分地参与学校重要事务的管理，从而促进学校治理的民主化和科学化，不断提高治理效能。学生参与学校治理主要包含三个方面：一是学生参与学校决策；二是学生参与管理；三是学生参与学校事务。对此，我国高校首先要转变治理理念，为学生参与学校治理提供认识保障；其次要完善相关规章制度，为学生参与学校治理提供制度保障；再次要深化内部治理制度改革，探索创新学生参与学校治理的机制，为学生参与学校治理提供组织与制度保障。

（作者系浙江师范大学教育评论研究所所长）

让大学生把主动学习变成习惯

——西安电子科技大学本科生学风建设工作侧记

■本报通讯员 李波 杨震 付一枫 田敬权　记者 张行勇

12 月 9 日早上，大学二年级学生赵鹏放下手中已经朗读了 30 分钟的英语课本开始点名。作为班上的学习委员，赵鹏每天都会提前 10 分钟统计班级的到课情况，并通过课堂考勤系统，把到课率传送给学院负责学生工作的老师。

以实施“2234”系统工程继往开来“学在西电”传统，让每一名学生都按时走进课堂听课，这是西安电子科技大学在本科生中狠抓学风建设的一个缩影。据了解，自今年 5 月份学校确定实施“学在西电”行动计划以来，学校不断丰富学风建设内涵，不但实现了低年级学生到课率 100%，更让大学生把主动学习变成了一种好习惯。

双百：让学生走进课堂认真听每一节课

到课率普遍不高，是当前高校课堂的一个普遍现象。确保一、二年级学生到课率均达到 100%，又称“双百”，是西安电子科技大学开展“学在西电”行动计划、狠抓学风建设提出的一项具体目标。

面对近年来大学生的新特点和教育教学现状，学校研究制定了《西安电子科技大学关于加强和改进本科生学风建设的实施方案》，确立了“一、二年级学生到课率均达到 100%”的“双百”目标。“学风建设是一个系统工程，要坚持问题导向，目标牵引，完善考核，加强激励，拿出具体举措，在落细落小落实上下功夫，让每一位学生走进课堂认真听好每一节课。”该校党委副书记龙建成说。

“高中时盼着上大学没人管，可以好好放松一下。”该校生命科学技术学院生物技术专业一年级学生李晨峰说，“没想到入学后，不但辅导员和学长经常教导我们要努力学习，而且每节课都有班委点名，辅导员也经常去教室听课。”这样的生活虽然和想象的不一样，但在新生李晨峰眼里，“感觉比高中还充实，也更有意义。”

本学期以来，通过严格执行课堂考勤制度，严抓到课率、听课率、作业完成情况，将教师的参与度纳入其年底考评内容，充分发挥教师在课堂管理的主体作用等措施，西安电子科技大学本科生到课情况有了变化，也让获益的学生感受很深。

该校先进材料与纳米科技学院二年级学生郭建新说：“以前上课偶尔偷懒睡觉，偷偷翘课都不会被发现。可自从严格执行了教师考勤制度，这让我们很难不到课、不听课！”教师贾巧英感慨地说：“现在我和班里同学有了更多的互动，每节课的到课率、学生课堂表现情况，以及作业完成情况，我都会第一时间和辅导员老师交流。我能明显感受到发生在学生之间的变化，大学生虽然是成年人，但还是得管啊！”

双训：提升自学能力激发创新创业精神

“双训计划”是西安电子科技大学狠抓学风建设中的又一项创新举措。

所谓“双训”，是指在一、二年级学生中开展“学业训练计划”，帮助学生巩固专业思想、强化数理基础、拓展综合素质，逐步实现全面发展和个性发展；在三、四年级学生中开展“创新创业训练计划”，着力培养学生的创新创业意识和能力。

“本来以为学习小组就是大家一起做做题，上上自习。谁知道还真不一样！我们一组的几个同学除了上自习以外，经常聚在一起商量科研计划，看怎样才能把老师给的题目完成好。”该校微电子学院一年级新生徐航兴奋地说。

徐航介绍说，老师让我们小组搜集关于新材料方面的文献，经过多次交流、讨论，他们选择了石墨烯方向，现在已经搜集了 20 多篇国内外文献，这过程很有趣，也很锻炼人。指导老师郭辉表示，在学业训练计划的实施过程中，学生的学习自主性得到了极大提高，能明显感受到学生从“要我学”到“我要学”的变化。

在软件学院学生徐普眼里，旨在激发大学生创新创业精神的“闪电孵化器”和平常的听课、竞赛很不一样，让他觉得很新颖。

“昨天刚参加了一场闪电创业孵化器分享会，由一名三年级学长主讲。学长先后做过软件外包、‘一元快递’等创业项目，听了他的经历深受启发，觉得其实在大学创业机会非常多，只要敢于尝试，一定会有广阔天地。”

该校校长、中科院院士郑晓静说：“‘双训计划’就是根据学生学习及成才发展的规律，分层次、分对象开展培养训练，逐步提升学生的自学能力、独立思考和批判性思维的能力以及实践动手能力和创新创业能力，最终激励并引导学生走上自我发展之路。”



即将走出校园的西安电子科技大学毕业生

三航：名师导航、学长助航、朋辈护航

每个月，该校先进材料与纳米科技学院都会定期举办“师说”名师名家系列报告会，二年级学生李金金场场都积极参加。“听了几次讲座之后，我觉得自己对材料专业的认识有了很大的不同，一个纳米一个世界，材料原来可以这么美！”

“名师导航”是西安电子科技大学构建全员、全方位、全过程学风建设体系的重要一环。学校聘请了多位国内外知名专家、教授、校友，组建“学业导航专家库”，在全校范围内已先后举办“学业导航报告会”20 余场，参与学生上万人次，同时还借鉴慕课的形式，将每场报告的视频上传至网络，供学生在线学习。

在实施“名师导航”中，各个学院充分调动教授、留学归国教师、青年教师的积极性，担任本科生学业导师，开展深度辅导。先进材料与纳米科技学院的“师说”报告会，以及通信工程学院的“教授引领计划”、生命科学技术学院的“领航师计划”、微电子学院的“芯视野”，都是在这方面的有益探索。

在“学长助航”方面，物理与光电工程学院连续 5 年在新生中施行“头雁领航计划”。电子信息科学与技术专业 2013 级本科生柏航说：“我刚上大一学习高数时就曾获得了学长领航员的帮助。现在我自己已经成为一名领航员，我将以学长为榜样，在学习、生活上帮助有困难的新生。”

2013 年，西安电子科技大学又实施了“研究生学长制”，首批共选拔 125 名优秀研究生组建“助教团”，面向本科新生开展专业认知、课业辅导、科研训练、学涯与职涯规划等方面的交流、指导。

有老师的引领，有学长的帮助，更有朋辈之间的相互交流、相互监督、互帮互助，来自物理与光电工程学院的 2013 级学生闫杰熹感到格外充实和有成就感。作为“学霸”的他，每周都会在班上举办的“学霸开讲啦”学习讨论会上为大家讲解高等数学难点和解题思路。

该校副校长李建东说：“当前入学的本科生长期受应试教育的影响，学习方式方法还没有完全适应大学教学特点。对此，学校通过实施导师制、学长制等，发挥教师的主导作用、优秀学长的示范作用和学生自身的主体作用，构建名师导航、学长助航、朋辈护航三级学业指导帮扶体系。”

四严：从点滴做起将学习内化为习惯

严格作息制度是西安电子科技大学学风建设“四严”管理中的首要环节。“好的学风源于好的习惯。”学生工作处处长刘丰雷说，“我们狠抓作息制度，就是要让学生明确在不同的时间做应该做的事。通过早起、早操、早读、早自习‘一早带多早’，晚自习，按时就寝这些基本环节，让学生逐渐养成良好的学习生活习惯，形成优良学风。”

“四严”中的第二个“严”是严格课堂纪律，走进课堂只是第一步，维持良好的课堂秩序，保证听课效果才是最终目的。物理与光电工程学院的“静音课堂”是一项创新举措。每个班在课堂上都设置了“手机收纳袋”，学生进入教室的第一件事就是将手机关机，并放入标注自己姓名的收纳袋中。学生袁本柱说：“以前上课时总不由自主地刷刷微博，看看‘朋友圈’，错过很多老师讲的内容。现在手机‘上缴’后，感觉一下子少了很多干扰，能够专心地跟着老师的进度，每堂课都非常充实。”

严肃考风考纪是“四严”的又一项重要内容。本学期，学校出台了《本科生考试纪律与学术规范条例》，对考风考纪作出了新的要求和规范，旨在通过加强考前教育、完善考试过程监管、加大考试违纪处理力度，实现学生“不敢作弊、不能作弊、不愿作弊”。

“考试不是打 DOTA，不能团队合作”“让人品 100 分”“诚信考试‘神州行’，本分做人‘全球通’”……这是书写在电子工程学院各个考场黑板上的“考试宣言”。与学生共同编制这些标语的辅导员钱德年说：“用这些‘接地气’的语言，更易让学生接受，更能激发学生的共鸣。”

通过每位学生签订《考试诚信承诺书》、大力营造诚实守信的考场文化氛围、设置党员“示范考位”等举措，让学生自觉抵制考试作弊，达到“心防”，同时借力探测仪、屏蔽器等“技防”手段，增强监考、巡考的“人防”效果，共同保障风清气正的考试氛围。

“四严”的最后一环体现在严格过程监管上。“以前我们的考核制度大多只注重学生对知识和技能的掌握结果，过分看重分数，忽视了对学习过程的监管，客观上造成了学生考前突击、临时抱佛脚。”该校教务处处长郭宝龙说，“未来我们要加大课程考核方式改变，强化学习效果的过程监控，通过分期考试、随堂测验、大作业、课程论文等形式，建立侧重过程、侧重能力的综合评价方式，引导学生更加注重学习过程、体会科学的探索方法、增强学习的主动性。”

该校党委书记陈治亚说：“‘四严’是学风建设的重要抓手，通过完善教育管理基本环节，严肃学习生活纪律，引导学生从点滴做起，将学习内化为习惯，不断提高自主学习能力，进而在全校形成严谨、求实、创新的良好学风，打造‘学在西电’品牌。”

