

大道为公写华章 科技创新铸辉煌

——新疆交通科学研究院三十年巡礼

“坚持科技创新,为自治区交通事业发展做贡献”,这是努尔·白克力同志为新疆交通科学研究院成立30周年题词。

“以科技创新为先导,全面提升新疆交通运输保障能力”,这是宋爱荣同志为新疆交通科学研究院成立30周年题词。

尔肯江·吐拉洪同志为纪念新疆

交通科学研究院成立30周年所出版的书籍、画册作序。

“科技创新,服务交通”,这是戴公兴同志为新疆交通科学研究院成立30周年题词。

新疆交通科学研究院迎来了30年大庆。

30年大庆,这是个大喜的日子,也是个令人回首和展望的日子。

求实创新 硕果累累

1980年1月,新疆交通科学研究院(所)在改革开放的春风下成立了,斗转星移间,已走过了30年的光辉历程。从诞生的那一天起,它就肩负着新疆交通人对科学技术的重托和期望,翻开了新疆交通科学研究史崭新的一页。

自治区交通厅对新疆交通科学研究院(所)的创建十分重视,时任厅长的约里达西·玉素甫亲自兼任第一任所长。成立之初,从厅属系统抽调了23位公路、桥梁、汽车、运输管理、经济等方面的技术人才,临时搭建120平方米的简易木板房作为办公场所。本着“边科研、边建设、边发展”的原则,由简上马,艰苦创业。

经过30年的努力,新疆交通科学研究院从无到有,从小变大,到2009年底,有各种仪器设备1600多台套,科研、办公及试验室总建筑面积11000平方米,目前在科研规模、水平等方面均居我国西部乃至各省地方交通科研院所前列,人才结构逐步趋向合理。全院现有在职职工122人,高级职称专业技术人员58人,享受政府津贴专家8人,国家百千万人才1人。专业技术人员占占总人数的80%以上。

新疆交通科学研究院科研领域主要有:新疆特殊地域自然条件下公路病害、公路筑路技术、筑路新材料、公路设施养护技术及汽车新产品新技术的应用等方面。业务范围包括:公路勘察设计、公路工程监理、工程咨询、道路材料试验检测、交通工程、汽车产品质量监督检验、汽车肇事鉴定、交通汽车检测设备计量检定等。拥有工程咨询甲级、公路工程甲级、勘察设计乙级、试验检测乙级、交通事故司法鉴定、交通汽车检测设备计量检定、交通科技查新等资质。

30年艰苦创业,30年创新发展。这30年的历程,是自治区党委、人民政府以及交通运输部高度重视、大力支持的历程,是交通厅党委审时度势、正确领导的历程,是新疆交通科学研究院历届党委、班子成员和各族干部职工齐心协力、团结奋斗、开拓创新、拼搏奉献,不断把交通科技事业推向前进的历程。

30年栉风沐雨,30年孜孜以求。这30年的历程,是各族科研工作者忘我奉献和成果倍出的历程,是各族科研工作者坚持不懈、求实创新的历程,是各族科研工作者以沙害、雪害、盐渍土病害三大课题研究攻关为代表,在自治区交通运输的许多领域取得显著成果历程。30年来,新疆交通科学研究院共承担科研课题110余项,获奖79项,其中获国家及省部级科技进步一、二等奖19项。国家实施西部大开发以来,新疆交通科学研究院承担了交通部行业联合攻关项目、西部交通建设科技项目、交通厅科技项目等共计38项,研究经费共计5400多万元。完成10000余公里各类公路、200余座大中桥梁的勘察设计工程咨询,其中14项获自治区优秀勘察设计工程咨询奖;完成工程监理、试验检测、汽车产品质量监督检验和事故鉴定、交通汽车检测设备计量检定等业务十余万项;在国内外学术会议及期刊上发表论文近500篇,成为我区有较强技术攻关能力的交通科研基地和行业技术开发中心。

沙漠公路建设成套技术研究、公路交通防风雪研究、盐渍土地区筑路技术研究、稠油沥青用于高等级公路研究、利用汽车废气采暖研究、交通安全研究等一大批科研成果,产生了数十亿元的经济效益及良好的社会效益,为新疆交通事业的发展进步作出重大贡献。



新疆交通科学研究院领导班子成员

摘星揽月 勇攀高峰

新疆交通科学研究院结合自治区交通建设的需求,潜心钻研,在交通运输的许多领域取得了显著的业绩,特别是在治理公路沙害、雪害、盐渍土病害等方面形成了自己的优势,取得了具有实用价值的成果,并且已经大规模推广应用,获得良好的经济效益和社会效益,纳入了行业规范与指南。

多少年来,浩瀚无垠的沙漠是交通人无法逾越的障碍,沙漠不断侵袭公路,行驶缓慢、中断交通是家常便饭。上世纪80年代,新疆交通科学研究院新老技术人员结合,在沙漠地区开展以工程防沙与生物防沙相结合的公路沙害防治研究,“国道315线若羌—且末段公路沙害防治”、“裸露沙漠和灌丛沙堆地区应用工程措施防治公路沙害研究”等科研项目为防治沙害提供了科学的依据,取得了良好的效果。上世纪90年代,交通科学研究院专家探索出一套沙漠公路测设技术和流动沙漠公路修筑技术,为成功修筑轮台至民丰塔克拉玛干沙漠公路奠定了基础。“新疆沙漠公路修筑技术研究”获得1994年度自治区科技进步一等奖。作为主要单位参加的“塔里木沙漠公路工程”项目获1995年国家十大科技成就奖,国家科技进步一等奖。

2001年新疆交通科学研究院主持、国内32家科研院所、高等院校等单位参加的“沙漠地区公路建设成套技术研究”,开始了长达5年的刻苦攻关,于2006年4月在北京通过交通部的鉴定验收。课题取得了40余项研究成果,其中10项成果取得重大创新,12项技术取得重大突破,2项成果填补国际空白,在沙漠地区公路建设中发挥了关键作用,该课题研究技术在阿拉尔—和田沙漠公路修建中进行了广泛的推广和应用,荣获2007年度国家科技进步二等奖。

1980年新疆交通科学研究院成立后,以风雪而著名的塔城老风口风吹雪和天山公路雪崩灾害被列为研究防治重点。“托里—老风口造林防风阻雪工程”课题组在极其艰苦的条件下克服重重困难坚持研究,做了无数探索性的试验,终于总结出生态治理风吹雪的有效途径,不但使老风口公路雪害得到根治,而且为塔城地区改善生态环境提供了宝贵经验。国家投资4800万元推广课题研究成果,把老风口一带建成了六畜兴旺、瓜果飘香、农业畜牧业基地,课题获得2003年度自治区科技进步二等奖。塔城地委在老风口立碑记述此事,“老风口扼塔城盆地及巴克图口岸,八月至冬季,风挟雪卷,遮天蔽日,积雪如山,交通阻塞,危及人畜生命,故为险阻。解放后,曾屡次治理,收效甚微。国家兴边富民,当以治理老风口为要。时至二十世纪九十年代,新疆交通科研院所10年研究与实践,提出生态治理为主,公路改建为辅,水利措施配套,乔灌草结合以防风固雪农牧综合开发治理方案……以使老风口一改旧貌……此举功在当代,恩泽万世,特以石铭”。

1996年,新疆交通科学研究院开始研究果子沟雪崩频发、灾害严重地段的治理方法,果子沟雪崩基本得到治理,为治理雪崩灾害积累了丰富的经验。此后,交通科研人前赴后继,继续研究“公路雪崩灾害防治技术研究”,项目取得成功,获中国公路学会科学技术一等奖。

新疆交通科学研究院自1982年以来一直把防治盐渍土公路病害列为主攻研究方向之一。1986年“新疆干线公路盐渍病害防治研究”被自治区列为重点科技研究项目,课题组结合前期研究成果,进行了大量的补充调查和室内外试验,基本摸清了盐渍的变化规律和主要成因;结合国道314线轮台段公路改建工程,首次在盐渍土路段采用半刚性基层,大大地提



伊犁河大桥施工监控

高了改建工程抗盐胀破坏作用。1989年交通部科技攻关项目“重盐渍土地区公路盐渍病害防治研究”加大了室内外试验研究力度,拓宽了现场调查范围,系统地提出了防治措施,应用后效果显著。

2003年交通部西部交通建设科技项目管理中心,把“盐渍土地区公路修筑成套技术研究”列为西部交通建设科技项目,由新疆交通科学研究院总负责。目前,由新疆交通科学研究院承担的2个子项目已通过交通运输部鉴定,总体都达到国际领先水平,为成套技术研究奠定了坚实的基础。

在公路、桥梁其他研究方面,“新疆高等级公路半刚性基层沥青路面典型结构研究”、“桩基质量与承载力评价”、“利用新疆稠油沥青修筑高等级公路的研究”、“新疆干线公路改造中路基路面技术研究”、“新疆公路自然区划及环境参数的研究”、“新疆宽浅河床、变迁性河流桥涵设计综合技术研究”、“天山公路工程地质病害研究”等一批科研项目为快速发展的交通事业起到了重要的支撑作用。

在汽车运输研究方面,“提高解放牌CA-10B型汽车发动机动力性和经济性的研究”、“客、货汽车废气采暖”、“汽车用汽油机、柴油机润滑油报废标准”等多个项目的研究均获多种奖项,在新疆汽车科研和检测领域起到了重要的作用。“提高解放牌CA-10B型汽车发动机动力性和经济性的研究”,曾列为自治区十大科技成果之一,大范围推广应用后,当年社会经济效益达480万元以上。汽车客舱高效废气余热采暖器的研制,解决了寒冷地区国产客车冬季采暖问题,在自治区得到推广应用,该成果为自治区当年十大国家专利之一。“汽车用液化石油气装置及其应用研究”等汽车新能源及汽车代用燃料方面多项科研课题,为新疆燃气汽车的发展、节能、环保等起到了重要作用。

1986年,由新疆交通科学研究院研发的软件,使新疆在全国率先实现养路费征收计算机化,应用前两年实现直接经济效益3000多万元,社会效益巨大,得到交通部和全国征稽部门的好评。上世纪九十年代,率先开展了“公路概预算软件”、“公路养护管理数据库”等软件的开发,为新疆交通系统计算机应用奠定了基础。

经过新疆维吾尔自治区交通厅及新疆交通科学研究院近4年的努力,依托新疆交通科学研究院建立的“干旱荒漠区公路工程交通行业重点实验室”于2009年6月通过了交通运输部组织的专家评审,并于2009年11月通过交通运输部“十一五”第三批交通行业重点实验室认定。它的建成,将会给交通行业提供一个高水平的研究平台,形成一套良好的创新机制,对不断推进交通科技创新,加快科研项目的开发力度和科研成果转化,形成产—学—研一体化的研究开发体系和成果应用基地,起到巨大的推动作用。

技术服务 异彩纷呈

为了推进科技体制改革,新疆交通科学研究院在以科研为主的基础上,发挥自身技术优势,在交通行业积极开展技术服务工作,于1984—1988年先后创建了设计室、咨询服务部等创收部门。1988年7月,新疆交通科学研究院经自治区质量技术监督局依法授权成立了新疆维吾尔自治区汽车产品质量监督检验站;1993年成立了公路工程监理中心、自治区机动车驾驶员培训学校。1994年成立了科兴公路设计所、路桥试验检测中心等部门;2002年8月经自治区司法厅批准成立了全国首家从事交通事故鉴定的司法鉴定机构“新疆交通事故司法鉴定所”;2002年经交通部批准成立了新疆汽车检测设备计量检定站;并于2005年获得自治区质量技术监督局依法授权。

新疆交通科学研究院1993年率先在新疆公路工程开工中开展监理工作,多年来,共承担国内监理项目53个,援外监理项目约10个。其中,卧虎不拉沟段监理项目获交通运输部优质工程奖,龙口渡大桥监理项目获新疆建桥史以来质量评定最高分。监理项目80%以上达到优良。

结合公路建设投资不断加大,新疆交通科学研究院广泛开展了工程咨询和工程试验检测等业务,为公路建设提供大量科学、准确的决策依据和试验检测数据,涉及投资额达上百亿元。

新疆交通科学研究院还完成G312线梯子泉—鄯善二级公路、昌吉—沙梁子二级公路、且末—塔中沙漠公路、叶城—墨玉二级公路、墨玉喀拉喀什桥、塔库特大桥等多个国道勘察设计项目,完成了阿拉山口、巴克图、吐尔苏特、伊尔克斯坦、木扎尔特等多条口岸公路的勘察设计,为乌鲁木齐机场、伊犁机场、塔城机场、喀什机场等多个机场进行了检测、评估和咨询。

新疆汽车产品质量监督检验站等机构的建立,不仅弥补了新疆产品质量检验方面和交通事故司法鉴定方面的空白,为社会提供了大量的技术咨询服务工作,为执法部门提供了科学、公正的判定依据,受到社会各界的好评。近10年来为各级交通、机电、公安、技术监督、工商、司法等部门及社会出具各类检验、技术鉴定报告83000多份,成为全国汽车科研、检测、鉴定方面的很有影响力的机构。



大件货物运输技术评估

近几年,随着自治区经济建设发展,新疆大型能源、化工等项目不断上马,大型不可解体货物增加,车辆超载超限问题异常突出,治理刻不容缓。新疆交通科学研究院配合交通厅治超办、建设局、公路局路政部门展开大件货物运输技术评估工作,多次拒绝了金钱、名表等的诱惑,秉公办理,先后评估300多车次,最大车次380余吨,为大件货物运输提供科学合理的运输方案,既保障了公路与桥梁安全,又保障了自治区经济建设的需要,给交通运输管理部门提供了技术支持,得到了交通厅以及自治区人民政府的一致好评。

为了统一和规范乌鲁木齐市道路交通语言设计、施工,在国家标准基础上,由新疆交通科学研究院、同济大学、乌鲁木齐市公安交警支队、乌鲁木齐市城市综合交通项目研究中心共同编制完成了《乌鲁木齐市道路交通语言设计技术总则》。相关标准在乌鲁木齐市被广泛推广,不仅解决了原有城市交通车指路难的问题,还极大提升了城市的交通品牌。

新疆交通科学研究院和交通运输部公路工程研究中心联合成立“新疆公路安全评价技术合作研究中心”,承担了新疆境内赛里木湖至果子沟、库尔勒至库车、库车至阿克苏、奎屯至克拉玛依、大黄山至奇台等多项高速公路施工图设计安全评价项目。

新疆交通科学研究院和江苏交通科学研究院联合成立“新疆路面技术合作中心”,承担了赛里木湖至果子沟、清水河至伊宁、果子沟至霍尔果斯、幸福路口至甘河子等高速公路路面施工过程控制与咨询服务项目,上述项目的实施将节省上千万的路面建设资金。

对新疆道路事故多发路段鉴别与改善技术研究成果推广后,使交通事故率明显下降,保障了交通安全。

文明之花 姹紫嫣红

新疆交通科学研究院在交通厅党委的领导下,坚持以邓小平理论和“三个代表”重要思想为指导,深入贯彻落实科学发展观,以“推进交通科技创新,为交通科学发展服务”为己任,不断深化“学先进、树典型、创一流”活动,紧紧围绕中心工作,努力在交通文明行业建设中求实效、寻发展,推动了全院三个文明建设的健康发展。

新疆交通科学研究院党委以思想政治建设为着力点,认真抓好领导班子建设、基层党组织建设、干部队伍建设、人才队伍建设,坚持用科学发展观武装头脑,指导实践、推动工作,为新疆交通科学研究院科学发展提供政治保证。

新疆交通科学研究院党委坚持党委领导下的分工负责制及民主集中制原则,充分发挥党的领导核心作用。在关系到新疆交通科学研究院改制、改革和远景发展规划等重大问题上,党委一班人调查研究,反复协商,提高认识,统一思想,科学决策,有力地推动了体制改革和各项工作的良好发展。在关系到职工群众生活福利和具体事宜上,党委一班人慎重对待,考虑周详,把每件事情办好、办实。党委成员不断改进工作方法,讲究领导艺术,充分发扬民主,注重调动广大职工群众参与和参与监督院务管理的积极性,广泛征求和听取群众意见,充分发挥工会、共青团和职工代表大会的作用,在职工群众中树立了良好的代表。

科技是第一生产力,关键是人才,新疆交通科学研究院党委十分重视人才队伍的建设,倡导“艰苦奋斗、无私奉献、求真务实、勇攀高峰”的精神,关心、爱护专业技术人员,努力为人人的成长创造良好的环境,制定有效措施,鼓励人才脱颖而出。

通过不懈努力,新疆交通科学研究院各项事业和谐发展。2006年荣获自治区文明单位称号,获得自治区交通系统2007年度创建交通文明行业先进单位,2005、2007、2008年自治区交通系统先进集体,2007年度自治区交通科技进步贡献奖,1999—2008年间多次荣获自治区交通系统党风廉政建设工作先进单位,1998—2009年间多次荣获市级治安模范单位,2005—2008年交通系统安全生产先进单位等多项荣誉。

新疆交通科学研究院党委始终注重对干部职工加强民族团结教育,在干部职工中牢固树立“三个离不开”思想,各族干部职工团结和睦,焕发出强大的发展动力。在去年发生的“7·5”事件中,全院干部职工与党中央和自治区党委保持高度一致,维护民族团结,维护社会稳定,立场坚定,旗帜鲜明,交出了一份合格答卷。

30年的发展证明,服务于自治区发展战略是推进交通发展的“硬道理”和“总钥匙”;坚持以人为本是交通发展的目标和原则;坚持党的领导、改革创新和团结稳定是实现交通事业健康发展的重要保障和持久动力。当前,新疆交通发展正面临着千载难逢的战略机遇期,牢牢把握这个战略机遇,对推进新疆交通加快发展、安全发展、科学发展、和谐发展尤为重要。在党中央、国务院的关心和正确领导下,在自治区党委和人民政府的高度重视下,在自治区交通厅的坚强领导和大力支持下,交通科学研究院将努力抢抓机遇,乘势而上,不断把各项工作推向前进。

面对科技改革的新形势,新疆交通科学研究院党委提出:坚持以科研为主不动摇,发挥自身技术优势,不断适应交通建设的发展需要,拓展业务范围,使新疆交通科学研究院各项工作又好又快发展。今后,要以更加开阔的思维,更加务实的精神,更加有效的手段,运用科学的理念、科学的方法,创新工作思路,创新管理方式,创新落实的措施,积极推进“干旱荒漠区公路工程交通行业重点实验室”建设,不断推进交通科技创新,同时积极拓展道路综合运输、现代物流等软科学研究;将资源节约、环境友好作为今后一个时期的重点科研内容,进一步加大该方向的科技投入和技术服务,努力解决我区公路交通重大工程项目的节能、环保、安全、新能源、新材料、新工艺等方面的关键技术问题,不断提高交通科技整体研发能力,为我区交通运输事业科学发展提供强有力的科研和技术支持。

走过30个春夏秋冬,新疆交通科学研究院进入了一个全新的发展时期,面临更加艰巨的挑战,全院干部职工将以更加饱满的热情,更加科学高效的管理,团结拼搏,坚持科技创新,为自治区交通事业发展做贡献,创造新疆交通科学研究院更加美好的明天!

且末—塔中沙漠公路

热烈祝贺新疆维吾尔自治区交通厅成立60周年
热烈祝贺新疆交通科学研究院成立30周年