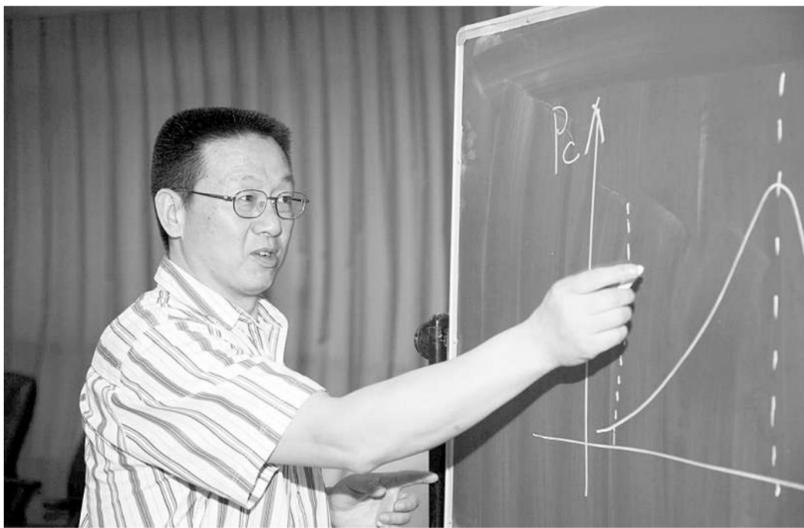


浩瀚星空追梦人

——记北京跟踪与通信技术研究所所长钱卫平

□ 林利桂 左增宏 魏锦文



钱卫平所长讲现场。

航天鹏摄

人物小传:钱卫平,北京跟踪与通信技术研究所所长,载人航天工程测控通信系统总设计师,国家863计划某重大项目专家组组长,我国空间目标探测识别领域学术技术带头人,新世纪百万人才工程国家级人选。近30年来,先后获国家科技进步特等奖2项、二等奖1项,部委级科技进步一等奖7项、二等奖13项,发明专利4项,1996年获航天基金奖,2000年享受政府特殊津贴,2012年被授予“全国优秀科技工作者”称号。

中国梦,给人无限期望和憧憬。

当下,中华儿女追逐中国梦的铿锵足音响彻神州大地。

有这样一群体——北京跟踪与通信技术研究所,他们把实现中国梦的脚步牢牢定格在浩瀚星空。数十年如一日,砥锋砺刃,翱翔搏击,茫茫太空留下了他们用智慧和汗水踏下的一串深深的中国印。

群雁高飞头雁领。钱卫平就是这群星空追梦人的“领头雁”。1984年大学毕业以来,他就与星空结下了不解之缘。虽不像航天员能飞向太空走一走、看一看,但他却带着团队用目光和步伐穿越几百万乃至上千万公里的漫漫征途,用心浇灌着他们心中的“星空梦”,探寻着浩瀚太空的无穷奥秘……

星空奥妙无穷,那份洞察未来的超前眼界,让他始终在深远的忧患中加紧开拓前行的铿锵脚步

思维决定层次,眼界决定境界。当今世界航天力量蓬勃发展,空间在国家安全和发展中的地位日益凸显。如何把握发展大势引领技术前瞻?钱卫平对此态度鲜明,“只有登高望远,超前谋划与储备,才能赢得发展先机。”

“九五”期间,国家863计划支持的一些高新技术先后取得重大突破,开展空间技术试验的工作提上议事日程。此时,钱卫平敏锐地意识到:中国要在空间有一席之地,必须加快我国空间目标探测与识别技术发展步伐。事不宜迟,他立即组织人马踏上了探索之路。

1999年,上级有关部门开始组织专项研究论证,钱卫平和他的团队从中看到希望的曙光,几年来的倾心研究

深忧患与执着追求,凭着对高新技术的深入分析和深刻把握,他们的方案最终获得了朱光亚等专家们的高度评价,为顺利上报中央奠定了坚实基础。

2009年,钱卫平又开始着手研究分布式雷达研制和脉冲雷达高精度测量技术两项新的课题,旨在加强对近地厘米级小目标的编目管理,并突破高动态条件下雷达信号处理和高精度测定轨技术,更好地掌握空间态势。

业内人士都知道,观测千里之外一个厘米级的目标,就好比是从飞机上观察地面的一根头发一样,其难度可想而知。但是,为了确保卫星安全运行,即使厘米级的目标也绝不能放过。“我们的目标必须是厘米级”,钱卫平斩钉截铁地说道。他那坚毅的目光再一次注视着远方……

星空包罗万象,那种海纳百川的博大胸襟,让他始终站在全球采百家之长铸大成智慧

“集大成、得智慧”,是我国系统工程开山鼻祖钱学森对系统总体思想精髓的高度概括。研究所就是在钱老系统工程思想主导下成立的。

作为总体单位,研究所职能任务处于顶层、关乎全局,必须站位高远、博采众长,方可实现集成最优,熔“零金碎玉”为“完整大器”。

我国新一代载人航天测控网,是钱卫平带领团队实现集成最优的经典案例。

2007年,钱卫平出任我国载人航天工程测控通信系统总设计师。上任以来,他就致力于寻求航天测控网整体效益的最大化。历经神七至神九三次任务,他带领团队科学统筹国际与国内、陆海天基、不同测控设备等资源,既考虑全网资源的优化配置,又兼顾各中心、测站(船)的环境条件和可行性,设计建成了陆海天基三位一体的高实时、高精度、高速率、高覆盖航天测控网。伴随着天链一号三颗卫星组网成功,测控覆盖率达到了100%。在2013年即将实施的天宫一号与神舟十号载人航天飞行任务中,这一迄今为止最复杂、最完美的测控通信网,必将促成陆海天基携手护航第二次载人交会对接任务的新跨越。

关键问题攻关,同样闪烁着他和团队集大成的思想。2012年6月的首次载人交会对接任务实施过程中,手控对接既是最大看点,更是最大难点。“除了考验航天员,剩下的主要是测控”,业内人士这样看待手控对接。

载人航天,人命关天。能提高1秒钟哪怕1秒种的测控覆盖,对航天员安全来说都至关重要。为此,钱卫平带着团队连续奋战两个昼夜,经过周密分析和再三斟酌,果断提出充分发挥3艘远望测量船灵活机动性的优势,在完成自动对接测控任务后,进行长途海上奔袭,在手控对接前形成连续搭接覆盖的总体思路。这一创新举措的有效实施,赢得了长达54分钟的地面连续测控时间,确保了手控对接更加稳妥可靠。

“三网合一”是钱卫平带领团队凝聚总体智慧,促成重大飞跃的又一项突出成就。

2007年,钱卫平担任863计划某重大项目专家组组长。研究所作为技术总体单位,负责相关系统建设工作。在没有任何经验可循的情况下,钱卫平创造性地提出综合利用国内现有的航天测控、人观测等资源,增加必要的关键设备,在应用层面实现信息共享的“三网合一”建设思路。这一思路不仅促进了各承研参试单位的工作积极性,而且成功地克服了部门行政管理的制约,实现了国内现有资源的相互共享和协同发展,取得了“1+1+1>3”的增效,填补了我国在空间目标探测识别技术领

域的空白,保证了多项重大技术验证试验的顺利进行。

重大任务中博采众长,日常工作里也是一样。研究所有位叫柳仲贵的研究员,学术上独树一帜,很有见解。因为经常在技术会议上持不同观点,跟大家争论不休甚至“吵架”,被钱卫平形象地定为“反对派”。

采访中,柳研究员告诉记者:“我喜欢当这个‘反对派’,学术上就是要敢于持不同意见,最重要的是我提出的一些有用的观点,钱所长都吸纳到工作中去了,这让我有成就感。”

星空浩瀚无垠,那份寻找出路的使命担当,让他在追梦的路上始终与探索和改革息息相伴

近年来,随着研究所职能任务的急剧拓展,工作繁重与人员紧张之间的矛盾日益突出,一线同志加班加点,赶不凑巧的话跑三五遍都不一定能签到字,效率比较低。在钱卫平的主导下,全所很快建起了信息化办公系统,实现了网络在线办公,科研人员报批文件只需一次在线提交,系统自动处理流转过,相关人员网上审批。仅此一项,全所每年可节省近20人左右5000个工作日的工作量。

“出路在改革,不改革再发展就难以继,必是死路一条”,钱卫平和党委“一班人”思想高度统一。

改革的第一刀直指日常办公中的弊端。以往,全所没有统一的网络办公系统,科研文件都是用纸质打印稿报批,标审、审核、会签、批准等都得一趟一趟找人签字,赶不凑巧的话跑三五遍都不一定能签到字,效率比较低。在钱卫平的主导下,全所很快建起了信息化办公系统,实现了网络在线办公,科研人员报批文件只需一次在线提交,系统自动处理流转过,相关人员网上审批。仅此一项,全所每年可节省近20人左右5000个工作日的工作量。

科研办公系统经过不断完善,还逐步实现了项目管理、计划调度、人员培训、知识共享、经费结算等诸多在线功能。

随后,综合量化考评体系改革拉开帷幕。对研究所类型的单位和人员的评价历来很难。但没有评价就没有竞争,没有竞争就是一潭死水。钱卫平下定决心搞综合量化考评。

对个人,建立机关和基层双向考评制度,坚持定性与定量相结合,实现了机关和基层双促双进。对个人,坚持实绩量化与民主测评相结合,实现了评价结果更加客观、公正。

最难来自科研管理。这几年,研究所每年承担1100多项科研任务,原有的管理方法和管理模式已不能适应任务需要,难以实现综合科研能力的持续快速生成。

对这一问题,钱卫平看在眼里,急在心里。在全面分析改革风险,系统调研国内外先进经验,深入研究综合科研能力生成规律的基础上,2009年钱卫平果断提出以系统工程科研管理改革为龙头,以人才队伍建设为根本,构建系统工程、预先研究、人才培养、学科专业和技术基础建设“五位一体”协调发展的科研管理体系改革思路。

经过反复论证、设计、推演,2011年构建起了“五位一体”改革的基本框架,形成了《五位一体科研管理改革总体方案》《系统工程科研管理暂行办法》《学科专业建设与管理暂行办法》等8项管理规定,推出一系列改革举措:

通过构建技术、指挥两线分离的项目管理模式,打破系统工程管理瓶颈,提高质量效益;通过规范课题指南生成机制,加强课题全过程管理,促进新理论、新技术的产生和应用,发挥预研工作对科研任务的基础与先导作用;通过整合学科专业方向,建立专业带头人队伍,制定专业

注。来自上海贝尔的专家则重点阐述了其AON睿智光网络如何通过灵活的光组网、多层交换和业务,以及光网络智能三个层面实现云业务时代光传输网络的高扩展性、多样性和动态性。

上海贝尔光网络能力中心负责人郭中华表示,管理性更强的AON睿智光网络意味着光波能够支持高效、智能、全面组网的光传输基础设施。同时,具有优化和自动化功能的网络规划和设计工具可以在没有人为干预的前提下进行实时决策。通过多层网络规划、控制和管理,以及标准化的应用程序接口(APIs),AON睿智光网络将可帮助运营商降低25%的运营成本(OPEX)。(安吉)

海能达专业对讲机持续支援雅安重建

四川雅安地震发生后,海能达迅速紧急调配数百台应急通信设备发往四川雅安灾区现场,保障一线抗震救灾工作的通信畅通。

随着雅安灾后重建工作的开始,大量物资从全国各地运抵四川。为保障物资调运工作的顺利进行,4月26日,海能达向成都军区捐赠了一批专业无线通信设备,包含对讲机TC-500S和车载台TM-600各100台。这批通信设备供应给当地地震军,将对雅安灾后重建工作提供通信保障作用。(晓深)

360率先防护IE Oday漏洞攻击武器

据微软和国外安全机构披露,一个新的IE Oday漏洞被黑客利用,在五一劳动节前后针对美国劳工部网站实施攻击,影响Windows XP和Win7平台的IE8内核浏览器,目前微软尚未推出补丁。由于该漏洞可被挂马网页利用远程植入木马,360安全卫士为此紧急升级防护措施,国内率先拦截该漏洞攻击。

360安全专家石晓虹博士表示,近期出现的一系列IE Oday漏洞攻击被称为“水坑攻击”,黑客利用漏洞在攻击目标网站植入恶意代码,当用户使用IE8内核浏览器访问这些恶意网站时,恶意代码将会执行并安装黑客服务器木马入侵用户电脑,窃取重要文件或远程控制受害者电脑。

值得警惕的是,此次漏洞攻击代码已被黑客公开,并收入了Oday漏洞攻击合集metasploit。这意味着,任何人都可以利用该漏洞在网上挂马,国内木马产业链也很可能闻风而动,大范围利用漏洞传播木马。

目前,360安全卫士已在国内率先推出对此IE Oday漏洞的防护措施,可以保护网民免受漏洞侵害。在微软推出补丁之前,IE8用户应谨慎点击可疑链接,并注意升级安全软件防范漏洞。(向阳)

云时代光传输网需要突破与变革

据阿尔卡特朗讯贝尔实验室的研究显示,到2014年,80%的软件会以云业务的形式出现;Informa Telecoms and Media在2011年发布的相关报告指出,到2015年超过55%的网络流量会基于视频业务;而Strategy Analytics则预计,到2020年全球联网的智能设备将达到200亿台。云计算业务的持续增长,新应用特别是视频业务的爆炸式发展,以及智能设备的日益普及,在推动网络带宽需求不断攀升的同时,也使

刘军:联想开启数字时代的PC+革命

在日前举行的联想集团2013财年誓师大会上,联想集团董事长兼CEO杨元庆表示,PC行业增长点已转变,联想全面向PC+转型迫在眉睫。同时,市场正在呼唤着出苹果、三星之外的第三个强有力的品牌,而联想已经领先于其他人起跑,正在从一个PC+的挑战者变成一个PC+的领导者。

会上,不久前刚刚晋升Lenovo业务集团总裁的刘军,作为联想PC+战略承载者,提出了一个销售目标,即2013年内在全球售出1亿台Lenovo品牌设备,并在PC+领域跻身由苹果、三星所组成的第一集团。

全面承接PC+战略

刘军谈到,PC+的产业架构正在发生着彻底的改变。传统意义上PC、智能手机、平板、智能电视是一个个相对独立的产品领域。但是今天,消费者拥有多种智能计算设备,他们希望这些设备之间能够实现无缝的协同工作,设备之间能够方便地进行相互连接、交流、与协作,这也就加速了PC+领域的快速融合,为联想在移动智能终端领域的开拓创造了更多机会。

由于受移动智能终端的崛起和经济疲软影响,今年前3个月全球PC销售同比下降了14%,创下20年来最严重的滑坡纪录。相反,以苹果、三星为首的移动设备生产商,却迎来业绩上的一路飘红,这得益于

运营商传统的光网络业务面临诸多考验和挑战。

如何推动光传输网络顺应基于云模式的灵活的业务需求,向高扩展性、高多样性和高动态性的下一代光传输网络演进,构建满足云业务特质优势和需求的光传输网络来高效承载云业务,成为目前业界最为关心的话题。在2013年上海贝尔第11届“睿智光网络业务论坛”上,构建满足云业务特质优势和需求的光传输网络来高效承载云业务的话题吸引了与会者的关

它们在智能手机和平板电脑的出色表现。联想在提出向PC+厂商转型的战略目标后,在移动互联网和数字家庭领域也实现了历史性的突破,紧随三星、苹果,成功跻身全球三大智能设备生产商,为PC+业务模式的全球拓展打下了坚实基础。

据最新数据显示,作为传统PC厂商的联想在智能手机方面,成为了过去两年全球成长最快的手机品牌,年增长近600%,首次进入全球智能手机市场销量前五。与此同时联想平板电脑销量也同比提升了2倍有余,两项业务都在去年首度实现盈利。

值得一提的是,以智能手机、平板电脑业务为主的移动互联网业务的重要性也逐渐凸显。2011年,移动互联网业务仅占联想整体业务比重的5%,一年后这一数字已经翻番达到了10%。甚至有专家预测,联想将在2013年成为中国第一大智能手机制造商。

全球销量计划破亿台

“我们要在这个数字化的时代,通过高效创新的产品策略,以及业界领先的供应链体系,将Lenovo打造成全球PC+领导品牌。”刘军说道,“Lenovo同样是年轻人的品牌,我们将通过创新的理念,强调最佳用户体验和时尚化的设计,不断满足‘数字一代’的需求。其次,提供卓越价值。我们始终将最新的技术,第一时间以最好的质量、最优的价格带给客户。第三,凝聚全球智慧的产品。将国际一流水准的品

质、设计与本地化应用完美结合。”

面对已经完全改变的行业发展,联想完成1亿台Lenovo品牌设备出货量的目标,智能手机和平板电脑业务的表现显得至关重要。对于这两个市场,刘军制定了切实的目标,在平板电脑市场上,联想在Windows 8和Android双平台平板电脑出货量将在美国、中国、欧洲及亚太市场,分别计划大幅突破。在智能手机市场上,刘军计划率先在大本营发力,计划在两年内超过三星,成为中国市场最大的智能手机厂商。在今年1亿台销售目标中,中国市场计划销售6000万部智能手机,毫无疑问,全面承接此项任务的联想MIDH中国业务部将在联想PC+战略中发挥至关重要的作用。

同时,按照刘军的计划,联想智能手机今年将进入15个新兴市场的国家和地区,而在2014年则会进入美国等成熟市场。(段明)



刘军

联通与华硕合作推出华硕PadFone手机

日前,中国联通与华硕在京举行“创新无限 精彩在沃”沃3G 21M华硕PadFone无限变形手机新品发布会,宣布双方首度合作的PadFone无限变形手机上市。华硕PadFone无限变形手机将通过联通旗舰店、联通网上营业厅、京东商城、乐讯零售核心店面以及华硕IT渠道共同发售。

中国联通为此次发布的华硕PadFone infinity无限变形手机配备了高性价比的专属合约计划,有“存费送机”和“购机送费”两种模式。在存费送机合约模式中,用户签约在网两年,选择386元套餐预存4999元即可0元购手机,手机合约价只需添加999元即可优惠购买PadFone平板基座,优惠的组合将为用户带来更多的实惠。

中国联通总经理陆益民表示:“本次新品发布会标志着中国联通和华硕集团跨界融合的全面合作,合作范畴将包括产品合作、业务合作和渠道合作。今天发布的产品是WCDMA制式唯一联通定制版本,体现了双方合作诚意。凭借着华硕集全球顶尖设计和制造工艺,搭配中国联通WCDMA 21M极速3G网络,PadFone手机将为广大用户带来精彩的移动互联网体验。”(复兴)

三星第一毛织卖场开张微博送礼

三星第一毛织在BEANPOLE官方微博(weibo.com/beanpolechina)近日开展活动,活动期间特别定制了代表BEANPOLE商标样式的真Bixie自行车,赠送给顾客,活动将一直持续到4月末。

三星集团旗下从事纺织服装业务的第一毛织正在积极扩大卖场的规模。4月20日,在临近上海东方明珠、金茂大厦的正大广场上,第一毛织开设了范围达193平方米的复合型卖场,主要经营旗下休闲品牌BEANPOLE。

2005年引进国内的BEANPOLE已在北京、上海、成都运营了180个百货卖场。之前BEANPOLE卖场主要集中在百货店,本次正大广场开店是BEANPOLE首次在大型购物广场的尝试,标志着BEANPOLE在华拓展业务的战略调整。(薇颜)