

满怀赤子心 常存报国志

——记北京交通大学电子信息工程学院教授裴丽

□本报记者 任洁

在接受记者采访当日，北京交通大学电子信息工程学院教授裴丽戴着一副金丝无框眼镜，说话不疾不徐，透着浓浓的书卷气。与温和宁静的外表不太一样，作为我国电子信息领域专家，她的工作节奏非常快，记者几次联系采访，她都因为忙于教学科研而分身乏术。这并不是托词，而是她几十年如一日的工作常态。在科研的关键阶段，她必须全身心投入，时常连续不间断地工作，以突破一项项技术难关。

让光通信关键技术不再“受制于人”

裴丽的本科和研究生均在北京交通大学就读，2002年博士毕业后留校任教。读研期间，她看到了光通信的广阔应用前景，选定其作为研究方向。随着时代发展，根据国家对高精尖领域的需要，她在光子集成、光芯片、光信息处理方面展开深入科研，致力于解决大容量光通信系统里的“卡脖子”问题。

光通信因其抽象性不太容易为普通人理解，它虽然“看不见、摸不着”，但每个人都能感受到其速度发展的日新月异。近30年来，光通信从最初网速仅有100Kps、只能实现语音功能，发展到如今骨干网速率达到400Gps，实验室通信网速率跃升到数百T，通信时语音和视频流畅进行，不再像过去那样容易卡顿，不仅可以实时获取更多信息，成本也在不断下降，网费越来越便宜，这些质的飞跃背后，离不开光通信技术的腾飞。

“大的信息量需要不断开发



更大更稳定的系统，还要保证通信质量，以满足时代需求。”裴丽表示，国外高精尖技术不仅设备昂贵，还实行禁运。在中国科研人员的努力下，我国在很多方面已实现“弯道超车”。比如对于新型光电子器件的研发，其在光纤通信系统中展现出了多方面的优势，为提升通信质量、降低成本、推动产业发展等方面作出了重要贡献。

在为光通信升级扩容的研究过程中，裴丽遇到一个又一个难题，但是她不断“打怪通关”，目标是研发出拥有自主知识产权的关键技术，不再“受制

于人”。

丰硕科研成果不断转化为实际生产力

更可贵的是，裴丽不仅在多项关键技术方面取得重要突破，而且研究成果并不“停留”在实验室内，她和一些国内企业建立长期合作关系，把科研成果转化为实际生产力，在多地实现工程应用，收获良好的经济和社会效益。

在多年的职业生涯中，曾有名企向裴丽抛来“橄榄枝”，但

她没有动心，而是专心做科研、精心育人才，也毫不遗憾当年没有出国留学。“早些年国内的实验条件跟国外确实有差距，但是这些年国内科研环境越来越好，国家从多层面、多角度对科研给予大力度支持，为科研人员搭建了非常好的平台。我很喜欢这样的环境，希望把国内平台用好，努力做出成绩来。”

凭借在专业领域的突出表现，裴丽先后主持国家自然科学基金重点项目、科技部重大专项课题等科研项目10余项，发表SCI收录论文100余篇，发明专利授权70余项；入选国家自然科学基金“杰出青年”基金、霍英东青年教师基金，被评为教育部“新世纪优秀人才”、2023年度“首都最美巾帼奋斗者”，获评詹天佑科技奖、詹天佑贡献奖，两次获得北京市青年优秀科技论文一等奖，享受国务院政府特殊津贴。

今年年初，裴丽主持的一项国家自然科学基金重大仪器项目完成结题。“这台设备经过至少三轮迭代，属于国际领先水平，且部分指标已经达到国际最先进水平，目前还没有看到其他同款设备。”她对自主研发的测试仪器充满了自信。

这个项目持续了5年时间，研究并不是一帆风顺，最艰难的阶段是进行到两年多的时候。当时样机没有达到预期效果，测出的数据准确度受到很大影响，限于成本因素也不允许反复实验。在这个艰难时期，她以超乎寻常的毅力和决心，全身心地投入到研究中，几乎将生活的重心完全转移到了实验室，日以继夜地工作，连轴转的状态维持了数月之久。但即使再难，她也从未想过凑合，甚至都没觉得乏味，一门

心思地投入研究中，只想把这件事做好，其专注程度可见一斑。

裴丽带领项目组反复论证，不断优化，终于让项目达到令人满意的效果，那一刻，她体会到满满的成就感。“物质需要固然不可缺少，但精神层面的富足更加重要，一个人要在精神上有所追求，树立报国之心，这样心里才是踏实的。”

把思政教育融入课程教学 做“四有”好老师

在开展紧张科研工作的同时，裴丽牢记教书育人使命，将立德树人根本任务放在首要位置，努力做“四有”好老师，曾担任本科生班主任，并长期担任大学生科研创新导师、“詹天佑班”本硕博联合培养导师等。

她坚持把思政教育、社会实践教育与课程教学相结合，依托教学实践创新教学内容，主讲3门本科生课程和2门研究生课程，并结合当下研究热点新增《硅基光电与人工智能芯片》等3门课程，她的公选课《现代通信热点》的选修人数屡屡突破上限。她主持《人才培养模式探索》《智能光传感课程思政建设》等教改项目7项，发表教改论文6篇，获得北京市教学成果奖2项。

教学科研“双肩挑”，如今又多了北京市工会十五大代表的新身份，裴丽对自己的职责有了新的认识。“老师不能只懂学术，应该多学习、了解社会，尽心履职，帮助学生形成正确的人生观，学会先做人再做事。”满怀赤子之心，常存报国之心，这就是裴丽教授，一个纯粹、清澈的知识分子。

首都劳动奖章获得者、北京公交集团客五分公司812路驾驶员李建龙：

安全行车十八载 服务跨省通勤路

□本报记者 盛丽

李建龙是北京公交集团客五分公司812路驾驶员，自2006年加入北京公交集团以来，一直服务于跨省线路。行车中，他严格遵守企业的各项安全行车规定，截至目前已安全行驶85万公里。2019年，他获得首都劳动奖章。

每天清晨4点多，李建龙已经驾驶车辆开始了一天的工作。812路东起燕郊总站西至八王坟西，共设13个站点。驾驶812路的这18年里，除了休息日，他每天都要往返京冀三四个来回。哪个站人多、哪个时段人多、什么时间会堵车、哪里是风险路段、如何应对紧急突发情况……这些他都已深记于心并实践于行。

李建龙苦练驾驶技能本领，严格控制车速，做到安全平稳驾驶，用周到体贴的服务温暖着每



名通勤乘客。为了能让早起的乘客在公交车上得到更好的休息，李建龙会在行车过程中调暗车厢灯光。“您驾驶技术真好，总是

能把车开得这么平稳。我每天起得很早，您车上乘车环境很舒服，我能安心补觉了。”乘客简单的一句话让李建龙感到自己工

作的意义，也鞭策他用更高质量的驾驶技术服务乘客。

多年来，李建龙始终牢记“安全无小事，责任重于山”。行驶中，他坚决做到不开斗气车、不开急躁车，时刻将“知危险、想措施、得安全”这句话作为自己安全行车的座右铭。为避免安全事故的发生，他还对812线路危险路段进行细致分析，制定了安全行车措施，做好预防工作。

李建龙主动加强学习，进一步了解车辆维修保养和常见故障排除等方面的知识，不断强化业务素质，提高自身能力。从安全行车意识，到娴熟的驾驶技术，再到细致的出车检查，这些点点滴滴，见证了他驾驶公交十八载的成长。

“最开始的跨省客流量并不

多，采用的车辆是前置发动机，噪音大、冬天冷、夏天热。慢慢地，早晚跨省通勤人员渐渐坐满了车厢。车辆经过一次次更新换代，不管是操控性还是乘坐的舒适度都有了提升。以前发车都是调度员手写发车单，如今推行了智能化区域调度，驾驶员在大屏幕上、手机上实时看到发车时间。车上还安装了智能视频监控系统和语音通话设备，在运营中如遇特殊情况，可以及时使用语音通话设备和调度员沟通，能够更有效地保证车辆运营秩序的正常。”在服务跨省通勤的路上，李建龙见证了18年来的变化。“我的安全行车里程已经达到85万公里，我将继续践行‘平安公交’理念，持续守护跨省通勤乘客的平安出行。”