



走进国家级技能大师工作室

行进京华大地 讲述精彩故事

走进“徐伟技能大师工作室”

擦起拳头 击出专业测量品牌

□本报记者 曹海英/文 万玉藻/摄

3项科技成果鉴定、4项省部级科技成果奖、7项国家专利……这是北京建工集团三建公司技能大师徐伟带领团队取得的新成绩。2012年，徐伟技能大师工作室成立。三年来，他带领团队坚持开展立项攻关、专利发明、成果推广等活动，解决生产难题12个，创造经济价值1000余万元。6月10日，记者走进“徐伟技能大师工作室”，探访这些成果取得背后的故事。

吸引人才 从经验型走向科技时代

测量放线是给高楼定位、为建筑施工提供依据、确保设计意图和施工质量的关键步骤，是建筑施工的第一道工序，需要测量员坚守在工程项目的第一线。

徐伟从事放线工作的四十年里，也是这一工种逐渐被大家重视、走向知识化、专业化的发展阶段。“我当学徒那会，大伙都管我们叫‘放线的’，连个工字都没有。而现在，放线测量是建筑工地的第一个环节，决定着工程的整体质量和进度。”徐伟介绍说。

“现在我的徒弟个个都是高学历。”徐伟骄傲地说，1984年，他带的第一批徒弟，几乎都是和他自己同岁的新学徒，没有学历，也没有经验，得手把手教。而近几年，他带的徒弟几乎都是正规大学测量专业毕业的本科生，用时髦话说，是“知识型的高级蓝领”。

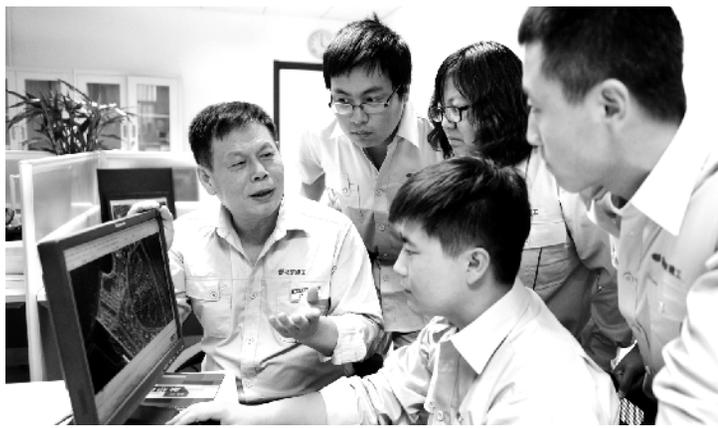
“大学生做放线工人，一方面是因为这个工种得到了重视和承认，另一方面是因为现在工程中使用的仪器和软件，确实需要有知识、懂理论的人才。”以前，2秒经纬仪已算是放线工能用上的好设备。现在，徐伟和徒弟们出门干活儿，带着的都是几十万一台的测量仪器。

近几年，随着超高层建筑越来越多，关于超高层测量的研究，也成为行业里的新课题。因为，楼层达到了一定高度，就会受到风力、日照、地球自转的影响，同一道墙，一层到顶层的垂直就会有误差。“我们进行了大量研究、实践，掌握了它的摆动规律。通过择时、择机、趋近的方式即可测量并控制这个误差。”徐伟告诉记者，在实践中，放线人员必须有应变能力，有时最土的办法也许是最行之有效的，有时看似简单但必须用高科技手段才能解决。

“放线工早已不是大家固有印象中单纯体力的劳动者，更多的需要智慧。”徐伟表示，测量放线工种，已经从上个世纪80年代初老师傅“传帮带”的经验



测量中，定准位很关键。



徐伟正在讲授理论知识。

型阶段，走向了技术与科技并重的高知识时代。

加强培养 人才队伍不断壮大

“一个人再行，也不能把活儿全干了。”作为一个技术人员，徐伟清楚地知道，一个人只是一个点，要带动周围的人，才能形成一个面，才能推动企业和行业的发展。

对于徒弟的培养教育，徐伟处处以身作则，不分亲疏远近，在传授技术时从无保留。他说：“教徒弟也是我学习的动力，现在新徒弟的基础素质非常高，学东西很快，老师傅用多年时间总结出来的经验，他们往往一两个小时就学会了，既为人师，就得不断地提高自己的水平，才能答疑解惑。”

“我的徒弟主要来自两个专业，一个是工民建专业，一个是测量专业，他们实践经验少，不能把两者很好的结合起来。因此，我在这方面下了不少功夫。”

徐伟说，大师工作室还负责集团技能人才的培养，所讲内容与传统课本不同，首先给学员讲理论让他们清楚是怎么回事，规范是什么要求，再讲实践中应当怎么做，哪些地方容易出错，还要讲解测量新技术，让大家能用学到知识解决工作中的难题。

“在工作中我们采取轮换制，团队不断分流不断补充，使一个团队变成两个团队，两个团队变成四个团队，使人员滚动起来，这样每个人都有学习、实践的机会。”从一名初中生成长为大师级人才的徐伟对实践的理解尤为深刻，“干完一个活儿，也学到的了相关知识。”

就这样，在徐伟的带领下，几年下来徒弟们成长为独当一面的骨干技术人才。在2012年举办的“北京市第三届职业技能大赛”中，测量中心刘昌武获得了工程测量大赛冠军，被授予全国最美青工、全国青年岗位能手、北京市技术能手等荣誉称号。同年11月，在北京团市委组织的“百万青工、岗位建功”青年工

程测量大赛中，测量中心刘昌武、夏宝东、袁志旭包揽了前三甲，表现出优秀的专业素质和高超的技术水平。测量中心技术骨干苏中帅、杜志飞、袁志旭均曾远赴海外进行技术工作交流，具有丰富的国际工程测量管理经验。说起这些，徐伟显得十分自豪。

打破传统 资源整合增强企业实力

“以往，我们接触的大多是方方正正像火柴盒一样的建筑，应用的技术过于简单，我们测量员的任务就是完成交办的所有测量工作，根本不考虑科技攻关。随着大型、异形、超高层等复杂建筑物的不断涌现，对测量技术提出了更高的要求。”徐伟介绍道，2013年，随着集团专业化、集约化管理的推进，建工三建测量中心正式成立，徐伟成为这个专业团队的“带头人”。

“以前测量员都分散在项目部内，仪器的配备、人员知识的更新、培训相对比较落后，跟不上形势的发展。测量中心的成立，在成本、工作效率、技术提高等方面都收到很好的效果。”北京建工三建公司测量中心党支部书记郭彦玉说，“以前遇到突发事件，需要调配测量员，是件很难的事情。现在不同了，人员、设备集中管理，一有情况随叫随到。”

测量中心以大师工作室为依托，开展了一系列的科研工作。先后引进多项最新技术，并成功应用于天津西站、石家庄火车站、哈尔滨大剧院、长安汽车、长沙超高层等大型工程建设中。通过这些技术的研究、应用和推广，测量中心先后完成了“三维激光扫描钢结构提升安装测量控制技术”、“超高层建筑施工测量技术研究”、“临近铁路运营线施工的路基健康测量技术研究与应用”等科研项目的攻关，这些技术经专家鉴定均达到国内领先水平。

“这些高端测量技术，解决了大型工建整体性规划难题，把传统的测量方法完全颠覆了。”说到这里徐伟显得很高兴，他给记者举了两个实例：“一次，我们进场定位时，相邻工地同样开始进行定位，应用这种方法，我们两个人用半天时间完成七栋楼的定位任务，另一个工地用传统方法3个人2天半时间只定位了一栋楼。还有，那次在通州施工，三个定位点与工地形成半圆形，而且每个定位点都距离二三十公里，运用GPS定位只用了45分钟完成定位任务，现场就开始施工了。如果用传统方法，45分钟走都走不到下一个定位点，仅用这一项技术就使工期提前了三个月完成。”

“擦起拳头总比张开五指更有力。未来，测量中心将紧跟时代潮流，不断开拓创新，使三建公司测量中心成为国内外建筑行业测量专业的优质品牌。”徐伟对此充满信心。

【小档案】

2011年，北京建工集团三建公司成立以全国劳模徐伟命名的劳模创新工作室。在此基础上于2012年，经国家人力资源和社会保障部审批，徐伟工作室晋升为国家级技能大师工作室，并授牌“徐伟技能大师工作室”。

目前工作室共有48名成员，平均年龄28岁，其中，高级工程师2人，工程师5人，高级技师3人，技师5人，高级工25人，本专科以上学历占80%以上。徐伟技能大师工作室是一支勇于创新，具有时代气息的新型团队。他们以技术创新为先导，以优质服务为宗旨，以培养高技能专业人才为己任，以卓越的品质、良好的形象，为建筑施工测量技术的进步和发展贡献力量。

工作室拥有高精度全站仪、数字水准仪、CPS接收机等高技术含量的数字化测量设备和测量专业数据处理软件，测量技术水平及科研能力居同行业前列。在大型场地控制测量、钢结构安装测量、土应力对测量点的影响、温度对测量的影响、非圆曲线测量、GPS测量、三维激光扫描测量、超高层测量等诸多方面进行了广泛系统的研究，完成27篇学术论文、创新23项测量放线技术、工艺及方法。其中“三维激光扫描测量应用技术研究”等科研成果达到国内领先水平，获得中施企协科技成果一等奖。

【对话大师】

记者：测量放线是个辛苦活儿，什么力量让您一干就是40年？

徐伟：不瞒你说，与我同批进企业的工友们，有的走上领导岗位，有的开公司当老板，但我从来没有想过离开，这么多年干测量放线工作已经成为一种习惯，在建筑业我们是第一个进场的，我们的形象关系到我们企业的形象。每次任务都是不同的，对我来说都是一次挑战，我很享受这个过程。每当我经过曾经参与过的建筑，都会有一种自豪感。因为我爱测量放线，把这项工作干到最好是我这辈子的梦想。

记者：面对现在从事这一行业的年轻人，您对他们有什么希望？

徐伟：现在年轻人基础素质非常高，学东西很快，老师傅用多年时间总结出来的东西，他们往往一两个小时就学会了，我希望他们无论干什么事情都要踏踏实实，认认真真地干好每一件事，全力以赴把好事，不给后续施工造成麻烦。在工作中，我也不断地提醒他们应当注意的问题，促进他们不断进步。我也希望他们不断超越，个个比我强。

记者：您对中国整个测量放线行业的将来有什么设想？

徐伟：我们公司成立测量中心就是对测量行业管理体制的一种尝试，这样可以把人员设备集中在一起，根据每项工程需要统一调配，人员、设备高度流动。我就快退休了，希望在有限的任期内多做些科研工作，做好对年轻人的“传帮带”，在将来的测量放线行业更广泛地应用高科技，开展数字化建设，让我国的测量放线水平再上一个新台阶。