



# 班组建设让“川娃子”成标杆

37岁的阳军推出多个小创新小发明,助力地铁建设跑出“加速度”

梦想是人生成长的指引。阳军虽然只有专科学历,却已成长为技术“大拿”,现在当老师带起本科生徒弟。当梦想照进现实,成功先例就在身边,37岁的“川娃子”阳军循着足迹实现人生的华丽转身。在青岛地铁班组建设的指引下,阳军以主人翁姿态积极投身建设一线,充分发挥自己的聪明才智,带领班组成员先后推出多个基于建设实际的小创新、小发明,助力所在工区的地铁建设跑出“加速度”。

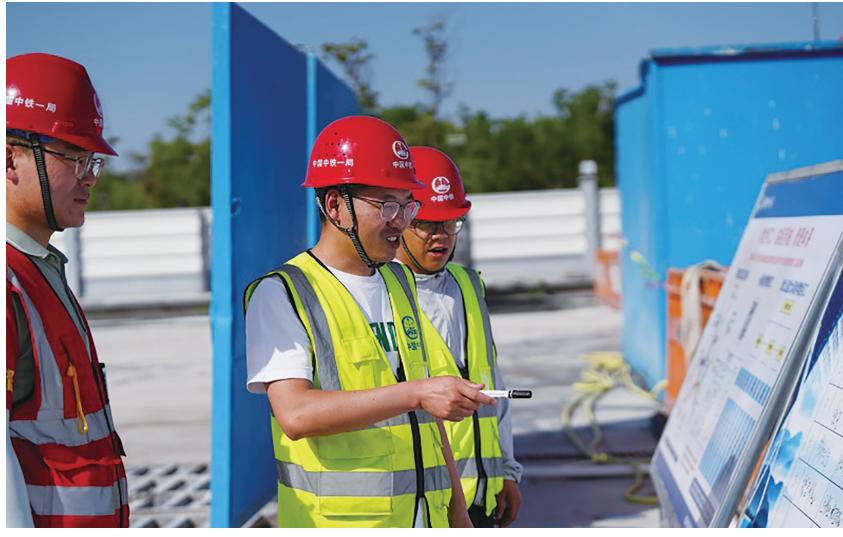
才能改变命运▶▶▶

川娃子干起了“建筑工”

今年37岁的阳军,老家在四川南充的一个小乡村,他从小就体会到父母面朝黄土背朝天的艰辛,了解了在地里刨食的不易。幼年时的一场大火,烧毁了老屋,阳军的父母不得不背井离乡到处打工。

穷人的孩子早当家,改变命运、反哺家庭的梦想,在阳军心里生根发芽。因此,在高考填报志愿时,他毅然选择了建筑行业。“建筑行业工资待遇相对高一些,工作也比较好找。”抱着这样朴素的想法,阳军毕业后进入建筑行业,跟随私人老板在成都、杭州等地从事建设工作。

没有初入职场的羞涩,有的只是风吹日晒、热火朝天的奋斗。阳军虽然只有专科学历,但肯吃苦、爱钻研、勤动脑的他,很快就通过了国家二级注册建造师考试。没用多久,阳军就从同一批入职的“新兵”中脱颖而出,成了项目建设的技术“大拿”,工友们在日常工作中遇到难题,首先就想找阳军。2020年,阳军跟随公司来到中铁一局承建的青岛地铁6号线一期富春江路站。在这里,他第一次接触到了班组建设工作。“所谓班组建设,就是通过‘两进、三环、四管、五保’等举措,小立法和二次分配机制,极大激发班组成员的工作热情。”富



阳军和班组成员一起探讨施工技艺。

春江路站是地铁6号线一期最大的装配式车站,在班组建设工作的引领推动下,阳军和同事们高效优质按期完成了建设工作。随后,阳军来到中铁一局青岛地铁6号线二期01工区。这一次,他的身份变化了,此前,他是一名班组成员,如今作为“两进人员”,他成了掘进班组的班长。

班组建设熏陶▶▶▶

不断推出小创新小发明

身为班长,阳军带领班组成员一头扎进了建设一线。“以前只要干好自己的活就行,觉得多一事不如少一事。现在大家都把自己当成了项目的一份子,除了要干好自己的活,大家会主动为项目出谋划策。”班组建设对于“五小创新”的鼓励,更是激发了他的工作热情。

掘进伊始,阳军带领班组成员成功创新解决了一项施工难题:地铁开挖掘进的进出通道——走道板,传统走道板支架采用挂钩与管片螺栓拧紧固定,一旦安装,高度不可调整,走道

板平整性差,隧道给排水管路需另行安装支架。根据项目实际,阳军召开班组会,大家集思广益,提出了可调节走道板支架方案:由传统管片螺栓固定走道板支架调整为管片预埋槽道+T型螺栓固定走道板支架,可在槽道范围内上下滑动调节。“这是第一代产品,后面我们又进行了两次迭代。”阳军说,第二代产品的支架横杆与槽道固定端由焊接固定调整为螺栓固定,实现角度的自由调节,适用性更强。第三代可调节式支架外侧增加管线支架,实现隧道给排水水管高效安装及固定。

可调节式走道板支架与传统支架相比,具有诸多优势:利用既有管片预埋槽道固定走道板支架,无需打设膨胀螺丝或挂钩进行固定,提高安装效率;一定范围内支架水平及高度可调节,提高走道板平顺性,进一步提高人员通过安全性;安拆支架时,无需对管片螺栓造成损害;构件工厂一体化加工,标准化程度高;装配式,安拆方便快捷,可重复使用;预留临时管道敷设支架,实现隧道掘进期间给排水水管

高效安装及固定。目前,阳军和班组成员所制作的“可调节式走道板支架”已申请了国家实用新型专利。

梦想照进现实▶▶▶

助力地铁建设跑出“加速度”

“走道板支架的创新发明,只是阳军在工作中努力创新的缩影。”中铁一局青岛地铁6号线二期01工区党支部书记李玉龙表示,在阳军带领下,其所在的掘进班组已成为工区的“明星”班组,创造了一日掘进13环的新纪录。这一纪录,也是目前地铁6号线二期的最高纪录。此外,阳军还创新解决了大坡度施工的轨道防滑问题:阳军所负责开挖的隧道,坡度达到了设计极限,掘进过程中产生的泥水,即使清理再及时,也给工程车辆进出带来了安全隐患。阳军从老式电力机车的撒沙阀设置萌发灵感,创新提出在清理干净轨道面后再铺设干沙的方式,杜绝了这一安全隐患,有效保障了掘进施工的进度。不仅如此,掘进过程中需要穿越一级风险源,如果操作不慎,极易引发地表沉降,进而影响地面建筑安全。阳军带领班组成员,成功通过了这处上软下硬的一级风险源,让掘进工作驶入“快车道”。

持续创新让阳军“声名鹊起”,项目部管理人员将刚入职的本科生员工交给他来带。青岛地铁的班组建设,打通了两进人员的晋升通道,让农民工有机会“变身”为产业工人。此前,阳军的同事周源杰成为了项目总工程师。阳军希望,在地铁班组建设的赋能下,通过自己辛勤付出,能和周源杰一样站上更高舞台,让才能有更充足的施展空间,让人生有更广阔的出彩机会,为青岛地铁世界双一流地铁建设贡献更多力量。

观海新闻/青岛晚报/掌上青岛 记者 徐美中

# 高架路“挂耳”通行更顺畅

山东路-鞍山路东北象限连接匝道通车 释放路网快速通达能力



山东路鞍山路东北象限连接匝道22日通车。

是,匝道桥限速30公里/小时,市民驱车行驶时要注意提前减速。

中铁三局集团有限公司项目经理龙世翔介绍说,项目位于交通密集区域,紧邻地铁4号线、8号线,在交警部门指导下,通过科学动态开展交通调流,全力降低施工对周边区域交通的影响。为有效提高施工精度,降低占路影响,匝道桥全部采用钢箱梁预制工艺,总工期节约40余天;采用高性能混凝土专用涂料对墩柱、盖梁、防撞体开展

外观涂装,形成保护膜,有助于抵御雨雪侵蚀,减少污染附着,增强结构耐久性;引入无缝伸缩缝技术,所使用的钢结构构件及聚氨酯弹性材料能够有效吸收新旧桥梁变形,增强结构安全和使用寿命,提高行车舒适度和平稳性。

高架路“挂耳”通行更顺畅

青岛城发集团城市更新公司总工程师冯靖宇介绍:“以打造精品工程为

目标,青岛城发集团秉持精细化施工理念,坚持高标准设计、智能化建造、数字化建设、精细化管控,充分发挥数字化建管经验优势,积极推广新材料、新工艺应用,克服新老桥体拼接、涉铁施工等重难点问题,为市民提供更加高效、便捷的出行体验。”按照计划,该项目将继续高效组织施工,有序推进桥下停车场、周边道路改造等后续建设,确保相关设施年底投入使用,实现区域公交、地铁、私家车便捷高效换乘,进一步缓解周边交通拥堵和停车难问题,充分释放立体交通综合效益。

山东路-鞍山路立交对于提高区域交通效率具有积极作用。从高空俯瞰,仿佛杭鞍高架挂上了一只“耳朵”。“作为市区东西快速路网的第二环,杭鞍高架与辽阳快速路、新冠高架和环湾路等主干道无缝对接,山东路鞍山路东北象限连接匝道的通车,可以进一步释放我市快速路网的快速通达能力,便利市民出行。”下一步,青岛市住房和城乡建设局将继续“畅通骨干路、打通微循环”,加快重点交通基础设施建设,促进青岛城市建设品质持续提升。

观海新闻/青岛晚报/掌上青岛 记者 徐美中