

只有初中文化的他,靠刻苦学习和不懈创新,由一名劳务工成长为技术精湛的高级技师。先后获得12项专利,被评为首届全国“百名优秀青年矿工”、首批“煤炭行业技能大师”、“全国技术能手”等荣誉称号。以他名字命名的创新工作室,点燃了更多人的创新热情,截至目前,获得27项专利,为企业发展提供了强有力的支持

# 让创新之花绚丽绽放

## ——记河南能源永煤集团职工游弋和他的创新团队

本报记者 徐潇 本报通讯员 武玉强 王啟杰 解福舟



游弋,现为河南能源永煤集团车集煤矿机电一队主副井电班班长。只有初中学历的他,在矿山的锤炼下,由一名劳务工成长为技术精湛的电工高级技师。从2006年至今的8年间,先后获得12项专利授权。2007年以来,游弋先后荣获商丘市“优秀青年”、“河南省十大能工巧匠”、河南省“五一劳动奖章”、“感动河南煤化十大人物”、首届全国“百名优秀青年矿工”、首批“煤炭行业技能大师”、“全国技术能手”等20余项荣誉。

在从矿区明星一步步成长为集团榜样、行业典范、全国标兵的道路上,游弋付出了辛勤汗水,赢得了无数荣誉。

以游弋名字命名的创新工作室成立于2009年10月,是以学习培训、技术攻关、导师带徒、经验交流、创新创效为主要任务和目标的业余群众组织,也是车集煤矿创新爱好者相互交流、提升的平台。经过3年多的发展,游弋工作室已拥有支持团队、技术顾问及核心成员38人,创新爱好者近200人,形成了“树立一个、带动一批、影响一片”的良好局面。

截至目前,工作室共完成各类创新成果600多项,获得专利授权27项,发表省部级论文16篇。游弋团队所带徒弟有13人次在矿级以上技术比武中获得名次。工作室有3名成员获得河南省“技术创新能手”称号,3名成员获得河南省“百名技术英才”称号,2名成员获得河南省“五一劳动奖章”。2011年3月,游弋工作室被河南省总工会命名为“河南省职工学习工作室示范点”。同年10月,该工作室被中国煤炭工业协会命名为“煤炭行业技能大师工作室”,成为全国首批14家“煤炭行业技能大师”领衔工作室之一。

### 苦学业务 勤能补拙

游弋1970年出生于安徽一个贫困的农民家庭。17岁时,游弋的母亲病故,给本已贫困潦倒的家留下了更多的债务。为减轻家庭的沉重负担,尚未成年的游弋不得不走出校园,告别家乡,四处打工挣钱养家。

由于没有学历,没有技术,最初的几年,游弋只能辗转多处,从事繁重的体力劳动,勉强维持生计。数年漂泊不定的艰辛,让游弋无比渴望安定的生活。

1999年3月,一个偶然的机会,得知永煤集团车集煤矿招工,游弋便毅然前往应聘。也正是在这一年,车集煤矿正式投产,而那时的他却没有想到,他的脚步在高高的井架和飞转的天轮下,一走就是14年。

当年的煤矿工人,学历普遍不高,队里领导看游弋聪明能干又好学,就鼓励他当一名电工。游弋既高兴又为难:高兴的是自己可以成为一名技术工人,为难的是,自己电工知识基础非常薄弱。有一次,主井闸控系统出现故障,当班班长带着游弋前去处理,看着班长忙前忙后、熟练操作,他自己却眼瞅着电控系统和图纸无从下手,一堆专业术语也没听过。

为了尽快掌握基本技能,游弋就像海绵吸水似的,不放过任何一个学习的机会。上班时,别人干活他认真看,下班后,就跑到培训学校“蹭课”。当时,永煤集团培训中心每

天晚上7点到9点开设电工知识培训班,按照课程设置,他每周有一次培训的机会,但是在狂热的求知欲的驱使下,游弋不满足于每周一次的培训课。于是,在没有通勤车的情况下,他每天骑着自行车前往培训中心学习,无论刮风下雨,他都坚持,只要开班,他都必到。培训中心签到记录本上,游弋成了唯一一个固定的名字。

在家中,游弋也抓紧一切业余时间看书和图纸自学,几个月下来笔记积了一尺多厚,家里到处都是图纸。勤能补拙。晚上学理论,

提供了必要的电钻、打磨机、卡尺、锉等工具。企业的支持让他备受鼓舞,设计、加工、改进……两个月后,“电缆密封圈制作专用工具”制作完成。当这一工具在检修工作中大放异彩时,工友们质疑的目光消失了。

随后,他又成功研制出与之相配合的“电工快速定位剥线钳”。使用这两项专用工具,可以将剥线、挖密封胶的操作时间由以前20分钟缩短至6分钟。在当年的河南省煤炭系统电钳工技术比武中,这两项专用工具为永煤集团参赛选手节省了大量宝贵的时间,永

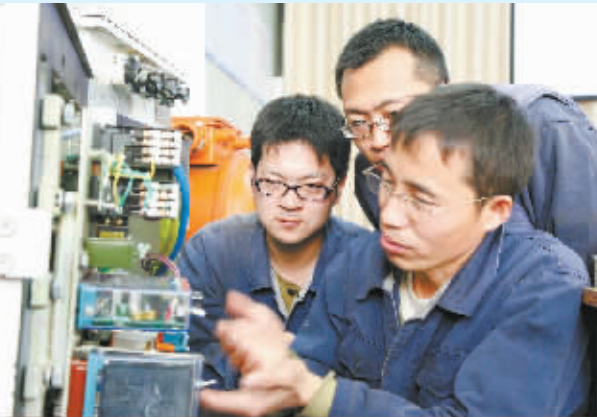
洋中“游弋”。

### 要为安全生产创造价值

“工作中的难点就是创新点,不能为了创新而创新,创新要为安全生产创造价值。”游弋聆听师傅们的教诲后,有了更加明确的创新目标,那就是利用自己在一线工作的优势,不断在现场发现问题,利用创新成果为职工减轻劳动强度、为企业创造更多价值。



2011年10月1日,游弋与同事在车集煤矿副井口变电所调试低压开关柜。



2012年12月24日,游弋在工作室为徒弟培训磁力启动器结构性能知识。



2012年2月10日,游弋在车集煤矿开展的“党员查隐患”活动中,与同事一起对副井液压站查出的隐患进行处理。

白天练实操,再加上老工人的指导,游弋的业务技能突飞猛进。

### 因仁创新 不忘感恩

厚积方能薄发,5年的刻苦学习钻研为游弋提供了充足的能量。2005年5月的一次设备检修中,同班组的一名电工在切割密封胶时被电刀割破了手,鲜血淋漓。这让正在现场作业的游弋无比揪心:能否设计一种切割更安全、速度更快的工具?已经拥有一定技能经验的他首次产生了创新的念头。

当他将这个念头告诉身边的工友们时,却被当头泼了一盆冷水:“咱学历都不高,能把手头的活干好就不错啦!”“是啊,矿上还有不少大专、本科生了,搞研究还得看他们的!”夜深人静,工友受伤的情景在游弋的脑海中始终挥之不去。“不试试咋知道,成了当然是好事,不成也没什么损失!”于是,他开始了人生中的第一项发明研究——井下“电缆密封圈制作专用工具”。

得知游弋要搞创新,队领导和技术人员主动为他出点子,机修厂的工友也为他

煤集团一举包揽前四名,他也因此开始成为矿区的明星。由于表现出色,游弋顺利留转为车集煤矿的正式工。

由于在创新工作中声名远播,他收到了越来越多企业抛出的橄榄枝,有的是咨询购买专利的信函,有的则直接开出高薪让他跳槽。据游弋回忆,最多的时候,他一月收到20多封邀请函,一些亲戚朋友劝他和厂家合作,可以赚更多的钱。但游弋的心中早就认准了一个“死理”:没有永煤,就没有自己现在的一切,要用自己的双手回报企业。面对这些诱惑,他毫不动摇,将来函一一回绝,并告知厂家,专利是属于永煤的,要联系就找企业。

企业的发展离不开员工,员工的成长离不开企业,永煤集团倡导的“人企合一,顺势而行”的企业哲学在游弋的身上体现得淋漓尽致。

创新的习惯一经养成,创新思路便有了源头活水。当时,永煤集团积极打造内部科技市场,为员工创新提供一切便利,让创新者名利双收。车集煤矿相继成立了“刘利平工作室”、“于来平工作室”,这为游弋的创新提供了更加宽广的平台。在被推荐成为工作室的正式成员后,他也真正开始了在创新海

2007年底,车集煤矿主井提升系统投入自动化运行,长时间的频繁启动导致闸盘开关经常损坏,平均一个月要更换四五个。此种开关都是进口产品,一个要2000余元,仅此一项费用投入每月就达上万元。此外,由于维护工作量较大,更换一个闸盘开关就要少提升240多吨煤。游弋看在眼里,急在心里,能否设计一种保护装置,避免闸盘开关的损坏?他的想法很快得到工作室成员的支持,讨论过后,他首先绘出图纸,再与机修厂技术人员合作制作,经技术检验合格后,新装置很快在主井绞车上试运行。令人意想不到的是,闸盘开关此后再未出现过故障,节约了大量的维护费用及维护时间,也为安全生产赢得了宝贵的时间。

2008年1月,车集煤矿主井绞车房司机向游弋反映:“钢丝绳粉尘对环境的影响较大,能不能琢磨琢磨改进一下?”当天,一连串的问号在游弋脑海中萦绕:粉尘的来源是哪里?怎样除掉效果最好?运行中的钢丝绳抖动怎么办?运行怎样更可靠?为绘制出一套完美的除尘装置加工图,他开始了刻苦钻研。

为了弄清钢丝绳摆动数据,那段时间,每天下班后,游弋就独自带上矿灯、简易的实验

工具,记录用的纸和笔,顶风冒雪登上几十米高的天轮平台上观察研究,直到晚上9点多才下来,回到家里还要画图总结。

日有所思,夜有所梦。3月份的一天夜里,游弋忽然在睡梦中得到启发,为了不把想法遗忘,他悄悄钻出被窝,用笔画出简易草图。4月,他设计的自动除尘设备正式投入使用,不仅改变了主井周边环境及绞车房的设备卫生,也大大减轻了职工的劳动强度,而该专利在煤矿主提升钢丝绳净化方面属首创,开拓了主提升钢丝绳净化的新领域。

记者从车集煤矿近几年创新成果应用统计表上看到,游弋工作室包含《景阳式全角度锚索施工专用支架》项目在内的百余项成果均在工作现场得到推广、应用。

2010年7月,国家煤炭工业职业技能鉴定指导中心的领导在该矿工作室检查时欣慰地说:“学习培训、课题研究、成果发布,工作室总体运行是一种以能力培养为基准,以操作技能培训为核心的教学方法。学习提高能力,实践培养技能,车集煤矿在技术人才培养领域引入‘双元制’理论,在培养机制方面进行了一次有益的探索。同时,工作室发挥了应有作用,此做法值得借鉴推广。”

### 创新机制激发活力

以一线职工的名字命名一个创新工作室,这是车集煤矿的一个创举。其目的就是要树立一个职工创新的榜样,让创新从精英工程变身为群众工作,发挥全体职工的聪明才智。

在对这个决策进行讨论时,该矿干部员工一致认为,作为一个拥有多项发明专利和创新成果的技术人才,游弋有这个号召力和影响力。2009年10月,游弋工作室正式挂牌成立。

与之相对应的,该矿适时推出“1+1”创新互助机制,第一个“1”是指一个有创新点的工人,后一个“1”是指工作室成立的一个对应专业帮扶小组,两者结成对子,实现职工智慧与技术人员知识的有机融合。这一机制彻底扭转了职工在创新过程中只有想法,没有技术支持和指导的被动局面。

该矿掘进二队员工刘影龙在工作中发现,皮带托辊的往返运输耽误不少检修时间,于是在征询数名老职工的意见后,提出了设置托辊备用架的初步设想。如何把这个设想变为现实,他找到了游弋工作室。很快,游弋工作室成员陈国栋、宋银鹤找到了刘影龙,共同讨论设计方案一个月后,设计方案交由机修厂定型加工。以他的名字命名的“影龙式”皮带托辊备用架正式诞生并迅速投入使用。目前,该备用架已经在井下工作面得到推广应用。

职工的创新热情在互动机制的推动下愈发高涨,游弋工作室也在不断壮大。游弋告诉记者,最初的工作室只有两台供研究的开关和若干工具,空间并不大。2011年,游弋工作室第一次搬家,房子多了一间,电脑有了,投影仪有了,一些常用的小型机电设备也都添置进来,而工作室所获的专利和荣誉也有了展示空间。2013年,工作室再次搬迁,占地面积扩大至400平方米,荣誉室、创作室、学习室和办公室一应俱全,拥有七套教学设备,并包含电钳工、电焊工、斜坡运输等三个实操基地,创新的平台更加广阔了。

自该机制实施以来,游弋工作室每季度产出的创新成果都在10项以上。同时该矿还建立了“611”自主创新管控模式,从创新推进、成果命名、创新交流和推广积分奖励等方

面营造宽松氛围,鼓励员工积极创新。

### 造就一批蓝领精英

魏垂胜是中国矿业大学2011年的毕业生,由于对创新非常感兴趣,到矿不久便以创新爱好者的身份加入到游弋工作室团队中。

“创新并不神秘,只要爱琢磨,多思考,多深入一线,就能找到创新点,就能解决问题。”进入工作室伊始,游弋便将创新的秘诀告诉了他。

在一次下井过程中,细心的魏垂胜发现工友在打锚杆的时候,间距掌握不好,影响施工质量。“怎么能少费劲,还把锚杆打得整整齐齐?”在随后的几天里,他都在思考这个问题。最终,他将学校的知识与工作现场相结合,发明了“打锚杆辅助架”,很快将这个问题解决了。看到自己的小发明能解决生产中的实际问题,他的创新激情、发明热情也更加高涨。

在区队轮岗的时间,魏垂胜利用在现场时间较多的优势,多观察、勤思考。2011年10月,他在和师傅下井的过程中,路过钻场,看到打钻期间煤尘飞扬,巷道能见度极低。“你能不能想个办法,把煤尘降下来。”师傅的一句玩笑话他却当了真。经过与游弋工作室相关专业的技术人员进行交流探讨,没过多久,一种实用的“打煤层瓦斯抽放孔防尘装置”被成功研制出来。

善于思考、爱钻研的习惯让魏垂胜收获颇丰,“截钢丝绳飞溅刺帘”、“新型矿用安全帽”、“爆破打眼贴板”、“多角度帮锚杆施工专用支架”等多项创新、发明的出现,让大家对他刮目相看。工作两年时间,获得了8项实用新型专利授权。其中《多角度锚索施工专用支架》被评选为河南省百项职工优秀技术创新成果。青出于蓝而胜于蓝,在迅速成长为年轻人的创新标兵后,他也成为游弋工作室的副主任。2013年,魏垂胜获得了河南省煤炭系统“五一劳动奖章”和“十大能工巧匠”的荣誉。

陈国栋原本是机修厂电修车间的一名班长,由于对综采维修非常感兴趣。在进入游弋工作室团队后,他将大量的业余时间用在综采设备维修研究中。相对于15项科研成果,他最令大家佩服的是精湛的操作技术,利用游弋工作室的平台优势,他在与工作室成员合作创新的过程中,对设备的性能和操作技巧了如指掌。

操作的优势让陈国栋在技术比武中如鱼得水,2011年,他在河南煤业化工集团综采维修电工技术比武中获得第一名,并在同年的河南省煤炭系统职业技能运动会上摘得桂冠。因为成绩突出,他也被评为2011年度河南煤化“首席员工”、“劳动模范”,并荣获2011年河南省“五一劳动奖章”。

2012年,陈国栋成为游弋工作室副主任。2013年,利用该矿的管理、技术、技能“3W”通道的互通性,他走上了管理岗位,成为机电一队副队长。

游弋工作室的成功运行,不仅造就了魏垂胜、陈国栋等一批金牌蓝领,而且在他们品牌效应的带动下,一大批创新型技能人才快速成长,为持续提升矿井创新能力注入强大的正能量。

“在这里,我们最大的乐趣不仅仅是创新,还有一个职责就是带徒弟,将自己的知识传授给别人,让大家共同进步。”游弋告诉记者。

星星之火可以燎原,游弋和他的创新团队正以燎原之势,为永煤集团发展贡献力量。



2008年2月21日,游弋在车集煤矿主井天轮安装自己研发设计的全自动除尘环。



2012年5月22日,游弋在工作室对创新小组提出的创新思路进行评价,并提出指导意见。



2013年2月26日,永煤公司在车集煤矿召开培训推进会,参会代表到游弋工作室参观,与游弋交流创新经验。