

这么懂工人，因为他也是工人；这么能创新，因为他热爱创新

一路创新到万象

本报记者 蒋嵩

12月3日，湖北襄阳，陈伟一早起来就把电视锁定在了新闻频道，关注千里之外一条铁路的新闻。“作为中老铁路建设者，我很高兴，也很自豪！”在电话里，他对《工人日报》记者说，“战友们”也都很激动，还有人在群里晒出了当天的火车票。

这一天，中老铁路开通。中老铁路于2016年12月25日全线开工，全线采用中国标准。该线路全长1035公里，是与中国铁路网直接连通的国际铁路，北起中国云南省昆明市，向南过中国磨憨铁路口岸和老挝磨丁铁路口岸，进入老挝北部地区，直达老挝首都万象。

51岁的陈伟是中铁武汉电气化局中老铁路磨万项目部资源配置中心主任。作为陈伟劳模创新工作室的领头人，他拥有30余项创新成果，其中6项获得国家专利，是中国中铁“十大专家型工人”、劳动模范。

2020年4月24日，陈伟赴老挝参建中老铁路，今年10月中旬启程回国，因为要参加12月19日儿子的婚礼。这婚礼原定在4月，因为他回不来，一直拖到了年底。

疫情之下，回乡的路格外漫长。从驻地所在的拉勃拉邦开车7小时到万象，隔离4天，再飞昆明，隔离21天，再飞襄阳，隔离14天。11月22日，陈伟刚结束隔离，回到了阔别19个月的襄阳家中。

“居家创新”

2019年12月，中铁武汉电气化局中标中老铁路强电工程。陈伟原定2020年1月30日（大年初六）飞老挝。突然暴发的新冠肺炎疫情把计划打乱，“初四襄阳的飞机全停了，大家都居家隔离”。

几天后，陈伟接到任务——研发隧道施工机具。“中老铁路在老挝是单线，这让我们接触网专业遇到很大的问题——在隧道里没办法施工，因为这相当于单行道，没法会车，单位让我赶紧设计施工机具”。

“居家创新”开启。单线隧道的吊柱位于水沟上端，梯车无法到达吊柱作业面，导致传统梯车无法正常使用。陈伟对着仅有的一张隧道图纸和一张隧道照片开始设计移动门架，用CAD画图，用BIM建模。

“每天8点起床就开始干，干到夜里一点两点，天天如此。”他笑言，有点像那个下围棋的“石佛”。

隧道是圆弧形的，一旦门架碰到隧道壁就会翻车，所以要反复比对，反复调整尺寸，反复进行冲撞试验。

两个月后，自动升降施工门架模型制作完成，老挝现场的加工小组据此加工制作、安装调试，隧道移动工作平台研制成功，解决了隧道内工作面狭小的难题。

“经过力学验证，完全达标，后来全线76座隧道都在用我们这个技术。”隔着电话线，也能感受到他的自豪。

这个门架还有一大优势是便于安装。“老挝很多地方是山区，在隧道口用吊车运门架不方便，我们设计的门架只要3个人就能组装，用两根绳子就可以组装好。”他说。

2020年4月21日，陈伟接到启程去老挝的通知。他这才意识到自己已经有3个月没出过家门了，赶紧带着妻子出去走走，在附近的小公园连逛了3天，4月24日出发。

2020年5月1日，陈伟和同事一起坐上了集团专门安排的从昆明飞往万象的包机。疫情的阴霾还未散尽，但工期不等人，他义无反顾，迫切希望早到达现场，来自疫情重灾区的他其实也藏着很重的心理负担。

五条原则

自从18岁从铁路技校毕业干上电气化，陈伟已经干了30多年，参建的铁路可以列出一条长长的单子：川黔线，京沪线，合武客专，乌兹别克铁路，沪昆高铁，海南环岛高铁，广深四线，佛莞城际……还有中老铁路。“这次是去国外建铁路，运用我们中国技术，中国标准给一个没有铁路的国家建铁路。”陈伟说。

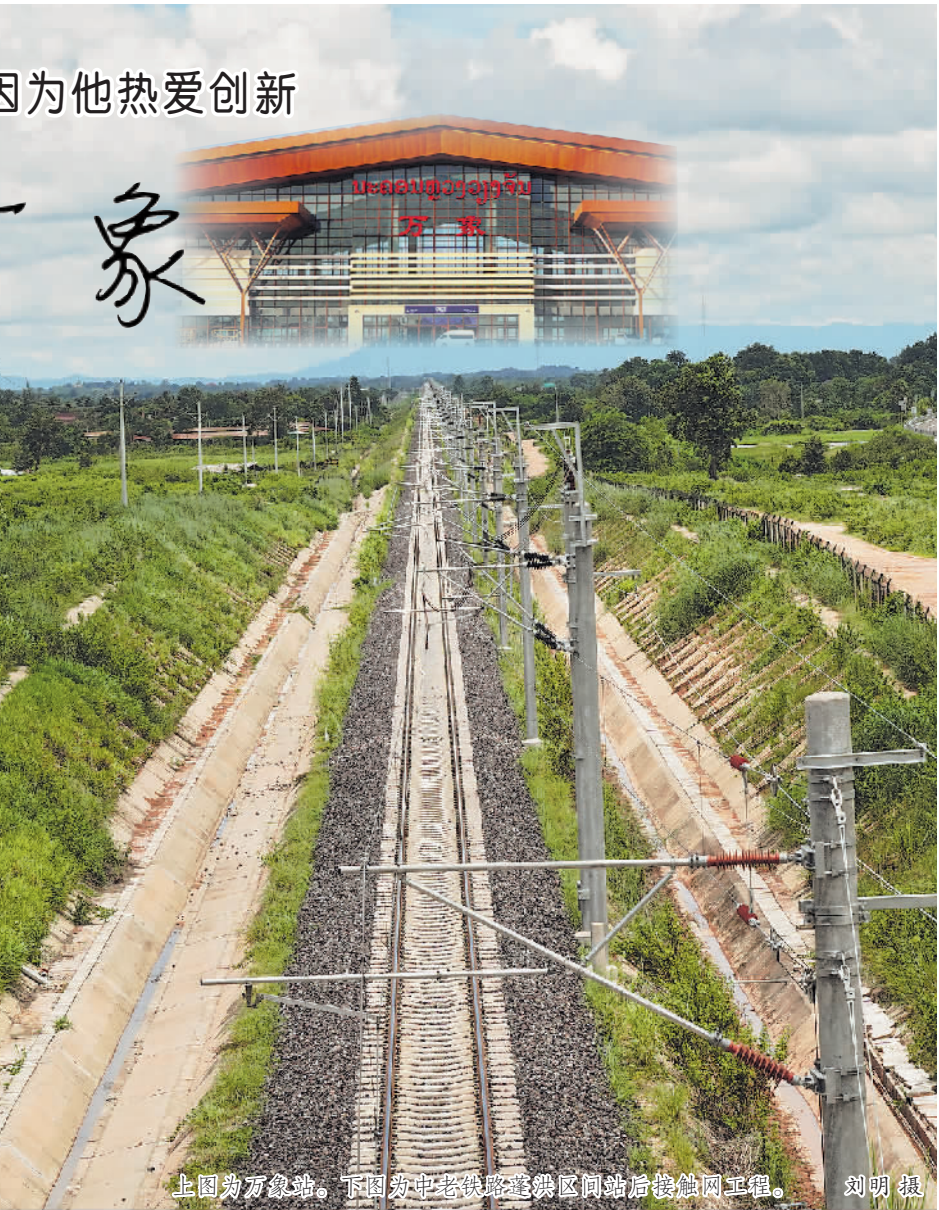
项目干到哪儿，他创新到哪儿。面对隧道照明施工中打眼效率低下的问题，陈伟动起了脑筋。“隧道里每800毫米要做个挂架，如果用传统的梯子来干，相当于踩着高路，还要上上下下，既不稳当，效率也低。而且隧道本身就很窄，不允许占道。”他琢磨，只能在电缆沟上做文章。

他带领创新工作室的同事根据力学原理设计制作了隧道照明打灌安装一体车，车轮在相当于手机那么宽的电缆沟壁上，两个人施工，前面打眼，后面安装，还有两个辅助工，负责推车。这个隧道电力施工平台使原本需要4人配合30到40分钟完成的打眼、安装和挂架作业，仅需10分钟就能完成。一项项创新接踵而至。腕臂流水线装配平台、吊弦预配装置、小张力放线架、接触网拉线制作一体机、隧道电缆放线安装一体车、高梯车、室内外网棚……

“每个创新都依托现场，用于现场。”他说。

在陈伟看来，创新有五条原则，首先得安全，得符合各项标准；其次要能提高效率，有助于完成施工任务；第三，要考虑成本，这是每个项目部的重要考量指标；第四，要能减轻劳动强度，“工人用了就离不开”；第五，要设计得比较简单，如果组装麻烦，工人也不爱用。

“要做到这五条，就得综合考虑各方因素，哪怕一个很小的东西，我们也是照着这个思路来创新的。”陈伟说，原来有人总觉得加快进度就要搞人海战术，其实要靠不断优化施工组织和因地制宜创新机具。



上图为万象站。下图为中老铁路磨万区间站后接触网工程。

刘明 摄

这么懂工人，因为他也是工人。“创新很多时候并没有额外的奖励，我就是看着工人干活辛苦，想减轻大家的劳动。”在中老铁路建设中，陈伟创新工作室推出了30余种创新成果，6项获国家专利，预配整套腕臂用时47秒、吊弦17秒的速度创造了行业纪录。

这么能创新，因为他热爱创新。“我父亲参建了新中国第一条铁路——成渝铁路，他们那一代人是真正的开路先锋。我们这一代走出国门，给老挝建起了第一条铁路。”

隔着电话线，看不到陈伟的神情，但我能想象，他的脸上一定写着豪迈。给另一个国家建起第一条铁路的陈伟们，又何尝不是开路先锋？

“代表中国”

刚到琅勃拉邦驻地的时候，陈伟和同事们卸货都是自己来，没请当地人，因为语言不通，也不了解他们的做事方式。

后来开始招聘当地人，第一批6个人。“起初看他们挺奇怪的，大夏天穿着毛线衣服，后来才知道，天气越热他们穿得越厚，是为了防紫外线。”陈伟说。

相互了解是逐步建立的，信任也是。遇到下雨天，陈伟会让当地人提前点下班。中午有人家远回不去，就请他们在食堂吃饭。活干得好，给些小奖励。

影响和改变也是潜移默化的。“他们也观察我们中国人怎么做事，他们比较随意，我们比较严谨，比如上下班要按时，干活要

严格按照标准去干。”陈伟说。

为满足现场需求，陈伟创新工作室在琅勃拉邦增加了7名老挝籍工作人员。为提高他们的安全意识和专业技能，陈伟对他们进行了培训，除了借助翻译，还采用播放视频、现场演示等方式让他们尽快掌握。

有一种材料需要做二三十万个螺栓。陈伟挑了个比较能干的老挝小伙阿桑，通过翻译软件教他，把他教会了，再由他去教其他人。慢慢地，越来越多工作交由老挝人做了。

“铁路开通运营前期由中方人员维护，后期将由当地人承担。”陈伟说，给当地培养人才也是一项重要工作。

老挝人在项目上学到了技术，也挣到了钱。刚开始都是走路来上班，现在一人一辆摩托车。

“感谢中国师父教会我技术，我挣到钱可以给家里盖新房子了。”电工阿尔发说。

“出去以后，我们就代表中国。”这是陈伟时常跟同事们说的一句话。

今年10月中旬陈伟回国的时候，有几个比较熟悉的老挝工人哭了。他们说等火车通了，很想到中国看看。等疫情结束，陈伟也想坐火车去老挝看看。

陈伟印象特别深的，是在万象火车站看到两种文字的站名，上面是老挝文，下面是中文。



中老铁路建设者
最难忘的事

“最班组”全国短视频大赛 入围作品上线展播

本报北京12月6日电（记者蒋嵩）今天，2021“最班组”全国短视频大赛的100部入围作品在工人日报客户端和中工网同步开启为期一周的展播并接受投票。

本次大赛于9月1日启动，11月按照征稿要求初步筛选出近300个作品，经过多轮评选，进一步筛选出100个人入围作品。入围短视频中，有来自铁路、电力、钢铁、油田、港口等各行各业的作品，也有来自国企、民企、外企等各类企业的作品，一线班组的精神风貌在这个平台上得以充分展示。

历史川流不息，精神代代相传。2021“最班组”全国短视频大赛的主题为“发现传承的力量”。这些力量是鼓舞千千万万一线职工迈上新征程的强大动力，也是造就一支有理想守信念、懂技术会创新、敢担当讲奉献的产业工人队伍的根基所在。

在参赛作品里，我们可以看到劳模精神、劳动精神、工匠精神 的传承，能看到岗位技能、操作技巧、工艺工法的传承，还能看到严谨细致的态度、勇于创新 的风格、注重安全的心态、艰苦奋斗的品格、团结互助的氛围等等的传承。当它们汇聚起来，便是一个个班组的精神内核，更是广大一线职工的职业追求！

薪火相传，继往开来。“最班组”大赛是一场比赛，更是个难得的展示班组职工风采的舞台，期待您点开这些视频，看一看来自一线班组的冒着热气、粘着泥土的故事，感知班组中生生不息的传承力量。



扫一扫
看展播，来投票

他山之石

“最美小家” 激活一池春水

本报记者 卢朔

挂满照片的幸福树，别致的咖啡座，漂亮的鱼缸……11月30日，记者走进位于江西省南昌市的方大特钢科技股份有限公司，在每个班组都能感受到不同的精致和美。这种精致和美，是该公司在创建“最美小家”工作中的基础要求，所有班组必须在基础设施、文化建设等方面进行提质。

班组是企业的细胞，一流企业必有一流的班组。诞生于新中国第一个五年计划时期的方大特钢（前身南昌钢铁厂），多年来不断深化对班组建设的认识，实现了从制度建设、文化建设到品牌建设的不断跨越，形成了独具特色的班组建设模式。

近年来，方大特钢工会依托班组建设研究会平台，持续开展班组“最美小家”建设活动，通过强化班组基础设施建设，打造班组特色文化，注重班组思想工作和人文关怀，为员工打造“干净、整洁、舒适”的休息环境，营造温馨和谐的“小家”氛围。

“我们进了休息室，就跟回家一样。喝上一杯热腾腾的咖啡，扫去一身疲惫。”检测中心物理站丁班班长、优秀班组长何为说，公司为每个班组都配置了“八个一”，即一个休息室或会议室、一个更衣室、一块目视板、一套会议桌椅、一个书柜和书报架、一人一个更衣柜、一个医药箱、一套防暑防寒设备等。同时，公司工会还积极响应方大集团建议，为员工配备了奶粉、咖啡、茶叶等饮品。

除了规定动作，各个班组“八仙过海，各显其能”，努力打造与众不同的班组小家特色文化。炼钢厂每个班组都有自己设计的班旗，每天上岗整齐列队，高举班旗走向岗位，昂扬的精神面貌成为一道风景线；炼铁厂班组将废旧油桶动手改造并彩绘后，变成漂亮的花架、花盆，还在地面和墙面上彩绘花草虫鱼，让人赞叹不已；检测中心班组根据员工需求，着力打造“私人订制”式橱柜，毛巾可以烘干，鞋子可以除臭，挂衣架可以升降，既暖心又贴心……

公司工会每季度在全公司评选“最美小家”班组，每个班组每月评选“每月一星”，极大激发了班组创新创造活力，178个班组，打造出178个温暖的“小家”，不断提升员工的凝聚力和战斗力。今年初，又一个喜讯传来，方大特钢动力厂综合电工作业区被全国总工会授予全国“安康杯”竞赛优胜班组荣誉称号。

良好的班组文化催生奋斗力量。方大特钢建安公司铆焊班为了实现自动电焊替代人工堆焊目标，刻苦钻研，与电焊高级工程师、机械工程师、电器工程师及物理实验员通力协作，设计出一台“四轴联动全自动堆焊机机器人”，以前需要4个电焊工作业15天才能完成的焊接任务，现在只要技术人员编好程序，由1个电焊工操作、监控4天就能完成，极大地提高了生产效率。

创新激情一发不可收。铆焊班员工甘荣刚和他带领的“甘荣刚劳模创新工作室”成员陆续设计出小管堆焊机机器人用于管道内壁堆焊、H型钢组焊矫一体机用于H型钢制作，并在增材制造、明弧焊、激光焊缝跟踪、多机头自动焊接等技术的研发与应用方面取得可喜成绩，在机器人自动焊接方面累计获得22项国家专利，其中2项专利获国家发明金奖。截至目前，方大特钢自动化焊接生产率已达到50%，焊接生产效率与传统手工相比至少提升3倍，每年可创效300余万元。

方大特钢工会主席陈英说，争创“最美小家”，其内涵是通过各种活动，不断增强每个班组的学习能力、实践能力、创新能力，把班组建设成为学习型、技能型、创新型、节约型、安全型、和谐型的坚强集体，把班组成员培养成爱岗敬业、勇于开拓的新时代劳动者。班组强则企业强。2020年，方大特钢竞争力跻身行业前列，吨材利润再次位列全国钢铁行业第一。

在劳动竞赛中带动班组建设、在岗位创新活动中推进班组建设、在提升职工技能素质活动中强化班组建设……一项项立足班组建设的举措犹如一个 个打造一流员工队伍的良方，一个个班组成为方大特钢促进员工全面发展的“加油站”、增强企业竞争实力的“作战部”。

最班组·拍摄手记④

主角全程用替身

廖娜 文/摄

拍过他好几部视频了，每次都是用替身。他真是比大牌还大牌呢！为了这，我常常“气得冒烟”。

可不是吗？“最班组”大赛征集作品的第一天，我就找到他，说得明明白白：两个月的征稿期，你无论如何都留点时间给我来拍摄。他听完后，表示绝对配合，还认真地对上几次拍摄时的缺席表示歉意。

第二天一早，他就拿给我一张标注得五颜六色的工作日程表，说：“9月份是没空了，10月初我有一周左右的时间在徐州，保证随时随到！”

有他这句话，我火力全开，启动拍摄计

划。剧本我来写，十多年的同事兼好友，对他算是知根知底。我入职第一眼见到的就是他——王伟，原铁道部（现铁路总公司）技术比武接触网专业维管组第一名，中国中铁电气化局运营公司“十大杰出青年”。偌大的宣传海报贴在宣传栏里、过道墙上，让初入职场的人叹为观止。

王伟比我小，可他长得比我老成多了，晒得那叫一个黢黑发光。20来岁那会儿，单位同事就喊他老王，外单位的人找他，也说：“那个长得像40多岁的年轻人在哪呢？”

第一次拍摄王伟是在他当工长期间。22岁，他就当上了工长，管辖的是亚洲第二大铁路枢纽徐州北站的铁路牵引供电。这里工作量大、线路长、设备复杂，可不是一般人能胜任的。但有他在，这里8年间从未出

过任何责任事故，每年都取得公司的样板工区称号。我找他拍视频，他说自己不上镜，二说工区员工才是最大的功臣。推到最后，主角换人，他成了摄影助理、打杂小哥。

第二次拍摄王伟时他已经当上了机关的工程室主任。即使换了岗位，他还是一如既往的风吹日晒，一如既往的黢黑。每次有施工，他都全程参与。他说：“不是不相信兄弟们，是我怕自己的技术生锈。”

有他在，单位的工程承揽额连年突破。我找他拍微电影，结果拍摄时他又被上级抽调当技术比武教练去了。好吧，我只能又换主角。他那边呢，这一当教练不要紧，一上手一示范，把带队领导吓一跳：“这小伙子干了几年管理工作，技术活可是一样没丢呀！”就这样，从教练又变回选手，在管理岗位3年后他又稳稳地摘到了中国中铁电气化局接触网技术比武个人第一名。

今年“最班组”大赛的主题是“发现传承的力量”，简直完美契合了他和徒弟之间的故事。

王伟，从基层接触网工起步，29岁成了特级技师。他的徒弟也一步步追随，在众多比赛中斩获奖项，成为单位技术骨干。两人还被评为中国中铁“模范师徒”。眼看着拍摄时间定好了，场景定好了，配合人员等各方面事项都确定了，顺利得让我有些不习惯。果然，该来的还是来了。

“我这儿施工变更，国庆节不停活。重点施工，我必须到场，不能回徐州了。”

“没事，200公里而已，我们过去拍摄。”我安之若素。

“我徒弟那儿也有活走不开，我俩凑不到一起了！你们能拍吗？”

“没事，先分着拍，体现另一种传承！”我见招拆招。

“后天不能拍了，又有几个工程承揽意向，我得赶在别人前面了解清楚情况！”

“那就速战速决，回来再拍！”

几天下来，拍摄时间被推到了10月20日。我想，这也来得及，大不了我多喝点咖啡，狂加几个夜班剪辑。

谁知10月19日半夜他又发来消息：“可能要违约了！我刚开完预想会，我们的工作进度又前提了，每天工作结束都是深夜。兄弟们太累了，我不忍心再让他们配合拍摄，我也怕因为拍视频分心，影响施工质量。”

一通电话下来，不仅主角罢演了，连带把群众演员也解散了。

我又一次“气到冒烟”。我容易嘛！咱铁路人本来就忙，短视频涉及的人物和场景又多，我只能见缝插针地协调各方时间进行拍摄。他每推迟一次，我所有的对接工作泡沫汤不说，还得再花几天协调下一次的时间。

好在几经磨砺，我也有了些实战经验，提前准备了“B计划”——用替身。

本次我拍摄的主题是《李想进行时》，写下这篇手记，是想由衷地致敬“要大牌”缺席的主角王伟，真实的他比微电影里精彩多了！同时也想致敬所有的“李想”，梦想且长，我们在路上！

（作者系中国中铁电气化局运营公司职工）



扫一扫
看《李想进行时》

