

寻找“青岛工匠” 弘扬“工匠精神”

郝全青：让每一瓶啤酒都成艺术品

□ 本报记者 白晓
本报通讯员 张黎

啤酒的包装，每一步都需要专注于精，细致入微，考验的是每个操作人员的敬业心和精细度。在青岛啤酒，目前担任青岛啤酒厂包装部6号线线长的郝全青，干的就是这个活。

30年专注做好一件事

1987年，郝全青从部队转业到青岛啤酒厂工作，从一名普通操作工干起。由于在部队服役期间，他从事的是大型机械的维护、保养工作，对机械有着极高的敏感度和敏锐性。

啤酒包装是啤酒生产的最后一道工序，也是对啤酒质量影响最大的工艺过程之一。郝全青说：“包装质量的好坏，将直接影响到啤酒的酒体质量和外观质量，每一步都需要专注于精，细致入微，考验的是每个操作人员的敬业心、精细度。你的心必须是静的，不能有丝毫的疏忽、疏漏，既要有科学家的精神，保证啤酒的质量指标；还要兼具艺术家的气质，精益求精，保证每一瓶啤酒到达消费者手中都是趋于完美的。”

在啤酒的整个酿造过程中，啤酒包装线是技术比较复杂、自动化程度较高的生产线，洗瓶机、贴标机、装箱机、码垛机……其中任何一个环节出现问题，都会影响全线生产效率。

越是智能化，越需要“守住初心”。郝全青每天不知疲倦地坚守在包装生产线上，从一名普通装酒机操作工，一步步成长为工

段长。包装线上的每一台单机，他一个机台、一个机台地研究熟悉，了解它们的脾性，琢磨更好驾驭它们的办法。从洗瓶机到码垛机，每一截输送、每一个酒阀，他都反复琢磨来琢磨去。

“机器越智能，对人的要求也越高，更需要人的精细化操作和智慧驾驭。工匠精神对我而言，就是把每一瓶啤酒口味做好，包装做得极致精美，让每一位消费者不仅喝着舒服，看着也要舒服。”郝全青说，“其实我们的追求很简单，就是给消费者提供一瓶完美无瑕的青岛啤酒。”



创造多项操作法

凭借肯钻研、肯学习的一股“钻劲”，郝全青练就了一身绝活，成为名副其实的“技能王”。在技术革新、节能降耗、生产效率等方面，他创造了多项以个人名字命名的操作法，2015年荣获青岛市劳动模范称号，并被聘为青岛市首席技师。

目前，青岛啤酒厂已经开始向“高、精、特、新”转型，并已形成一套成熟的“小瓶化、多频次、多品种”的生产模式。

“我们以前就干3个品种，现在要干150多个品种，这中间频繁的工艺、设备转换是很繁琐和复杂的。”郝全青说。为了攻克罐装过程“瓶颈性”问题，他发明了“全青换瓶法”，在公司60多家工厂推广。

对于啤酒行业来说，效率就是效益，决定效率水平的关键因素就在于调车时间。“调车无定法”，之前一直是行业公认态度，运气好点可能就调得快些，

改造进口设备缺陷

郝全青学历不高，但却凭借一股钻劲儿，参与各项技术革新项目达33次，优化改造了多项操作工艺。

德国某公司生产的设备一直被公认为世界最为先进的啤酒生产设备，在操作过程中，郝全青发现，罐装线在生产过程中会经常出现“别车”现象，他将这一情况向设备供应方进行了反馈，但遭到了该公司德国工程师的否定。为了证明自己的观点，他在精密测量的基础上，通过改造灌装三角导轨，对装酒机相关部位参数进行了相应的调整，奇迹般地解决了这一问题，让德国工程师都不得不佩服，并且该公司最终也采纳了这一改进，对设备的设计参数进行了统筹调整。

郝全青还主持了青岛啤酒厂包装部6号线装酒的技改项目，目前这条具有20多年历史的生产线，系统能力有了巨大提升，成为工厂运行时间最长，但活力最强的一条生产线。

岛城加快培育“青岛工匠”

□记者 薄克国 通讯员 吴留文 报道
本报青岛讯 6月2日举行的青岛市职工技术创新竞赛总结表彰大会透露，岛城今年将在广大职工群众中大力培育“青岛工匠”，推动企业支持职工提升技能，提高职工群众的整体素质。

借鉴杭州市打造20万名“杭州工匠”的做法，青岛市总工会会同人社、科技部门研究落实青岛市的政策意见。其中，市总工会计划在全市企业中开展“大培训、大练兵、大比武”活动，在广大职工中掀起“学知识、练技能、比贡献”的热潮，为青岛制造2025战略实施和全市产业转型升级提供人才支撑。

突出工会的“职工素质提升工程”和“职工创新技术竞赛活动”，青岛市总工会将配合市人社局等部门，联合组织举办青岛市第十四届职业技能大赛，设立职工大赛专项奖金，设立青岛工匠杯和振超杯；与人社局发起“2016全市企业职工岗位大练兵活动”，推进工会与人社系统资源共享；加强“工匠精神”宣传 works，在全市掀起“学习工匠精神、助推青岛制造”大讨论。

青岛市计划引导更多的企业开展职工技术创新竞赛活动，使竞赛活动成为一线职工创新创新的舞台。通过竞赛，帮助企业培养更多技能人才和创新人才，让更多的企业像海尔集团、青岛港集团、中车股份有限公司那样，依靠职工素质提升、持续创新而不断发展壮大。

市南区开展市民开放日活动

□记者 薄克国 报道
本报青岛讯 6月3日，青岛市委办公厅、市委市直机关工委、市南区区委、区政府，组织社会各界人民群众代表，开展了“见证城市发展，感受全域统筹”走进市南区开放日活动。

参加本次活动的有市南区、市北区、李沧区的社区居民代表、媒体代表及部分机关干部代表等150余人。市民代表通过“听、看、谈、问”，体验了市南区“十二五”期间经济社会发展取得的重要成就。

市民代表还对推动区域均衡发展、保障和改善民生等方面提出了意见建议。

1910智慧交通创意孵化器启动

□记者 薄克国 报道
本报青岛讯 6月2日，青岛首个专业从事智慧交通创意孵化的服务机构——1910智慧交通创意孵化器在交运集团文化传媒公司启动，聘请中国道路运输副总编奚乐夫、北京道路公共交通专家及匠道视觉科技有限公司总经理王波等8位专家为创业导师，并颁发聘书。

1910智慧交通创意孵化器将专注于智慧交通领域的创意孵化，积极引入创意进行项目指导、项目孵化、项目路演、对接生产企业，帮助项目快速成长。

孵化器创意项目重点关注以“车轮子”为主题的创意及概念设计，主打智能、共享、绿色低碳三大内涵，如智能立体停车库、错时停车共享、汽车充电、车载智能设备、管道公交、景区低碳微循环交通等，联合创投、企业，共同解决车、路、人、车与互联网等问题。

直升机航模秀特技

□记者 宋波 通讯员 公伟成 报道
本报青岛讯 6月4日至5日，首届青岛直升机航模特技邀请赛在西海岸生态观光园举行。来自日本、意大利等地的直升机航模齐聚西海岸，为航模爱好者带来一场竞技盛宴。

该项赛事由西海岸生态观光园主办，青岛爱索航空科技发展有限公司承办，青岛市航空运动协会等单位协办。竞赛项目包括国际级遥控直升机特技(F3C普通级)、国际级遥控直升机特技(F3C-P专业级)和穿越竞速赛。在接下来的两个周末，市民将能欣赏到航模运动职业选手带来的特技飞行表演。

F3C是国际航空运动联合会运动名录下的一个运动项目，项目全称为“F3C—国际级遥控直升机特技模型飞机”。通俗讲就是按照规定的比赛动作规范飞行，悬停的稳定度以及上空特技动作的舒展、优美程度都是获得高分的必要条件。F3C有十多种规定动作，比赛是按照运动员操纵模型完成动作的规范性进行评分。

刑警反扒联盟 打掉扒窃团伙十余个

□记者 李媛 报道
本报青岛讯 青岛市公安局关东分局建立“刑警反扒联盟”，凭借传统与现代手段相结合等刑侦新战法，有力打击了扒窃犯罪。今年以来，全市刑侦部门已破获扒窃案件210起，抓获犯罪嫌疑人200名，打掉扒窃团伙十余个，全市扒窃案件明显下降。

青岛市公安局刑警部门充分利用大数据等信息资源，将发案信息、破案信息、行业信息、社会信息等海量信息与反扒工作紧密融合，精准研判扒窃案件多发区域、发案特点和作案手段，特别是把本地有扒窃前科人员和外地高危地区来青人员列为高危管控对象，实时监控这些高危人员的动向，从中发现异常情况并犯罪线索，准确“筛”出犯罪嫌疑人，实施精准打击，涉扒高危人员在本市“藏不住、干不成、逃不掉”，挤压了扒窃高危人员的作案空间，减少扒窃犯罪的发生。

葛昌林：执著成就金牌养路工

□ 本报记者 薄克国
本报通讯员 臧在望

从养路工到首席技师

6月1日，在济南铁路局青岛工务段威海客专线路车间，车间主任葛昌林正为当晚的铁路养护工作做准备。

每天凌晨零点到4点，当人们还沉睡在梦乡里时，葛昌林他们已经在单线104.7公里长的铁轨之间查找线路“病害”了。

葛昌林的祖父、父亲都是工务段线路工。2000年，19岁的葛昌林从父辈手中接过修路工具，来到青岛工务段成为一名线路工。作为一个地地道道的“铁三代”，老一辈铁路人敢于吃苦、耐于劳作的精神，对葛昌林产生了很深影响。2001年，他主动请缨到了当时条件最为艰苦的长沙堡线路工区。

那年夏天，连续的降雨导致蓝烟线上一处大桥发生滑坡，工区职工全体出动连夜奋战，终于将险情控制住。为了防止再次出现滑坡，葛昌林主动留下值守看护，直到防洪警戒解除。在荒山野岭间度过的十几个夜晚，让葛昌林体会到了前所未有的孤独，也让他心生了一个愿望。他说：“通过我们这一代人的努力，提升线路养修管理的科技含量和施工效率，让铁路人真正成为铁路现代化建设的知识型工人。”

愿望的实现需要行动和坚持，葛昌林白天参加施工维修，晚上捧书研读，十年如一日，积累了大量理论知识与实践经验。

2008年，27岁的葛昌林参加了“全国铁路行业职业技能竞赛”并荣获冠军，他还先后获得“全国杰出青年岗位能手”、“全国五一劳动奖章”、“全国铁路劳动模范”、以及“山东省首席技师”等荣誉称号。2011年，葛昌林作为铁路系统劳模代表，受到了国家领导人的亲切接见。

主动请缨精调青荣城轨

“高铁时代的养路工，要熟练应用数字化、机械化设备，操作标准更严格更精准。”葛昌林说，他们的工作可以概括为“精调”两个字，像铁轨的轨距、水平以及误差都要控制在毫米级。

在列车停运的4小时“天窗”期，养路工需要俯身观察钢轨的光带变化以判断钢轨方向是否顺直，把不怎么直的用人力拨正。而夜间作业如何获得合适的光源就成了工作的难点。葛昌林带领团队结合所学知识和以往经验，最终确定了在钢轨两侧安置照明灯，通过调整灯的角度，利用内外两条光束照射的交汇点观察光带，从而确定线路病害的所在位置。在青荣城际轨道精调期间，葛昌林和工友们配合大机捣固8公里，理顺轨距24公里，道岔精调13组，圆满完成了青荣城际线路的精调任务。



对于养路工人而言，日复一日的重复性检修才是查找病害的关键。在葛昌林他们负责的单线104.7公里长的铁轨间，只有56位养路工人。葛昌林坚持“把时间靠上去，把身子铺下来”的工作理念，每天4点起床，凌晨

才休息，职工两班倒，他全程跟班。2015年，葛昌林被提拔为青岛工务段威海客专线路车间主任，虽说可以不去现场了，但葛昌林仍坚持在现场盯控。

传帮带培养工匠团队

“从实践中培养职工标准化作业习惯，这种言传身教的办法能够收到事半功倍的效果，辛苦些也值得。”葛昌林说。

在青岛工务段威海客专线路车间检查工区，有一位90后工友叫李魏林，工友们都亲切地称他“精调师”。对于这个称号，李魏林说，以前由于对高铁作业精度掌握不到位，多次受到师傅批评。在葛昌林的传帮带下，他把精调误差一步步控制在0.5毫米以内，甚至达到零误差的标准，这在高铁线路上并不多见。现在，李魏林又把这种严格要求传递给年轻的工友，车间里20多位青年职工中，不少人已能独当一面。

为了最大化利用数据指导日常检修，以达到精细化作业的效果，在葛昌林的指导下，李魏林综合分析动车组图纸和轨道测量仪数据，使动态数据和静态数据互为补充，实现了检查数据的精确化，提高了日常检测工作效率，节省了工作时长。

济南铁路局青岛工务段负责人称，葛昌林和李魏林以智慧和执着实现了从工人到工匠的转变，他们刻苦钻研、不怕吃苦，善于学习，用近乎苛刻到极致的标准对待每一根钢轨、每一组数据、每一项作业，让大家看到了新时代铁路养路工人的工匠情怀。

张合礼：“焊”接动车脊梁

□ 本报记者 薄克国

痴迷焊接练绝技

虽然年仅31岁，张合礼却已是资深的高铁焊接大师，先后在时速250公里、时速300公里、CRH380A、中国标准动车组等高铁车型制造中挑大梁，一次次完成焊接攻关任务。

作为中车四方股份公司最年轻的高级技师，张合礼近乎痴迷地对待焊接工作，练就了8项绝技，完成焊接试件1500余组，解决了30余项技术难题，并在中德焊接对抗赛中夺魁，让德国人为他点赞。

按工作分工，张合礼所在的班组主要负责动车组底架的焊接工作。底架是动车组的关键承载部位，相当于列车的“脊梁”，直接关系到列车运行的安全性。对高铁焊接来说，底架是最为关键的一道焊接工序，焊接的质量要求极高，操作难度非常大。同时，焊点越少、效率越高、质量也越好。

要想做到严丝合缝，就必须减少焊点。底架枕梁侧滚补强板焊接，360度环焊缝需要多次才能焊完，而且焊后有多处焊缝接头，需要后期打磨。一个底架下来，光打磨就要花掉2个多小时。

一向爱琢磨的张合礼带领同事攻关，独创了“枕梁侧滚补强板焊接环焊缝连续焊接一次成型”焊接法，整条环焊缝，连续焊接一次成型。用这种焊法，一个底架的补强板不用一个小时就能焊完，焊接效率提高了150%。

从“厨师”到高铁工人

张合礼属于“半路出家”。张合礼老家在西安农村，初中毕业后来到青岛，在一家小饭馆里当厨师。饭馆附近是一家技工学校，张合礼渐渐萌发了学习焊工技术的念头。2005年进入技工学校学习电焊，成为班上年纪最大的学生。

除了上课学习，张合礼坚持打两份工维持生活，一天只睡四五个小时。为了充分利用时间，住在校外的张合礼每天一早帮饭店卖早餐，再去学校上课，晚上再回饭店打扫卫生，深夜回家继续学习、查阅资料。

2008年，张合礼获得青岛市职业技能大赛学生组第一名，并被中车四方股份公司录用，当起了焊工。

进厂后，他一头扎进车间琢磨技术。直到今天，张合礼依然保持着对电焊技术的学习热情。“我不玩游戏，不看美剧，手机上除了QQ和微信，就只剩下与专业相关的软件和电子书。而我平时最喜欢的地方就是书店，那里有很多电焊专业的书籍。”张合礼说。

2011年，张合礼代表中国参加“LVM杯中国德国焊接对抗赛”。那段日子，他每天早上6点钟就到实训的地方开始训练，一直持续到晚上10点半，回到家还要巩固理论，一天的休息时间几乎只有三四个小时，他咬牙坚持了将近4个月。最终，在遥远的德国，25岁的他一举夺得高级组135(MAG)项

目第一名，令中外同行刮目相看。

擦亮高铁名片

去年，张合礼成为中国标准动车组试制组的骨干成员。为了获取应用在现车上的参数，他和同事们连续上夜班做实验、试做产品。周而复始，持续了一个多月。那段时间，张合礼心无旁骛地全身心投入工作，甚至连刚出生的孩子都来不及多看几眼。

上夜班，这是中车四方股份公司每个一线工人都避不开的话题。为了保证生产，防止出现质量问题，夜班生产时必须要有技术高、责任心强、经验丰富的员工在岗，张合礼在夜班“压阵”，是班组里上夜班最多的员工。只要生产需要，他总是随叫随到，决不推诿。

这些年来，张合礼经手的动车组，从时速250公里、时速300公里CRH2型动车组，到世界最快的时速可达380公里的CRH380A，再到中国标准动车组，他一次次“挑大梁”。

在外人看来，张合礼工作时满身嘈杂的车间，电焊时火花四溅，而且还拿出大量的私人时间来学习和实践电焊技术，实在太不容易了。但是张合礼却不这么认为。

“当我看到自己焊接出来的作品很完美时，真的觉得是一种享受。”张合礼坦言，电焊对他来说是职业，是兴趣，更是享受。

如今，南来北往的高速动车组，早已成为一张亮丽的国家“名片”。张合礼说：“要让自己亲手焊接的动车组跑得更快更好，为中国高铁这张名片增光添彩。”

