

『工人专家』的航天人生

时代先锋

本报记者 康劲

“假如航天员不能安全返回、返回舱没有平稳着陆，载人航天就没有意义……”说话时，张自飞伸出双臂在空中划了一道弧线。

从技校毕业到如今成为“工人专家”，张自飞整整走了23年，其间有一半时间伴着中国的载人航天工程一起走过。

这位来自甘肃天水华天电子集团七四九电子有限公司的高级技术工人，为实现航天着陆系统电子控制装置组件的“中国制造”走出了关键的一步。

只有不服输，才有“中国造”

对张自飞来说，结缘“神舟号”系列飞船，是一次偶然的“激情相遇”。

那是在2004年，企业的公告栏上贴出了一张神秘的“招贤榜”。有一种应用于国家重点工程项目上的电源变换器，西方发达国家进行技术封锁，断言“中国工人造不了”；而国内的专家们只能给出这种变换器的技术参数、外形尺寸和环境适应要求，正在国内苦寻高水平技师攻关。

年轻的张自飞，有一股“不服输”的冲劲，脑子“一根筋”，就相信一条——“没有中国工人干不了的活”。

他拨开人群，撕下了“招贤榜”。但是，当他认真端详产品要求时，心里却为之一怔：这是一个比香烟盒还要小巧的“魔盒”，造价却高达近50万元，内部的复杂结构胜过一座小型的变电站，在功能上，要在宽范围的输入电压下，变换实现五路的稳定输出电压，而其中一路为1800V高压，还要求工作时与其他设备互不干扰，同时要在零下55摄氏度低温到零上85摄氏度高温的恶劣环境下稳定工作。

此后一年多的时间里，张自飞每时每刻都沉迷在这个“魔盒”中，脑海里整天翻腾着300多个电阻、电容、电感的元器件和五六百个焊接点。那段时间，他吃掉筷子、上厕所栽跟头，披星戴月地从车间走出来，回家都会走错门，查阅过的资料堆了整整一房子，画好的图纸和编写的工艺流程文档打印出来有1米多高。

2005年的秋天，完成了绘图设计、工艺流程到组织生产、检测检验的全过程，张自飞怀揣着6个“魔盒”样品来到北京，交给专家们接受检测。当各项技术指标达到项目要求时，一位老专家激动地走出来拍着他的肩膀说：“你能做出这样一个电源变换器真是太伟大了！你为中国的航天事业作出了不可替代的贡献！”

“99.99%的可靠性都是失败”

那时他才知道，这个变换器就是中国载人飞船回收着陆分系统中一个决定性的电源部件，“魔盒”里焊接组装的每一个元器件，都是为了让未来遨游太空的中国宇航员能够平安返回。返回舱何时穿过大气层、何时减速、何时打开降落伞，都需要这个“魔盒”的精准供电。

(下转第3版)



张自飞在做产品检测。

本报记者 康劲 摄

老字号“匠心”之美

——劳动节寻找百年“质”造底蕴

历史悠久、传承绵长的老字号，是劳动者的智慧结晶，更是在市场风雨中屹立起来的丰碑。“五一”国际劳动节到来之际，让我们寻找中国百年“质”造的底蘊。

有“江南药王”之称的胡庆余堂，拥有140多年历史。老药工丁光明握紧掣药壶，点水回旋转，药粉在匾中有节奏地握紧跳跌，匾面后再旋转，半个多小时，药粉就变成了一颗颗大小均匀的药丸。“干这行没有捷径，只有熟能生巧。”

在北京工美集团技术中心，56岁的资深点蓝师傅李霞聚精会神地为一件精美的景泰蓝大盘上色。“颜色深浅、明暗过渡，差别就在毫厘之间，全靠眼睛和手上功夫拿捏分寸。”



4月28日，胡庆余堂老药工丁光明向徒弟们传授手工泛丸方法。 新华社发

广西:园区合作促“一带一路”机遇共享

一带一路·合作共赢

新华社记者 郁琼源 徐海涛

“我们主打的是3D曲面玻璃新技术，瞄准的是国际市场，公司研发、生产基地落户中马钦州产业园，看中的就是其背后的‘一带一路’巨大机遇。”广西鑫德利科技股份有限公司董事长廖德南说，公司投资的中马钦州产业园区3D曲面玻璃研制项目，计划总投资88亿元人民币，占地面积900亩。

阳春时节，位于广西钦州的中国—马来

汇聚强大正能量 展现时代新风采

——热烈庆祝“五一”国际劳动节

□社论

劳动最光荣，劳动最崇高，劳动最伟大，劳动最美丽。今天是“五一”国际劳动节，是亿万劳动者的神圣节日。我们向各行各业的劳动者致以诚挚的问候，向各条战线上的劳动模范和先进工作者致以崇高的敬意！

过去十年是“十三五”开局之年和供给侧结构性改革攻坚期。以习近平同志为核心的党中央团结带领全国各族人民，统筹推进“五位一体”总体布局，协调推进“四个全面”战略布局，经济社会保持平稳健康发展，党和国家的各项事业都取得了新成就，实现了“十三五”良好开局。党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央坚持以人民为中心的发展思想，高度重视工人阶级，全心全意依靠工人阶级。政治上保证，制度上落实，素质上提高，权益上维护，党中央对工人阶级全方位的关心、关怀，极大调动了亿万职工和广大劳动群众的积极性、主动性、创造性。

人民创造历史，劳动开创未来。我国工人阶级和广大劳动群众肩负实现中华民族伟大复兴的历史使命，创造了不朽的功绩。今天，面对新形势新任务，广大职工要坚定不移听党话、跟党走，永葆工人阶级政治本色，牢固树立“四个意识”，矢志

不渝为实现中华民族伟大复兴中国梦而奋斗。要为推动供给侧结构性改革,振兴实体经济建功立业,以主人翁姿态撸起袖子加油干,从小目标到大作为,从平凡岗位到超级工程,展现工人阶级的时代风采。要大力弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神,通过辛勤劳动、诚实劳动、创造性劳动实现自己的人生价值,以工匠精神打磨“中国品牌”,助推产业转型升级。要做维护社会和谐稳定的中坚力量,识大体、顾大局,促进劳动关系和谐,自觉维护社会稳定。

产业工人是工人阶级中发挥支撑作用的主体力量,是创造社会财富的中坚力量,是创新驱动发展的骨干力量,是实施制造强国战略的有生力量。中共中央、国务院正式印发《新时期产业工人队伍建设改革方案》,这是党中央、国务院就我国产业工人队伍建设改革作出的一项重要决策,是一件大事。各级党委和政府应把落实好这一重要决策作为一项政治责任,认真组织实施。要坚持党委统一领导,政府有关部门各司其职,工会、行业协会、企业代表组织充分发挥作用,统筹社会组织的协同力量,构建合力推进产业工人队伍建设改革的工作格局。广大产业工人应该抓住机遇,积极主动学习新知识、掌握新技能、增长新本领,努力成为知识型、技术型、创新型劳动者大

军当中的一员。

工会是职工之家”，工会干部是职工“娘家人”。各级工会要坚持以人民为中心的发展思想，依法履行好职工维权基本职责。要用维护职工劳动经济权益的扎实行动打动人心，用做好困难职工帮扶解困工作的积极进展温暖人心，用密切联系和服务职工队伍的工作作风影响人心，用维护职工队伍团结和社会和谐稳定的实际成效赢得人心，不断增强职工群众的获得感和对工会的信任感。特别是在去产能过程中，要突出维护好一线职工、农民工的劳动经济权益，协助做好思想引导、转岗安置、就业培训等工作。要深化工会系统改革创新，推动工会改革向纵深发展、向基层延伸，坚持增“三性”、去“四化”、强基层、促创新，不断增强各级工会特别是基层工会的吸引力凝聚力战斗力。要把推进“两学一做”学习教育常态化制度化作为工会系统全面从严治党的战略性、基础性工程，坚持不懈抓下去。

劳动是人类社会进步的根本动力，工人阶级和广大劳动群众以奋斗和创造铸就了辉煌，也开创着伟业。让我们更加紧密地团结在以习近平同志为核心的党中央周围，汇聚强大正能量，展现时代新风采，团结动员广大职工，稳中求进、埋头苦干，以优异成绩迎接党的十九大胜利召开！



4月27日,北京工美集团技术中心资深点蓝师傅李霞为景泰蓝大盘上色。



4月27日，北京工美集团技术中心工作人员在绘制图纸。 新华社记者 张晨霖 摄

国的绿叶国际股份有限公司日前在中泰(崇左)产业园签订了农副产品加工项目协议,企业负责人在谈及发展前景时直言“有信心”。

园区合作不仅为区域发展注入了新动能,也让越来越多的中国企业在国外觅得商机。在广西农垦承建的中国·印尼经贸合作区,截至2016年年底,已有20多家企业投产,上汽通用五菱印尼制造基地预计2017年8月投产,建成后将具备年产15万辆整车的产能,已吸引包括广西汽车集团等一批广西汽配企业入驻。

“产业园区的建设是一种很好的示范和引领,随着‘一带一路’建设的不断推进及中国—东盟合作的不断深化,这种合作共赢及发展机遇的共享,将为‘一带一路’沿线国家和地区带来更多红利,进一步拓宽开放合作格局。”广西行政学院“一带一路”研究院常务副院长张家寿教授说。

(新华社南宁4月30日电)

排污权交易“试水”十年 专家呼吁统一规范管理

本报记者 李丹青

很多人可能没听过“排污权交易”，但它作为生态文明体制建设的重要市场化手段，已在我国试占10年。

排污权交易是指在一定区域内,在污染物排放总量不超过允许排放量的前提下,内部各污染源之间通过货币交换的方式相互调剂排污量,从而达到减少排污量、保护环境的目的。

自2007年11个省区市试点以来,越来越多的地区加入开展排污权工作。有环保专家提醒,由于各省区市之间政策规定差异较大,交易制度不统一,给市场交易造成了一定困难。做大排污权交易市场的同时,亟待统一规范管理。

多地排污迎来“有偿”时代

随着多地落实排污权交易管理，我国排污权交易迈入新轨道。

从2007年开始,财政部、环保部和国家发

改委批复了江苏、浙江、内蒙古、山西、河北等11个地区开展排污权使用和交易试点工作。

“近年来,除了这11个试点省区市外,福建、广东、青海等多个省份也主动开展排污权试点工作。”福建省环境科学研究院副院长杨长胜告诉记者。

各省区市根据自身实际,做法各有特色。如湖南开展了铅、镉、砷3种重金属排污权交易,广东顺德开展VOCs排污权交易,浙江排污权抵押贷款活跃……

2014年5月,福建省出台《关于推进排污权有偿使用和交易工作的意见(试行)》,先后在造纸、水泥、皮革等8个行业试点推行排污权交易。记者从该省环保部门了解到,自2014年9月实行排污权交易以来,截至今年2月底,福建共举行48场排污权交易,累计741家企业参与交易,总成交1900吨,总成交金额40644.32万元。其中,二级市场总成交1723吨,占比90.68%;成交金额29052.23万元,占比71.48%。

如今,各地对排污权交易试点的工作正

在加速推进。今年1月1日起,福建省全面实施排污权有偿使用和交易。而作为广东省的首批试点城市之一,佛山市4月1日起实施《排污权有偿使用和交易管理试行办法》,明确企业新建、改建、扩建项目需新增排污指标的,其指标数量应按环评批复总量确定。

“排污权交易制度的精髓是用市场的手段引导排污权在企业间的流转，进而推进产业结构布局和调整，达到生态平衡。”福建省环境科学研究院高级工程师赵渭恺说，以前环境治理是外部成本，企业不愿意去做。现在企业为了自身利益，珍惜有限的排污权，减少了污染物排放。有了经济利益驱动，资源有价值意识正在企业间形成，节能降耗排放从政府的强制行为变为企业自觉的市场行为，企业从“要我减排”转变为“我要减排”。

3月19日,环保部部长陈吉宁表示,我国将在新的排污许可制的实施过程中,探索更大区域和范围的排污权交易实践。

● 参考文献 (References)

交易市场碎片化

有关专家表示,用市场化手段去解决环境问题,是一大趋势。不过,排污权交易目前还处于试点阶段,正在摸索、探索中,部分地区存在交易不活跃的现象。

环保部曾组织对11个试点省市区进行调查摸底,结果显示试点工作中还有一些问题,包括排污权有偿使用和交易试点的边界、条件不清晰;初始排污权分配和出让定价方法差异大;排污权交易在试点省市区并不活跃,

部分企业参与积极性调动不足等。

“排污权交易试点大多从几个行业、几个区域、几个流域开展,省市之间政策规定差异大,交易制度不统一,给市场交易造成了困难。”杨长胜表示,省与省、市与市之间的排污权实施对象、实施范围、交易基准价格、交易方式、有效期、行业限制、流域限制等,往往都不一样,政策难以衔接,流通不够顺畅,导致交易市场碎片化。

(下转第3版)