

## 工会

周刊

责任编辑：王维砚  
E-mail: ghxwghzk@126.com

追梦·一线职工风采录

## 观测冰川20载



赵春奇 绘

本报记者 吴锋思 本报通讯员 王拓

“从营地到工作点，有的地方路很窄或是比较泥泞，开这些小车比较方便。”日前，韩海东改装的履带车试车成功，这已经是他改造的第二辆出行车。

韩海东是中国科学院西北生态环境资源研究院副研究员、冰冻圈科学国家重点实验室托木尔峰冰川与环境观测站站长，他所处的冰川观测站位于新疆天山托木尔峰深处海拔2900米的地方。

这里是苦寒之地，观测站距离温宿县城区约80公里。冬季降雪频繁，雪期长达100天，雪最深时超过1.5米。以研究站为终点，向上约25公里，冰川覆盖整个山谷。韩海东在这里呵护着一条条冰川，破译“生命之源”的生态密码。

托木尔冰川站始建于2003年，至今已连续20年开展冰川野外观测研究，观测项目包括冰川区气象、融水径流、物质平衡、冰川运动等。冰川站设立至今，韩海东一直坚持在这里，参与各项冰川观测工作的开展，见证了冰川站的发展。

冰川观测工作开始于每年4月底，结束于每年10月中旬，野外观测时间长达5个多月，吃住在野外是常有的事。记者跟随韩海东进行了一次冰川仪器检查工作。一路上，他不断清理路面，眼前的便道也是他连续多年才清理出来的。经过两小时跋涉，他才到达工作点。

“我主要负责营地周围的仪器维护和日常观测工作，比如每天的天气降水测量，还要对自动监测进行矫正和观测补充。”韩海东介绍说。

经过20年发展，目前冰冻圈科学国家重点实验室托木尔峰冰川与环境观测站已经由原先的帐篷发展到现在的板房，并成为3所院校的定点科研基地。

托木尔峰地区是我国最大的现代冰川作用区之一，共有冰川509条，冰川总面积达2746平方公里。这些冰川雪山是南北疆生态环境的重要组成部分，滋润着天山南北水系的发育，也深刻影响着周边的生态环境。

韩海东表示：“冰川研究直接关系到阿克苏河流域的水文，人类活动引起的气候变暖对于冰川影响的研究存在规律，我想继续探究这种规律。”

面对沉默的冰川、恶劣的气候，韩海东选择了坚守。在他看来，研究和保护冰川需要一代又一代人的接力传承，再苦再累，都要坚持。

## 为稀土事业“添绿”

本报记者 李玉波 本报通讯员 王嘉伟

近日，由全国总工会、科学技术部、工业和信息化部、人社部联合开展的第七届全国职工优秀技术创新成果交流活动评选结果揭晓，由中国北方稀土(集团)高科技股份有限公司冶炼分公司(以下简称“北方稀土冶炼分公司”)张文斌团队完成的“万吨级轻稀土碳酸盐连续化生产工艺研究及产业化”项目成果荣获一等奖。

北方稀土冶炼分公司是世界最大的稀土冶炼分离企业。一直以来，传统碳酸稀土沉淀工艺采用单一的碳酸氢铵沉淀剂，生产过程全部需要人工操作，恶劣的生产环境和高强度的劳动不仅使制造的稀土碳酸盐产品指标均一性差，且产生了大量的二氧化碳和氯化铵废水，需要企业每年耗费大量资金处理。

这个生产难题一直是张文斌心中的一个“结”。2003年，他萌生出一个念头：既然传统碳酸氢铵沉淀工艺存在这么多缺点，能不能把这个过程改为连续串级沉淀工艺。

为了把这个想法变为现实，张文斌和他的团队用了20年时间。

生产过程没有先例可以借鉴，他们就自己开发；工艺设备不符合要求，他们就自己研发；工艺流程没有成熟配比，他们就一遍遍地调试、测试、记录数据，摸索出了一条溶液净化、在线浓密、连续过滤的连续化沉淀工艺。

2003年至2010年进行小量实验室试制；2010年至2013年扩大试验规模、论证投产可行性；2013年至2016年生产线建设投产，获得阶段性成功……张文斌团队一次又一次将不可能变为可能，最终研制出“稀土碳酸盐连续化生产节能降碳技术”。这柄稀土领域节能减排的“利剑”，获得发明专利2项、实用新型专利5项，表现出了优秀的“绿色属性”。

在北方稀土冶炼分公司，6条万吨级规模的轻稀土碳酸盐连续自动化生产线每年可产生经济效益超1.1亿元，产能和设备利用率同过去相比提高43%。

眼下，57岁的张文斌正在创新工作室里带教新徒弟，从最基础的调试工作做起，测试溶液温度和pH值，计算料液中的稀土含量，寻找最优的稀土沉淀方式……他要将30多年的稀土化工操作技能经验传授给年轻人，为稀土事业培育新人。

陶科从一名普通按摩技师成长为职教讲坛的教学名师——

## 用匠心照亮职校生的“理想之城”

本报记者 李国

“相信你们能在学习技能中找到乐趣，在技能成才路上实现人生价值。”重庆城市管理职业学院康复治疗技术专业毕业生杨晴，至今还清晰记得入校第一堂课上陶科老师对他们的鼓励话语。

“高考失利后，我来到职校学习康复治疗技术专业。后来我了解到这个专业服务的对象大多为老年人、残疾人，感到更迷茫了。”杨晴说，后来在跟随陶科老师学习过程中，她渐渐找到人生方向，对未来重燃信心。

扎根健康保健行业的20年间，全国五一劳动奖章获得者、全国技术能手、重庆城市管理职业学院教师陶科用匠心照亮无数学生的技能之路，帮助他们用一技之长推开“理想之城”的大门。

## 大学毕业偏吃“技能饭”

2004年，陶科从重庆文理学院体育教育专业毕业。想在城市靠专业技能闯出一片天地的他，进入重庆富侨培训学校成为一名保健推拿培训师，“我在大学时选修过保健康复专业，这份工作和我正好对口。”

不过，陶科想要吃“技能饭”的选择并没有得到朋友和家人的支持。家人对陶科的期待是回家乡找一份体面、稳定的教师工作。加之对保健行业不了解，亲朋好友都劝他：“别干了，这份工作，你干不长。”

“不但要在这行干长久，还要干出名堂来。”一股倔劲在陶科内心翻涌。

那段时间，他对于按摩技术的钻研近乎狂热。休息时间，他和同事们互相切磋技艺，工作之余，时常去书店购买专业书籍“充电”。

为了让专业技术更成熟，陶科把父母也当成了“试验对象”。

有一次，母亲的腰痛得直不起身，经过他1个月的按摩终于康复。在这个过程中，父母也渐渐改变了态度：“你学的这些手艺还真

对人有用，以后好好干。”

在培训中，陶科经常对学员说：“起点低并不可怕，不断超越自己，日积月累就能成才。”为了给学员们做表率，他带领师生一起技能“考级”。

2013年，他顺利考取高级技师技能等级。同年，他在参加全国首届保健按摩师技能大赛时斩获第一名，并因此被评为“全国十佳按摩师”。

50岁的邵勇是重庆正刚骨科医院的副院长，已是全国技术能手，他毫不讳言自己与陶科有师承关系：“2017年，他给我当了3个多月的技能大赛‘指导教师’。”他们共同成就了一段年轻大师带出“资深大师”的佳话。

## 照亮职校生的技能成才之路

2018年7月，陶科作为高端专业人才被重庆城市管理职业学院引进成为全职教师。该校是西南地区唯一开办康复治疗技术专业的高职院校，陶科成为该专业的学术带头人。

“刚进职业院校，很多同学都有一种自卑感，认为职业院校毕业后就是从事体力劳动的，加上这个专业的服务对象是残疾人、老年人，他们觉得这是伺候人的活儿。”因此，日常教学中，陶科在传授技能的同时，更注重强化学生的职业认同感和获得感。

在陶科看来，康复治疗技术专业既传统又新兴，不仅有技术含量和专业门槛，而且就业前景广阔、职业发展可期。

陶科的学生杨洋向记者讲述了这样一个故事。

一次在企业实习时，他负责给一名截肢患者修复大腿接受腔。患者刚取下接受腔，一股难闻的味道就扑面而来，杨洋立刻下意识戴上了口罩，“当时患者脸色马上变了，不让我给他更换接受腔。”

就在这时，陶科走上前来，他蹲下身子小心为患者取下内衬带，一边仔细观察残肢情况，一边和患者亲切交流，随后熟练地帮患者

陶科在指导  
学生完成相关  
作业。

受访者供图

修复假肢并穿戴好，这次，患者脸上终于露出了笑容。

在现场目睹这一过程的杨洋，对自己的专业有了新的认知：“患者的微笑让我如释重负，也让我知道未来的路该如何走。”

不久前，重庆城市管理职业学院成功申报“中国特色高水平高职学校和专业建设计划”高水平专业群建设单位，陶科和同事们的工作也更加忙碌。

“高职学生的技能之路会越来越宽广。”陶科告诉记者，学校的相关专业已经建立国际人才通道，通过参加重庆市专升本考试或者申请德国柏林易北大学健康管理专业本科、硕士等方式，可以成为复合型高级应用人才。

## 培育行业新工匠

“职业教育要与社会需求相结合，才会产生巨大的专业能量和服务效果。”陶科一直在思考如何为行业培育新工匠。

“在一次社会实践课上，一位老人翻开自己的包，发现平时吃的药散落在包里到处都

是，找起来非常困难。”学生刘宝回忆说，回到学校，陶科就启发学生思考，帮助老年人研发便携的装药工具。

后来，在陶科带动下，师生共同研发了一款便于携带的叠加式药瓶，并获得专利，还和企业一起进行了成果转化。

几年间，陶科带领同学们开发的智慧养老健康管理系统、智慧输液监控仪、足背健康压力检测系统、符合人体脊柱生理曲线的牵引床等产品不断问世，这些产品在全国高职院校校长联席会、科技活动月等活动中得到展示与推广。

近年来，陶科大师工作室广泛开展技术服务和社会培训，先后培训高技能人才8000余人。陶科多次带领学生参加全国大学生创新创业比赛，获得省部级奖项9项、国家实用新型专利授权8项。他的团队涌现出全国技术能手3人，省部级五一劳动奖章获得者2人，重庆市巾帼建功标兵1人。

现在，陶科每年约有1/4的时间花在公益服务上，为乡镇和当地的老年群体提供义诊，或在乡村提供技能培训，让返乡群体有机会学到一技之长，获得就业能力。

## 图片故事

## 青稞田里的守望者

8月24日，久美老人在查看青稞长势。西藏阿里地区革吉县布贡村村民久美，今年74岁，他已经在海拔高达4300多米的青稞田里守望了40余年。

久美老人热爱劳动，他种的田曾是村里产量最高的。久美还积极向村民们分享先进种植经验，为村民们联系农闲时的外务工机会，带动村民们共同增收致富……2022年，久美老人荣获阿里地区五一劳动奖章。

“这片青稞田是村里的集体财产，必须把它照料好。”20世纪80年代前后，久美老人开始和其他村民们一起，到百公里以外的地方寻求良种。背土、犁地、浇水……他们在青稞田里忙个不停。终于，最初只有6亩左右的青稞田变为如今的153亩。

蓝天白云下，微风拂过，一株株青稞露出饱满的果实。已经见过如此美景40多次的久美心情依然激动：“今年，我还要像以前那样挥镰刀、收割青稞。这片田见证了我们的生活变化，我对它很有感情。有田在，我心安。”新华社(旦增努布 摄)

从西北边陲到大凉山雅砻江，李现臣在能源报国路上35载不易初心——

## 花甲之年亦“追风”

本报通讯员 安秋阳 肖迪康  
本报记者 陈俊宇

祖国西南，1571公里长的雅砻江澎湃奔腾，流域绿色清洁能源源极其丰富。

在广阔的清洁能源开发一线，有一群风电建设者，全国五一劳动奖章获得者、国投集团控股企业雅砻江流域水电开发有限公司(以下简称雅砻江水电)技术专家李现臣就是其中的代表。

从祖国西北边陲的恰甫其海水电站，到雅砻江上的锦屏水电站、杨房沟水电站，他用匠心守护初心，在实现能源报国理想的人生路上披荆斩棘。

在快退休的年纪，李现臣接受安排，承担起建设雅砻江水电第一个新能源基地项目——腊巴山风电项目的重任。如今，他依然奋战在最前线，带领团队向着风电项目投产发电攻坚冲刺。

## 树一个标杆

“你是搞工程的老将，经验足，能打硬仗，希望你能出马，把雅砻江水电的第一个新能源绿

地项目干成、干好，树一个标杆。”时间回到2021年10月，雅砻江杨房沟水电站全部投产，李现臣当时已年近57岁，一副重担即将交给他。

腊巴山风电项目建设在即，这是雅砻江水电首个自主建设并运营管理的新能源项目。“从土建到机电，这么多年的专业积累，我有信心干好。”经过慎重考虑，李现臣接下重任，“能够冲锋上阵，何尝不是人生幸事。”

2022年2月，尚处春节假期，李现臣带着第一批项目部人员奔赴腊巴山现场，紧锣密鼓地开展准备工作。学习钻研风电建设资料、总结多年来的项目管理经验，李现臣为腊巴山风电建设把准了脉——精准预判了诸如山地区域多变、雨季运输困难、共建进场道路协调任务重等工程“拦路虎”。

杨希是第一批跟着李现臣奔赴腊巴山项目的建设者。“他干劲满满地在工地上奔波，看着他头发越来越白，脸晒得越来越黑，真叫人心疼。我们只有给他‘扎起’(四川方言，支持)，尽早让项目建成投产。”杨希回忆起李现臣当时在工地上奔波的情景，感触颇深。

## 起步即冲刺

2022年6月7日，腊巴山风电项目开工

建设。风电开发节奏快，项目计划于2023年全部机组投产发电，这也意味着工程“起步即冲刺”。

从前期工程转序到主体工程建设，“拦路虎”更多了。

李现臣主动帮进场道路共建队伍补课施工技术，协调各方在雨季把材料顺利运输上山，抢抓可施工窗口期完成风机吊装……开工后，项目部几乎没有喘息的机会。整个2022年，李现臣每个周末都在工地现场加班，只休了两天假。

2022年11月底，腊巴山风电迎来首台风机吊装。风电机组设备体型巨大，特别“娇气”，吊装难度大、风险高，有效施工窗口期极短。正值大风季，叶片受风面积更大，吊装条件更苛刻，在首台机位处，每天只有凌晨后的几小时满足吊装要求。

每天高强度的工作让李现臣突发牙疼，半张脸都肿了。为了不影工作，他就近拔牙后立即返回岗位，忍着疼痛连续7天守在海拔3000米的吊装现场，密切关注天气变化和风速预测。

12月5日，他们终于等来了宝贵的4小时施工窗口期，一鼓作气顺利完成首台风机吊装。

## 能源老者的赤子心

跟李现臣共事过的人谈到他，必然提及的一个头衔就是“机电金属结构管理专家”。

1987年开始，李现臣先赴新疆、再入巴蜀。35个春秋岁月，无论是祖国西北边陲的恰甫其海水电工程、西南雅砻江的锦屏水电工程、杨房沟水电站，还是第一次从事的腊巴山风电项目，李现臣都推进得安全有序，管理得井井有条。

李现臣出生于一个普通农村家庭，受到从事水利工作的叔叔影响，报考了河海大学的水利水电动力工程专业。毕业后，李现臣得知新疆有不少水利水电项目要上马，便主动报名前往西北边陲工作，自此一生投身清洁能源开发事业。

“当初选择了干这一行，对这个事业有了感情，就决心干好，再为雅砻江的开发出把力。”简单、朴素的语言中，是一名能源老者的赤子之心。

如今，李现臣依然奔波在大凉山之中，为腊巴山风电项目“高起点、高标准、高质量、创一流”建设殚精竭虑。35年来，他的初心从未改变。