慢火车上的年

中青报·中青网记者 李雅娟
实习生 陈应华

冯光莲背对火车站着，费力地把100多斤的背篓放在车厢地板上。卸下重负后，她拎着装有十几个新鲜“大头菜”的竹篮，爬上锈迹斑斑的列车台阶。

运营了半个多世纪的川黔铁路线上，如今还保留着唯一一趟旅客列车——5630次。它从贵州省遵义市出发，历经25个车站、10个小时到达终点重庆站，花23.5元就能完成这趟旅程。

在遵义境内的松坝站上车的多是住在附近的菜农，每天都有十几个到上百个菜农背着自家种的新鲜蔬菜或腌制的咸菜登上这趟慢车，花3元坐到33公里外的桐梓县卖菜。如果从这里坐客车到桐梓县，要花几十元，大背篓也没处放。

这个迷你火车站就像普通公交站那样自然地融入周围人们的生活。它没有候车厅、售票处，也没有进站口、出站口。上车后买票，下了火车就能看到农户家错落的房子。你也别想在网上买到中间站点的车票，必须得上车后等列车员在车票上填好站点、撕下来给你。

菜农给车厢带来许多色彩：贵州人吃火锅时少不了的嫩豌豆尖、成筐的小白菜、带着黄花的红菜苔、鲜红的萝卜、晒干的土豆片、茄子干……

冯光莲的背篓里装着新鲜的绿菜苔、蒜苗以及贵州人嗜好的折耳根，背篓顶上放的几斤盐菜，是当地人做年夜饭梅菜扣肉所必备的，还有一袋腌好的大头菜丝，可以用来炒肉。

竹制的背篓下装有铁轮，到了桐梓县城后，冯光莲会挎着竹篮、推着竹篓走街串巷。“好卖得很。”她说桐梓人爱买她们的菜，因为新鲜、好吃。自家只种应季蔬菜，每年夏天，大量重庆人来桐梓县避暑，那时她就卖些黄瓜、豆角、茄子。

冯光莲估计今天背的这些菜能卖一两百元，打算买点瓜子、花生、柑橘回家。她坐这趟车去卖菜已有10年，丈夫负责在家种菜，3个孩子的学费、生活费就从这儿来。她最小的孩子在遵义市读高中，每过两三周会乘这班车回趟家。

冯光莲说起孩子一脸自豪：“成绩好得很！”有时候，大年三十、正月初一、初二她也舍不得休息。“过了年小孩就要交学费，不跑不行嘛！”她说。

熟悉这趟车的人们清楚到哪个站点会迎来什么食物。娄山关站还没到，列车员就告诉记者这里会有板桥豆干。

遵义市板桥镇出产的豆制品在贵州小有名气，据说历史可追溯到清朝。67岁的马正碧背着一小筐豆制品、挎着一个小竹篮上了车。她佝偻着身子，列车员帮她放下背篓后，才看到她满头银发。

马正碧说自己年纪大了，做不动豆腐，现在都是批发后去桐梓县卖。她带着罐装的麻辣豆腐乳、炸辣椒，散装的豆干、拌着折耳根的豆腐丝，这些大约能卖两百多元。透明塑料袋里的豆干透出亮褐色的诱人色泽，打开袋子，一股酱香扑鼻而来。马正碧感叹：“感谢这趟车啊，没有这趟车，连买盐的钱都没得。”

“桐梓站到了——”列车员挨个车厢喊道，车上没有广播，全靠人喊。不等列车员报站，菜农们就赶紧背上背篼挤到门口，一下车就急急忙忙往外跑——桐梓站附近有个农贸市场，去晚了就没有空位。

在桐梓站上车的人们看起来悠闲得多，或是拎着新衣服，或带着猫耳朵、蛋糕等点心。在这趟绿皮火车上，时间流逝的速度仿佛变慢了，人们似乎也放松下来。车上归家的旅人边吃零食边聊天，年轻夫妻抱着孩子磕瓜子，小学生面前摊着一本硬笔字帖，高中生戴着耳机埋头写作业。

绿皮车不慌不忙地行驶在山间，不时鸣笛。路边树上黄澄澄的柚子、橙红色的桔子、开着紫色小花的蚕豆、成片的豌豆绿苗，以及在家门口光着膀子洗头的男人，全都看得清清楚楚。

这趟车上，很多东西趋于消失。车上没有电茶炉，李香兵在这趟车上烧了16年锅炉，再把开水送到车厢的保温桶里，如今铁路系统几乎没有锅炉工了。

趋于消失的还有乘客。即便在春节前后，慢火车的16节车厢依然空空荡荡。1993年5630次列车开行时，江银就来到这趟车工作，一转眼已待了27年。江银还记得当年每节车厢都挤满人的盛况，到了夏天，很多重庆老人要乘坐这趟车到贵州避暑。后来随着高速公路开通、高铁开行，乘坐这趟车的人越来越少。在贵州境内，沿线的菜农成了最依赖它的人。

慢火车晃晃悠悠继续前行，传来“咣当”“咣当”撞击铁轨的声音，车厢空了，车厢尽头“公益列车”几个字格外显眼。

中国空间站首批航天员乘组进入强化冲刺训练

本报北京2月17日电 （中青报·中青网记者邱晨辉） 记者今天从中国载人航天工程办公室获悉，目前执行中国空间站建造阶段载人飞行任务的首批航天员乘组已进入强化冲刺训练阶段，正在着重开展出舱活动等训练。

按照空间站建造任务规划，2021-2022年我国将实施11次飞行任务，于2022年前后完成空间站在轨建造，实现中国载人航天工程三步走发展战略第三步的任务目标。当前，中国载人航天工程已经全面转入空间站建造的任务准备阶段。空间站核心舱等各舱段研制进展顺利，空间应用系统正在开展空间站科学实验设施研制，以及运营阶段应用任务论证工作。

具体来看，中国航天科技集团五院负责空间站等载人航天器的研制工作。目前，大小组合段总装和地面设备展开正在有序进行。空间站核心舱发射场试验队进场后连续奋战，与此同时，飞控试验队也进入到紧张的冲刺备战阶段。

中国航天科技集团一院负责长征二号F、长征七号、长征五号B运载火箭的研制工作。目前，执行神舟十二号和神舟十三号飞船发射任务的长征二号F遥十二、遥十三运载火箭已整装待发，执行天舟二号货运飞船发射任务的长征七号遥三火箭正在进行全箭总装，即将执行空间站核心舱发射的长征五号B遥二运载火箭正在运往发射场的途中。

中国航天员科研中心正积极备战空间站任务。目前，执行空间站建造阶段载人飞行任务的首批航天员乘组已进入强化冲刺训练阶段。经过一年的艰苦训练，已基本完成预定科目训练，正在着重开展出舱活动等训练。文昌发射场试验队已经进场执行任务 酒泉发射场试验队已基本完成任务准备，整装待发。

来自中国载人航天工程办公室的消息称，当前，空间应用系统核心舱任务产品已顺利通过出厂评审。为保证空间站任务及研制试验任务顺利推进，空间应用系统科研人员在做好疫情防控的同时，依然在发射场一线紧锣密鼓地忙碌着，全力奋战中国载人航天“两年十一次”的“超级任务”。

驻守在大山深处的“四朵金花”

中青报·中青网记者 董碧水

“211、212断路器断开；2112、2122隔离开关断开，现场设备确认正常……”在杭黄高铁王阜牵引变电所，供电值班员李雪纯正在向电力调度员报告负责供电线路停送电的状态。

如果将铁路接触网中的高压电流比喻为“血液”，那么，让“血液”流畅起来的牵引变电所就是电力的“心脏”。

王阜牵引变电所地处浙江淳安县王阜乡，四周群山环抱，是杭黄高铁的供电“心脏”。供电值班员的任务就是定期查验所内的供电设备，并配合凌晨“天窗”检修，对线路进行停送电作业。

几百公里的距离、数小时的车程、早晨5点的闹铃和凌晨3点的电话，构成了王阜牵引变电所供电值班员的日常工作生活。所里现有李雪纯、徐琳、张琪、郭佳钰4名供电值班员。她们都是95后，被称为“四朵金花”。

这些年，长三角铁路飞速发展，一条条高铁联结成网。2020年9月，“四朵金花”从管内配电所转战到了王阜牵引变电所。“尽管已有充分的心理准备，但刚到达时，4个小伙伴还是惊呆了。”李雪纯说，牵引变电所远离村落，人烟稀少、快递不便、外卖不通，“刚来的第一感觉，就是被与世隔绝了。”

王阜牵引变电所距离工区40公里，所里的生活补给需要工区提供，检修任务繁忙时，补给一周到1次。徐琳感叹，这里似乎退回到了阡陌交通、鸡犬相闻的时代，看到山峦高架桥上飞驰的列车，才会想到便捷的高铁时代。

“四朵金花”中，只有张琪是有牵引变电所值班经验的“老师傅”。李雪纯、徐琳、郭佳钰之前都在配电所工作。“牵引变电所输送的电是27.5千伏，比配电所电压高了好几个等级。”李雪纯说，虽然工作难度不大，但十分繁杂，需要定时巡视所内所有高压设备的运行状态，记录电压电流汇报。

“3号主变有少许渗油痕迹，数值高于往常。”正在进行设备巡视的徐琳说。一同巡视的李雪纯对异常情况进行复诵，并记录在巡视日志本上，还电话告知了检修工区该异常情况。据反馈，检修工区人员将在本周电源倒切时，对3号主变渗油情况进行检查，以确保设备运行正常。

为了让团队成员尽快熟悉现场的设备情况和业务，“老师傅”张琪在建德牵引变电所的帮助下，为小伙伴编制了一本“入门法宝”。里面记录着一条条注意事项，大到操作流程，小到登录密码，“只要有疑惑，都可以在这里找到答案”。

如今，杭州供电段正在推进牵引变电所的无人值守改革，管内上虞北牵引变电所、富阳牵引变电所已在进行试点。郭佳钰说，今年是大家在王阜牵引变电所度过的第一个春节，或许也是最后一个，“我们姐妹一定会站好最后一班岗”。

山西团组织：
为学子搭建社会实践平台

本报讯（陈彤 中青报·中青网记者胡志中）团山西省委开展的“青春兴晋”行动春节前正式启动，这是山西团组织连续第四年为山西籍青年学子搭建社会实践平台，采取线上线下的活动方式，鼓励青年进一步了解家乡、认同家乡、服务家乡。

据了解，结合当前新冠肺炎疫情防控实际，团山西省委在春节期间通过开展新媒体主题宣传、“向团组织报到”以及“青年人才”云分享等活动，以网络互动和志愿服务等形式，组织山西籍学子参与志愿服务、返乡学子兼任乡镇团干部等各具特色的活动，增强青年投身家乡建设和发展的责任感、使命感。

山西晋城陵川县共青团鼓励返乡大学生主动联系当地团组织、青年志愿者组织，参与社会实践，目前已有116名大学生投入到志愿工作岗位。据团山西省委有关负责人介绍，春节期间，全省各级团组织结合疫情防控实际，择优选拔邀请本地籍优秀大学生，本着就近就便原则，在市、县、乡各级团组织开展寒假实践锻炼。

守护春运的女“调音师”

别样春运幸福年

中青报·中青网记者 张均斌

90后刘慧芳清楚，一根头发丝能承受600毫牛的压力，而她的工作是用头发丝能承受压力的一半力气去调试信号继电器。

信号继电器是一种高精密的信号系统控制设备，对于铁路运输的作用类似于人体的反应神经中枢。在铁路线路上，信号设备的运行能通过继电器内的接点反映出来，一旦发生故障，将直接影响列车的正常运行。负责继电器检测维修任务的人被称为铁路“调音师”。这份工作需要耐得住性子，也需要有能“听音辨位”的灵巧。

1月28日，春运开启。刘慧芳和另外12名同事组成中国铁路南昌局南昌电务段赣州继电器工区内的女“调音师”班组，负责南昌局管内144个车站、近14余万继电器的检测维修任务。

尽管科技手段已广泛运用于铁路检修工作，但对于信号继电器来说，人工检修过程必不可少。刘慧芳每拿到一台需要检修的继电器，首先需要对外部进行清扫和检查，确认无误后会轻轻划开封条，接着用专用的“绣花钳”在7毫米宽的继电器“接点片”上进行按压调整，或拿起橡皮、砂纸，一点一点地将已经氧化烧损的接点重新打磨光亮。外部清理结束后，她还需要用专用仪器测试继电器，通过仪器显示的数据变化判断继电器的电气特性和机械特性是否满足现场要求。整个过程就像刺绣一般繁琐细致。

“不同种类的继电器不仅构造不同，检修标准也各有不同，但它们都有一个共同的特点——娇气！”拿起手中正在检修的继电器，刘慧芳如数家珍，“力度控制是继电器调整中最难把握的一环，力气大了容易让弹簧片失去弹性，用力小了又达不到调整的效果。”

看似简单的工作，却极其考验女孩儿们的耐心和细心，继电器弹片的压力要控制在300毫牛，相当于一根头发丝所能承受压力的一半。这要求刘慧芳在调试中不能开一点小差，必须时刻关注压力器的数值变化，找到最合适的平衡点。不同型号的继电器有着不同的检修标准，毫厘之间的调整要求也有很大区别，需要“调音师”拿着卡尺一点一点地进行精确测量和调整。

按照正常速度，“调音师”每人每天能检修约3台继电器。但春运期间列车开行频次高，继电器磨损程度与日俱增，每天约有50台继电器入库待检修。为提高工作效率，刘慧芳练就了一手“听音辨位”的绝活。将继电器放在耳边，不断拨动继电器接点位置，通过接点发出撞击声，她就能大致判断需要调整的接点位置，整个过程不超过1分钟，“说白了就是熟能生巧”。

继电器内部都是金属器材，一不小心就会划破手指，但刘慧芳却从不戴着手套检修，她说：“戴上手套就没了手感，感受不了节点受力的细微变化。”由于长期调试检修，刘慧芳手指上的螺纹已经被磨平，手上留下了大小、深浅不一的来自继电器的划痕。

2021年春运期间，刘慧芳主动选择留在赣州就地过年，并承担起工区继电器检修的任务。用她的话说，她是工区最年轻的一个，所以更应该承担起一份责任。“其实每天都会想家。”在刘慧芳小小的卧室里，放着寄往老家的大包小包年货，她说：“年货到了，家也就到了，我也算是回家过年了。”

2月15日，学生在乌克兰基辅第一东方语言学校参加庆祝春节活动。为庆祝中国春节，基辅第一东方语言学校举办了汉字书法课、中国绘画展、汉语作文比赛、茶道表演等活动。 谢尔盖·斯塔拉斯坚科/摄 （新华社发）

全面加强体制机制建设 让孩子们成长得更好

（上接1版） 要在政治上带好队，省市两级团委负责同志、县级团委主要负责同志要担任同级少工委主任，全面建立起重视、推动少先队工作的机制。要在组织上带好队，帮助少先队巩固校内组织，创新发展校外组织和实践活动。要在队伍上带好队，建设一支高质量的少先队工作干部和辅导员队伍。要在工作上带好队，将少先队工作纳入全团“三力一度”工作格局，一体谋划、一体推进、一体考核。要不负党中央的高度信任和郑重委托，培养能够担当民族复兴大任的时代新人。

让孩子们成长得更好，必须强化教育部门协同责任。少先队教育的主阵地在学校、少先队员的日常学习在学校，少先队和基础教育拥有共同的使命、共同的目标、共同的任务。《意见》提出，将“红领巾奖章”、实践活动、荣誉激励等学生在少先队组织中的表现纳入学生综合素质评价体系，有利于充分发挥少先队在少年儿童政治启蒙和价值观塑造上的独特作用，有利于促进少先队教育与学校德育教育相互补充、有机融合、相得益彰，有利于共同培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。

让孩子们成长得更好，必须加强全社会协同。随着经济社会的发展和基础教育教学改革持续深化，当代少年儿童体验国情、感知社会的需求不断增强。《意见》要求，要充分运用各类文化场馆、社会资源，建设少先队校外实践教育营地（基地），鼓励相关部门单位与少先队组织建立联建共育机制，不断丰富少先队员就近就便参与校外实践活动的场地和渠道。《意见》提出，要大力加强校外辅导员队伍建设，发挥好党员、团员、热心家长以及各行各业优秀人物的作用，进一步提升少先队工作的实践化、社会化水平，营造全社会共同关心支持的良好氛围。

时代号角已经吹响，职责使命催人奋进。让我们以奋发有为的精神状态和时不我待的拼搏意识，落实好《意见》各项部署，大力推动形成党委领导、政府支持、共青团牵头、团教协作、社会协同的少先队工作体制机制，将习近平总书记和党中央的殷殷关怀转化为少年儿童健康成长的强劲动力，为党的少年儿童事业作出新的更大的贡献！

三代核电突围记

（上接1版）

改 进

如今，在福建省东部沿海的小城市福清，沿着海岸线往内陆几公里，分布着6座形似子弹头的水泥包，那是核电的关键设施，被称为“核岛”。“华龙一号”全球首堆示范工程就是其中的5号机组。

日本福岛核事故阻止了CP1000的建设，给技术人员带来的挑战则是中国的三代核电技术能否比CP1000的技术方案更安全？

对此，中核集团“华龙一号”总设计师邢继带领团队重新研发攻关，对标国际最先进的三代核电技术，提出了能动与非能动相结合、双层安全壳等一系列革新理念，ACP1000机型最终面世。

ACP1000能抗多大级别的地震？邢继及团队用0.3g来回答。

这个专业术语，指的是峰值加速度，也是核电站用来确定抗震的设计基准。也就是说，不管震源在哪里，也不管能量通过何种地质构造传递而来，只要反应堆所处的地表水平向和竖向的震动峰值加速度不超过0.3g，核电站都是安全的。

“这能够涵盖中国几乎所有的厂址。”邢继说，欧洲的EPR堆型为0.25g，而0.3g相当于在抗震要求上又有了重大的提升。

在硬碰硬的技术较量中，“华龙一号”用实力证明了自己。2014年，继通过国内权威评审后，国际原子能机构（IAEA）针对“华龙一号”的通用反应堆设计审查的结论也于年底出炉——ACP1000在设计安全方面是成熟可靠的。

2014年11月3日，国家能源局复函同意福清核电厂5、6号机组工程调整为“华龙一号”技术方案。

经过30余年对国外技术的引进、消化吸收和创新后，经历了一系列坎坷与挫折后，自主品牌“华龙一号”终于获得了认可，并进入落地实施阶段。

腾 飞

一代代中国核电人在“引进”的夹缝中，自主创新、苦苦挣扎、历经艰难。年轻一代大多听过“引进”时的故事，比如外国厂商要求捆绑销售核电站的某些部件、核设备出口时要经过外国厂商同意等。

“还有要谈判费的呢！”核动力院设计所仪控工程中心副主任马权就亲身经历过。2016年之前，我国核电厂的DCS控制系统（集散控制系统）还是买国外的，这相当于核电厂的中枢神经系统掌握在别人手上，如何使用都得听外国专家的，“他们不会告诉你底层代码、电路设计、驱动程序……碰上设备维修，就得请他们帮忙，光维修费就得一大笔”。

2013年开始，在院里的支持下，马权拉着相关专业的四五个人组了团队，着手开发自主的DCS系统，这套后来被命名为“龙鳞系统”的DCS系统前后开发历时5年，其中核心技术指标误码率达到了10的负11次方，比国际标准的误码率，小数点还向左移动了一位。

这样的案例在“华龙一号”的研发建造过程中有很多。“华龙一号”首堆工程涉及大的专业领域70多个、80多个构筑物、360多个系统，工程设计图纸在20万张以上。尤其是设备国产化率较高，包含“三新”设备（新设计、新厂家、新技术）111项。可以说，每一个细节的创新，都对设计、采购、施工、调试，乃至商务、核安全等各个环节提出了更高的要求。

技术研发难，工程建设亦难。2015年开工以来，华龙建设者们将所有的精力与智慧倾注于这一国之重器。工程建设进入最为曲折的时期。邢继用这样一幅画记录下那时的感受：“华龙一号”全球首堆工程现场，黑压压的天空下，狂风暴雨似要袭来。他为之取名为《华龙2016》。

自主核电的核心关键设备不受制于人，就是这样一步步干出来的。历时2095天，“华龙一号”终于商运，这显然不是核电发展的终点，但有一点已经再清楚不过：无论是核电还是中国，巨龙腾飞了。

脱贫后的泉坪村开起发展研讨会

（上接1版）

刘文祥的思考在深入：如何密切结合泉坪村村情，做出既符合实际又具有前瞻性、系统性的发展规划；同时，还能有具体的可操作性，让老百姓能听得清、看得到、能参与。

“政府部门经常开展招商引才引智活动，我们能不能探索这种方式？”在思维碰撞中，刘文祥和赵喜平想到政府谋划发展开门纳谏的做法，决定大胆探索，契合泉坪村实际，开展招商引才引智活动，把脉问诊村子发展。

刘文祥和赵喜平想到了挖掘泉坪村自身积累的各种资源，通过召开发展研讨会，让了解泉坪、热爱泉坪的人聚在一起，共谋发展。

为了开好发展研讨会，村两委召开扩大会议，研究确定了发展研讨会的召开形式、会议议程、研讨提纲等，同时就乡村振兴阶段泉坪村如何推进产业发展、合作社建设、人才队伍建设、人居环境整治、乡风文明建设等方面发出研讨调研提纲40余份。很快，在泉坪村长大、走出去发展的一批人收到了村两委的盛情邀请。

“村里刚脱了贫，又要召开发展研讨会，恰逢其时，很乐意和大伙儿分享我的工作体会。”70多岁的军队干部赵宪文退休后在兰州养老，经常回家乡看看，接到邀请后，他爽快地答应参加家乡首场发展研讨会。

“这几年看着村子一天天变美了，同时也在思考村里如何做大做强产业。”在定西市安定区市场监督管理局工作，38岁的张林是从泉坪村二社走出去、在政府部门上班的后生，收到村上的邀请后，他专门梳理了自己的想法，要在研讨会上和大伙儿一起讨论。

在岁末年初如期举行的泉坪村发展研讨会上，村两委向与会代表介绍了脱贫攻坚的成就，请大家畅所欲言，为家乡发展献计献策。

“很高兴看到咱们山区村还发展了蔬菜产业，蔬菜品质不错，但经济效益还没有充分挖掘出来，关键在于没有自己的品牌。”张林建议村里抓蔬菜种植提质增效，同时加强品牌建设，提高市场议价能力。

“乡村振兴，人才是关键。”赵宪文强调人才对乡村振兴发展至关重要。在他看来，当今时代日新月异，农村能否赶得上时代大潮，关键得有一批有思想、有技术、懂管理的复合型人才。

“培训一批新型农民，培养一批产业发展骨干带头人，培养具有综合素质的乡村干部。”赵宪文建议，脱贫后村里要高度重视人才工作，下大力气培育各类人才，乡村振兴才大有希望。

短短半天的研讨座谈，成果丰硕。与会人员就基础设施改善、产业发展、基层治理、人才队伍建设等方面提出很多有价值的意见建议。“大家爱家乡，才能设身处地地为家乡思考，很感动，也备受鼓舞。”赵喜平高兴地说。

这次研讨会提出，要通过党建引领作用，进一步激发党员干部干事创业动力，全面推进脱贫攻坚与乡村振兴有效衔接，加快建设产业兴旺、生态宜居、乡风文明、治理有效、生活富裕的幸福美好新泉坪，并列出10多项事关民生福祉、产业发展、社会进步的发展项目。

“使命需要担当，实干成就未来。新的目标已经确立，新的机遇已经到来，我们要团结一心，奋发进取，用勤劳和智慧创造未来。”研讨会后，村两委向全村传达了会议精神，介绍了未来五年具体要实施的项目，并发出全面投身乡村振兴的号召。