



# 呵护自然，绿色生产

## 难眠之夜

## 登高之旅

环保是种花草扮靓小站，是避免跑冒滴漏污染水土，环保也是克服恐高爬到40米高处检测环保数据，是将施工中开挖的草地恢复原貌，环保还是将巡检中看到“违规搭建”的鸟窝及时搬离，避免危及行车安全……6月5日是世界环境日，今年世界环境日的主题是“关爱自然，刻不容缓”，而呵护自然，早已渗透在职工们琐碎的日常工作中。善待自然就是善待自己，绿色生产才能可持续生产。

——编者

## 30年之变

王秋

6月5日，辽宁抚顺石化炼化厂晴空万里，白云朵朵。走进锅炉装置区，窗明几净，地上也看不到油渍和灰尘。

“以前烧煤，地上总有一层灰，现在烧天然气，天然气锅炉自动化程度高，现场活少了不少，当然干净了。”正在巡检的动力分厂工艺一班锅炉副司炉白玉珠说。

来到主控室，提起锅炉装置这些年的巨大变化，正在录入数据的锅炉班班长白慧君打开了话匣子。他说，1991年建锅炉装置时一个班20多人，现在一个班只有3个人。那时有4台燃煤锅炉、两台汽轮发电机组和1套化学水处理装置，为全厂发电、供气、供暖，全是手动操作。“锅炉总出毛病，不是给煤机卡了，就是膨煤了，我们哥几个不是光着膀子铲煤，就是拿着大锤子砸煤，一个班下来，全身上下除了牙是白的，其它地方都是黑的。”白慧君说。

2004年，这个厂进行锅炉改造，实现了DCS远程自动监控。轻点鼠标，就可以完成大部分操作，人员也减少了，有的岗位实现了无人值守。

此后，随着国家环保管控越来越严，这个厂的锅炉装置改造一直未停。2008年，升级为循环流化床锅炉，配套了布袋除尘设施和脱硫设施。2014年完成锅炉烟气脱硝治理工程，上了在线烟尘监测系统，再也看不到锅炉冒黑烟了。2018年天然气锅炉改造，2019年投产，锅炉装置彻底告别燃煤时代。

“现在体力活、脏活是没了，工作环境也好了，但是由于自动化程度高，装置安全系数高，只要参数有一点风吹草动，锅炉就会自动停车，所以我们时时刻刻都在监盘，这根弦一直紧绷着，也不轻松。”白慧君说。

现在，这个厂烟气排放量大大降低，厂区上方的天空更蓝了。再加上工厂建得像花园，经常有小鸟来此安家。



向芳彬 任博

“你这个头一碰到枕头就能鼾声四起的小伙子也会失眠?”在怀化电务段芷江通信工区维修基地院内，同宿舍的同事刘豪对王韧的抱怨有些意外。

“总觉得少了点什么。”王韧辗转反侧。第二天，王韧起了个早，对管内基站巡检除草时，他意外地发现一个鸟窝正搭建在离高铁线路50米处的灌木丛中，里面还有几只叽叽喳喳的小鸟正在等待妈妈来喂食。

将鸟窝搭建在离高铁这么近的地方，300公里时速呼啸而过的列车很可能将它卷走。王韧扫视了一下四周，小心翼翼地将鸟窝取出来，步行5分钟将它安置在200米远的栅栏外树枝上，他还找来一些叶子覆盖在鸟窝上，然后在砍青过程中捉了好几只青虫来喂它们。王韧正担心鸟妈妈找不到自己的孩子，没想到，一抬头就看见鸟妈妈正在一旁注视着它。

近年来，高铁的开通改变了人们的出行方式，也改变了大山深处动物们的生活环境，有的不得不另寻他处安家筑窝。

每年春夏，正是鸟儿们筑巢做窝的时节。铁路沿线少有树木，方圆几里内高度合适又有支撑点的“好地段”就数铁塔钢柱了，鸟儿们纷纷相中了这儿，于是就衔着树枝赶来，锲而不舍地筑巢。若鸟巢筑在了高铁线路旁的设备上，不仅它们自身安全会受到影响，更危及高铁行车安全，甚至会出现“鸟袭高铁”两败俱伤的危险情形。因此，高铁通信工不仅要做好设备的日常维护，还有一项重要工作就是转移一个个“违规搭建”的鸟窝、蜂窝。

“掏蜂窝就更加刺激啦，全身几乎会被汗水湿透。”通信工陈超回忆起在韶山南通信工区时的经历。

当时，在一座铁塔35米处的一个节点上，有一个直径较大的蜂窝。技术员刘兴中冲在前面，陈超则负责携带工具包跟在后面。虽然是夏天，但是他们却戴着厚厚的摩托车头盔，戴上了帆布长手套，整个身体被包裹得严严实实，不敢露出一点皮肤。即便如此，心里还是很忐忑。

一点点艰难地爬到蜂窝处后，刘兴中整个人悬在外面，把脚踩在铁塔上，用烟把蜜蜂熏走，确认蜜蜂全部飞走后，再将蜂窝搬至线路外。

回想在高铁维修基地的几年，这些90后通信工们尽自己的能力救助过线路旁受伤的兔子，被防护铁丝网挂住的鸟，误入栅栏内的流浪狗。每次救助完，心安一阵后又变得更担心了：鸟儿们能不能适应新的环境？会不会再次飞回线路上？因此，每晚的虫鸣鸟叫成了“报平安”。

“原来昨晚一直没睡好是因为少了鸟儿的叫声催眠了。”王韧这才意识到。在他的带动下，工区其他同事也加入了保护小动物的队伍，每次外出巡检，他们口袋里会带一些面包干，喂了嗷嗷待哺的小鸟后，再为他们搬新家。

一天劳累之后，躺在床上的王韧不一会儿就进入了梦乡，今夜的鸟鸣声显得格外婉转动听，或许在这其中就有过来感谢他的鸟妈妈。

## 种草“达人”

夏忠

“快起来，上山去浇水了!”6月1日6时许，安徽电建一公司风电安装班班员李小军催促徒弟弟小徐起床，#6风机补种的草该松土浇水了。

李小军除了干安装活，还负责恢复草地工作。风机吊装就位，别人可以放松休息一下，而他和小徐却要忙着翻地、撒草籽，恢复风机基础开挖破坏的草地。

#6风机建在半山腰，师徒二人每人挑着两只铁皮水桶，从生活区步行不到二十分钟便到了。先将遮阳网掀开，看到小草冒出“鼻子”了。老李吩咐小徐松土，他去山涧挑水。小徐说，挑水是粗活，他来干。

上周小徐在#5风机那边松土，一锄头下去“牺牲了”好几十棵草，师傅心疼地直跺脚，还得重新撒籽。小徐揽下挑水的活，除了怕再添乱，还因为挑水要到东边的山涧，中间要过两道山坡，师傅年过半百，他担心出闪失。

老李把东西两块办公桌大小的草地松好土，满头大汗的小徐挑来第二担水，他拿起水勺就要浇水，老李赶忙拦住，让他用第一担水。告诉他，天太热，山泉水透心凉，要像和面那样“醒”一会才能浇。

“水头要控制好。”老李边示范边说要领。刚出芽的小草脚下还没生根，水大了就会冲成一坨，长出的草不均匀。水头小了，草芽喝不饱，长得慢。手指并拢，抄水恰到好处，既不会成坨，也不会造成水量不足，长出的草自然，也好看。

“我又学到一招。”小徐开玩笑说，让师傅再亮亮绝活。

小徐刚拜老李为师时，班组同事都说他有福气，李师傅不仅安装技术棒，而且还有补种草地的绝活，他的手比魔术师还神奇，修复的草地没有色差，和以前的一模一样。

他以为师傅以前干过园艺，师傅说，是班长赶鸭子上架，没办法，只能边干边琢磨。

10年前，班长看老李喜欢养花，就让他负责施工后恢复草地。刚开始干时，撒下的草籽出芽率低，长出的草稀稀疏疏，参差不齐。失败推倒再来，就这样反复试验，逐渐积攒了经验。

每次施工前，李师傅都要先跑到场地拍照、测量，为修复做准备。修复前把土翻整几遍，捡出碎石堆放在一边，撒上草籽，喷水、覆盖地膜，等草长出后，再按照拍的图片，把碎石按原样放在草地上。他修复的草地，很难发现修复的痕迹。

师傅说秘诀在于，撒下的草籽必须和以前的是同一个品种。野草粗看都一样，其实区别很大。如果品种不同，长出来的草和周围的有色差，不协调。碎石复位也是起到和周边一致的作用。他的修旧如旧方法在风电行业得到推广应用。

李师傅有个上锁的大木箱，刚开始小徐以为是珍藏的宝贝，后来才知道装的是草籽。师傅能辨认出不同种类的草，啥时结草籽，啥时采摘，门清。采摘回来，晾晒好，装进自己缝制的小布袋，编上号，放在木箱里，上锁是怕别人乱翻混淆了品种。

至于为啥用布袋装，师傅说，布袋透气，不会发霉。

师傅告诉小李，过几年自己就退休了，大木箱，还有他自己做的小铲子、锄头等这些“宝贝”，都传给他。



## 穿越棉田

截至5月20日，中石化西北油田采油三厂10-2至三号联体原油管道更换工程已安全施工31天。长达12公里的管线沿途经过棉田，为了不破坏棉苗，不损周边植被，该厂采用穿越棉田施工段管中管连续穿插、棉田内小支架支撑等举措。

图为工人在棉花地里支起架子，用钢绳牵引管道穿过棉田。

刘亚雄 摄

## 班组影像



## 湖畔白鹭飞

我国最大的内陆淡水湖博斯腾湖是新疆巴音郭楞蒙古自治州唯一的水源地,“白鹭号”计量站距离这条湖只有约300米。该站注重清洁生产,把绿色企业创建行动落到实处。图为6月4日,这里油井忙碌运转,白鹭自在栖息。

乔庆芳 张秉宇 摄



## 不掉一滴油

近日,针对夏季生产的实际情况,浙江自贸区30万吨油码头启用油气回收系统,避免在油轮作业过程中泄露油气而污染环境。图为油轮在完成卸油作业后,操作工把输油臂接口擦拭干净。

应红枫 摄



## 清絮治“哮喘”

受杨絮灾害等环境影响,中国铁路上海局集团公司徐州机务段配属的200多台机车不同程度患上季节性“哮喘”。为保证良好的值乘环境,检修工手持风枪对每台入库机车的空调、冷却系统进行逐台吹扫、检查和试验。图为6月3日,一名检修工正清理杨絮等杂物。

郭光 摄

## 变废为宝

董志振

6月3日,金色的麦浪随风翻腾,麦田旁就是正在施工大干的中国中铁七局集团三公司西安外环高速公路,工人们正在进行首段利用建筑垃圾填筑路基施工,现场没有传统施工的取、弃土场,只有刚运来的经过专门筛分处理过的建筑垃圾。

据悉,因城区改造,当地大量建筑拆迁物堆积如山,若要运出城处理,耗资巨大,且给环保造成巨大影响。可否就近利用消化?利用建筑垃圾填筑路基施工方案给出了肯定的回答。该方案改变了以前路基施工必须设计取、弃土场的做法,避免了地表破坏和水土流失,减少了农田的占用和恢复,让施工与当地农业生产互不影响,让建设和生态环保和谐共存。

“以前城市改造中产生的建筑垃圾统一采取废弃或掩埋处理,现在我们对建筑垃圾中的大块混凝土、废砖、大理石等物质进行破碎,将其中的钢筋进行剪切,经电磁除铁器分离,再生利用,既能满足工程设计标准和要求,还可以变废为宝,节能环保,可以说原本一文不值的建筑垃圾在我们这儿重获新生。”该项目总工程师高志刚介绍道。

## 绿色小站

吴迪

初夏的清晨,在中国石化管道公司荆门管理处钟市输油站生产区的绿化带里,小鸟四处悠然觅食,栀子花吐露芬芳,绿地、蓝天、红色的炉棚,还有点缀在灰色管线四周的一个个蓝色阀门,相得益彰,但是她美丽的地方还不仅是这里。

今年是管道公司绿色站库创建推进年,钟市站从营造绿色文化氛围入手,开展了“美丽钟市,我是行动者”系列活动,鼓励员工多提跟生活、生产相关的环保金点子,支持员工动手将想法变为现实。

输油站里养了文竹、碧玉、绿萝、铜钱草、幸福树等绿化植株,铜钱草、绿萝等植株长到一定时候需要分盆,于是运行班女工杨湖莲将抖音里的花盆DIY技能搬到线下。其他员工也来了兴趣,花盆DIY风靡小站。

大小不同、五颜六色的洗衣液瓶被他们制作成了造型各异的花盆,连酒坛子、陶瓷杯、饮料瓶也纷纷被改造成了各种各样的花盆和种植物的“神器”。渐渐地,置花架、楼道间、员工宿舍前的窗台上摆满了绿植,它们装扮着小站的角角落落,令小站美得别具一格。