

# 万众一心融冰化雪 八方驰援温暖长春

## 长珲高铁

### 长珲高铁恢复通车 受影响线路恢复运输秩序

记者从中国铁路沈阳局获悉,23日6时54分,长春站至延吉西站的C1007次列车准时始发,长珲高铁恢复通车。至此,受此轮雨雪冰冻灾害影响的中国铁路沈阳局管内多条线路已恢复运输秩序。

18日以来,雨雪冰冻灾害造成中国铁路沈阳局管内多条高速和普速铁路接触网覆冰,部分区域雪漫线路,受灾范围达4677公里(高铁1942公里、普速2735公里),给铁路运输秩序造成较大影响,其中受影响最严重的长珲高铁全线92.7公里线路供电设

备覆冰严重,经过中国铁路沈阳局上千名职工,连续4个昼夜不间断除冰,到22日全部清除完毕。23日上午,长珲高铁恢复运输秩序。

18日以来,中国铁路沈阳局迅速采取机车、动车滑动除冰与人工除冰相结合的措施,对受影响的4677公里线路展开多轮刮冰作业,组织8万余名干部职工除冰融雪保畅通,人工清理接触网覆冰125公里(营业里程),出动刮冰车600余台(列)次,在最短时间内恢复了铁路运输秩序。

### 400名“打冰人”鏖战长珲高铁

“平台负责人,9组随车地线接挂完毕!”深夜寒风刺骨,在沈阳动车段长春西动车所存车场23道的JJC检修列平台上,锦州供电段锦州维修车间维修一工区接触网工田野汇报完毕,等待命令。自11月18日以来,受东北大范围雨雪冰冻天气影响,京哈、长珲、新通等高铁线因接触网覆冰无法保证电力机车正常供电。其中,长珲城际线接触网覆冰情况最为严重,受影响里程近279公里,为使线路尽快恢复畅通,把对旅客出行影响降至最低,中国铁路沈阳局集团公司连夜组织人员除冰作业。

11月20日22时许,来自中国铁路沈阳局集团公司4个供电段2个高铁基础设施段的400余名干部职工在长春集结完毕,与此同时,5台JJC检修列开到了作业现场。随后,400名“打冰人”兵分两路来到长春西动车所出入库线和长珲城际线上下行接触网打冰作业现场。深夜,长春地区的室外温度降到零下十几摄氏度,在6米高空的检修列平台上作业,即使穿着厚厚的棉衣也被刺骨的



“打冰人”为了城市的运转默默奉献

/武莉 城市晚报全媒体记者 刘佳雪 报道 王正富 辛启明 供图

寒风瞬间打透,一会儿工夫,“打冰人”的眉毛上、衣服上就凝成了一层冰霜,全身也被汗水浸湿。抢修人员的安全问题,时刻牵动着沈阳高铁基础设施段基础网维修队副队长杨雷的心,他不时拿起对讲机一遍又一遍地叮嘱道:“天冷,脚下又滑,大家一定要挂好随车的小地线,保证人身安全,防止触电!”

在漆黑的野外,木棒敲击接触线发出“铛铛”声,大大小小的冰碴四处飞溅,有的打在“打冰人”脸上手上、有的顺着衣领钻进身体……

大家浑然不知,手中的活丝毫沒有慢下半分,更没有人叫苦叫累,当晚沈阳供电段43人组成的抢修队伍打冰5个小时,完成10.25公里。

长春供电段动力设备车间检修列工区职工每隔2个小时便检查一次发电机组的工作状态,确保发电机组油水状态良好,同时,加强检修列走行部检查,确保线路安全。锁闭车门、3小时一倒换发电机组,像这样看似简单、却事关安全的琐碎工作。

为确保高铁早日开通,本轮冰冻灾害发生以来,有关系统、单位采取歇人不歇车的方式,24小时不间断进行除冰作业。目前,包括长珲高铁在内,受此轮雨雪冰冻灾害影响的中国铁路沈阳局管内多条线路已恢复运输秩序。

/武莉 城市晚报全媒体记者 刘佳雪 报道 王正富 辛启明 供图



大大小小的冰碴四处飞溅,有的打在“打冰人”脸上手上、有的顺着衣领钻进身体……

## 电力

### 国网北京电力千里驰援长春

11月20日下午,国网北京市电力公司接到国家电网公司紧急命令,关乎重要民生的吉林省长春市核心供电线路覆冰严重,要求从北京紧急调派抢修队伍携移动式直流融冰车等应急装备前往支援,保障“生命线”安全。

北京检修公司第一时间接到国网北京电力指令,在最短时间内组织15名精干力量成立了抗冰抢险支援团队,确定融冰工作方案,对直流融冰车、除冰棒、应急方舱、卫星电话等应急装备进行了紧急梳理,并以最快速度集结准备了防寒保暖衣物、路途所需食物、防疫物品等各类后勤保障物资奔赴长春。

经过千里跋涉,21日晚国网北京电力抗冰抢险支援团队全员抵达长春。在确定现场情况、设备位置及导线覆冰厚度后,支援团队连夜与吉林长春供电公司、湖南防灾减灾中心人员研讨并确定融冰方案。此次融冰作业线路长达22.56公里,经现场观测覆冰厚度为10—13毫米,冰层已达一定厚度,导线荷重过大,若不及时除融冰,极易发

生断线停电事故。

11月22日,国网北京电力抗冰抢险支援团队对长春市某核心供电线路重点区段开启融冰工作,支援团队利用移动式直流融冰车向覆冰线路输出融冰电流,通过不断加大输出电流,使导线不断升温,从而融化导线上的覆冰。经过三个多小时奋战,截至当晚20时30分,已完成重点区段约40%线路的融冰工作,23日继续开展除冰作业。接下来,国网北京电力抗冰抢险支援团队还将对其他重点保障线路进行全面融冰。

据国网吉林电力消息,本次暴雪共造成吉林省6条500千伏线路、42条220千伏线路、129条66千伏线路、166座66千伏变电站、863条10千伏线路和35801个台区停运,173.63万户停电。国网吉林省电力有限公司全力抢修,累计投入抢修队伍685支、人员33710人次、车辆7172台次、发电车20台、发电机100台。截至11月23日8时,吉林地区受雨雪冰冻灾害影响的30.04万电力客户已全部恢复供电,占受灾影响用户数的95%。



国网北京电力投入抢险的发电车 电力供图

### 一场冻雨为什么能“冻住”电网?

释疑>>

冻雨暴雪大风天气为电网的安全稳定运行带来了巨大风险,全省累计172万户停电。扛过了台风,经历过暴雪,为什么一场冻雨让电网遭受如此重创? 国网吉林电力对此解读了此次冻雨的厉害。

冻雨—雨淞 神奇的大自然有种现象叫“雨淞”,即当超冷却的降水碰到温度等于或低于零摄氏度的物体表面时所形成玻璃状的透明或无光泽的表面粗糙的冰覆盖层。所以最近你的炫酷“车模”和“冻干花”都有一个文艺的名字,叫“雨淞”。

雨淞—导线覆冰 如果冰冷的雨打在冰冷的电线上,又会怎样呢? 由于雨淞边降边冻,能立即粘附在裸露物的外表而不流失,而且附着面越来越大,就造成冰层越来越厚、浓密而坚实! 数据显示,高压线的铁塔在下雪天时,要承受2—3倍的导线重量,但是如果有雨淞的话,就要受到10—20倍的电线重量。

导线覆冰—断线倒塔 覆冰后的电线有三大致命点,一是超重,二是受风面积大,三是导线遇冷收缩。再遇到风时,电线的振荡程度必然增大,当冰量累积到一定程度后,电线就会产生跳头、扭

转。导致电线折断和压倒杆塔。而电线覆冰舞动,常常会导致几公里甚至几十公里的电线杆塔成排倾倒,为电力抢修带来了巨大困难。

所以,这也是为什么这场冻雨会导致我省局部地区出现大面积停电了。但不用担心,经过电力工人紧张抢修,城区已经全部恢复供电。



## 园林部门

### 园林处理断枝折枝工作仍在继续

对于受损的黑松等古树,千方百计进行修复处理

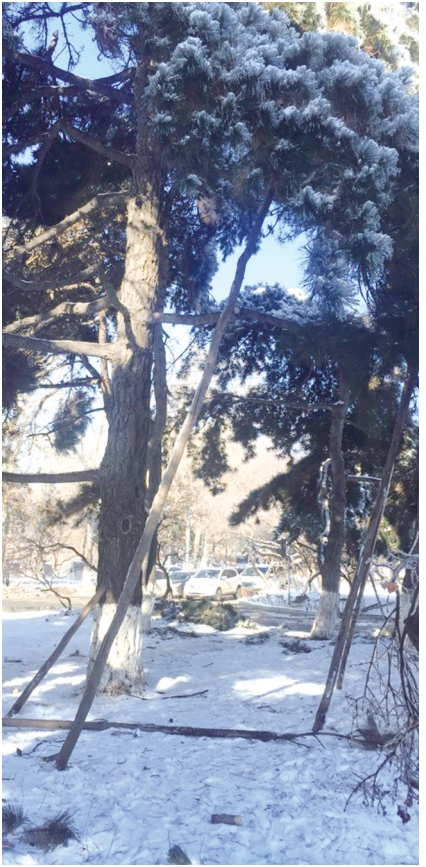
23日,长春市园林部门处理断枝折枝工作仍在进行中,除了要將一些树木上的断枝锯掉确保安全外,工作人员也会对一些珍贵的古树尝试进行修复,以保留古树的價值。

23日上午,在新民大街,长春市绿化管理中心技术员李敬全和另外几名工作人员正在忙碌着,此前一天他们刚刚将东西民主大街上的危险树木处理完毕转战此地。“我们主要还是清理断枝、折枝,预计再有3到4天,长春市的主干街路都能清理出来!”

除此之外,园林工作人员还要对黑松等古树进行修复。李敬全说,新民大街上有黑松、青皮槐、山杏等古树,尤其是黑松,有的树龄已达到百年,相当珍贵。受此次极端天气影响,很多古树树枝被压弯或折断,对此他们先用木棍支撑起树枝,然后再涂抹一些药物,看看经过一段时间,树木能否恢复生长。对于一些倒伏的古树,他们现在没有进行锯断处理,而是准备先扶起来,用东西支撑住。

那么对于倒伏的树木后期该怎么处理呢? 李敬全说,支撑起树干后,等春季树体稍微有活性、有韧度后,然后根据情况进行复位、捆绑、包扎。总之,对于珍贵的古树只有一个目标,能救的要尽量去救,如果死掉就太可惜了!

另外,记者从长春南湖公园了解到,园内此次共倒伏黑松、柳树、白桦等树木约500棵,折枝近万株。现处于修剪、清理阶段,预计一个月左右完成此项工作。而明年补植工作还在计划当中,具体看资金落实情况。



园林工作人员用木棍撑起古树 城市晚报全媒体记者 吕闯 摄

### 长春处理树木砸车3696起 已报保险公司处理1849起

长春市林业和园林局发布受灾通报,截至11月22日晚上,共出动抢险车辆1250余台次,作业工人7316人次,处理危倒树9390

余株,树木折枝151188余处,处理树木砸车3696起,已报至保险公司处理1849起。预估街路部分损失约2.22亿元(不含保费)。

## 客运班车

### 全省各地客运班车基本恢复正常运行

记者从省交通运输厅获悉,今冬首次强雨雪冰冻极端天气已经结束,全省交通运输管理部门昼夜不停保通、保畅、保运,确保公众出行安全。各地道路运输管理部门积极调度运力,加强运输组织,督促运输企业强化车辆冬季安全生产和驾驶员安全应急培

训,有序恢复道路旅客运输。截至11月23日13时,全省除德惠市、扶余市等地个别道路客运班线因道路达不到安全通行条件未恢复运营外,其余已基本恢复正常运行。

本组稿件 城市晚报全媒体记者 刘佳雪 吕闯 报道