

联想天津零碳智造工厂全面落成

组合拳“打”出零碳智造范本

本报记者 岳珊

每9秒下线一台笔记本电脑,年产量超300万台,智能笔记本产线自动化率达到60%,行业第一;智能高速贴片生产线,自动化率80%,其中贴片段自动化率高达92%,元器件贴装速度可达每小时17.2万个……昨日,代表行业最高零碳智造水准的联想集团创新产业园(天津)全面落成,以“绿色零碳、智能制造”为核心定位,集生产制造、研发实验、数字化展示于一体,打造高度自动化、全面智能化的可复制零碳智造解决方案。

位于天津港保税区空港经济区的产业园占地11.2万平方米,总投资超18亿元,将带动京津冀地区超千人就业,未来年产300万台电脑及智能设备。天津港保税区党委书记、管委会主任尹晓峰说:“园区的全面落成在联想与天津合作中具有里程碑意义。保税区将与联想集团一道聚力战略性新兴产业发展。”

“利用物联网、5G、边缘计算、数字孪生、AI等多项先进智能和绿色技术,融合了近千项联想专利,展现了ICT行业最高的零碳智造水准”,正如联想集团高级副总裁、全球供应链负责人关伟所说,天津创新产业园是联想30余年自有制造摸索的“集大成”呈现。

连日来,津城迎来寒潮天气。市公交集团从车辆保障、现场管理、暖心服务等方面做好准备,开启候车大厅空调、添置爱心小棉垫,全力保障公交运营安全、市民温暖出行。

“灯光、雨刮都打开看一下”“提前把暖风打开,让乘客上车暖和暖和”……昨日凌晨5时,大风持续,寒气袭人,值班一夜未回的体育中心车队党支部书记、队长傅刚不停叮嘱驾驶员提前开启车厢空调。同一时刻,在公交619路驾驶员回江涛的车厢内,金属扶栏和座椅早已穿上了“冬衣”。“天冷了,很多老人坐着都感到椅子凉。还有人怕冷,不愿意拽着扶手,这样实在不安全。昨天一降温,我就连夜把棉坐垫铺好了,还准备了一些暖宝宝,让乘客在车厢里感觉暖乎乎的。”回师傅说。

据了解,除了8路、37路、806路、903路等车辆的爱心座椅铺设爱心小棉垫并配有保暖贴、扶手套等暖心小物件外,公交集团还在27条“敬老服务线”车辆上全部准备了抽纸巾、一次性雨衣等物品,方便老年乘客需要时使用。

市公交集团服务部副部长杨静说:“为保障乘客温暖出行,各运营车队前期已经重点对暖风系统进行了集

中调试和清洁消毒,确保设备正常使用。我们也会密切关注天气变化,落实空调开启标准,时刻关注老年乘客、学生乘客和特需乘客的出行需求,让

气温暂时回升 寒风周三夜袭

如何从零到一建设一座“生态级”零碳工厂?产业园在绿色能源、建筑设计、智能制造、园区管理、数字化协同等九大领域共落地90项减碳举措组合拳,贯穿园区设计规划、建设到运营全过程。

“生产制造基地的主要碳排放源自能源消耗,而产业园最大限度地使用了可再生能源。在三座生产建筑的屋顶上铺设的3万平方米分布式光伏板,年总发电量500多万度,相当于2000户普通家庭一年的用量,为园区减碳3000吨。”联想集团全球制造高级经理柳可言告诉记者,产业园从规划、建筑设计等阶段就注重低碳及零碳。如园区引入雨水调蓄和中水系统,年节约新鲜水用量超2.5万吨;利用地热热能,通过换热器调节新风系统温度,比供暖制冷方式实现节能50%。联想集团自研工厂ESG解决方案通过数字化和信息化技术,实现了数据可视化、可追溯和合规管理,帮助工厂监测能源使用,从而减少能耗,使综合能源消耗降低5%至10%。

经综合测算,园区年碳排放量约1.2万吨,通过数字化手段确定碳排,并采用一套降碳组合拳(包括顶层设计、自身减碳、光伏架设、绿电供能)后,将完成工厂碳中和。其中,自身减排和绿电绿能占比超过90%,达到行

业领先水平。

联想集团在生产中一些重要环节已完全实现全自动、无人化,达到行业领先水平。在笔记本产线测试段,联想集团自主开发的全自动测试系统2小时内可测试8大类150余项,全过程100%可黑灯。产业园广泛应用自动化与智能化技术,沿用、升级联想集团自研的多个数字化系统,综合生产效率提升200%,不良率下降30%。

除智能工厂外,产业园建成了业内最高水准的零碳黑灯智慧化立体库,外观酷似“钢铁森林”。仓库应用5G、数字孪生、视觉识别等43种智能技术,实现仓储占地节省超70%,成本降低47%,拣货准确率高达99.99%。智能仓库能够全自动运送物料至产线及回收制成产品,并在黑灯情况下正常运营。

在天津产业园建设进程中,联想集团参与制定了首个ICT行业零碳工厂标准,还将发布零碳智造工厂相关白皮书,把产业园从建设到运营的系统性零碳经验向全球复制,与产业链上下游共同构建零碳生态圈。“制造业必须实现绿色零碳转型,锻造可持续发展力。”联想集团董事长兼CEO杨元庆表示,未来将以科技创新驱动中国制造业向数智化、零碳化转型升级,为先进制造业加快形成新质生产力注入强大动能。

天津公交全力应对低温天气

温暖贴心服务 保障乘客出行



中调试和清洁消毒,确保设备正常使用。我们也会密切关注天气变化,落实空调开启标准,时刻关注老年乘客、学生乘客和特需乘客的出行需求,让

乘客坐上温暖车。”

图为公交职工在对暖风系统进行了集中调试和清洁消毒。

本报记者 王津 通讯员 宋纯摄

气温暂时回升 寒风周三夜袭

3℃,北部地区将跌入负数,蓟州、宝坻、武清三区早间最高气温仅有-1℃。

今明两天是冷空气间歇期,白天气温缓慢回升,午后最高气温可达15℃。

不过回暖只是暂时的,本周气温整体将处于下滑趋势,后半周两股冷

空气已排队等候。预计周三夜间开始,冷空气携风来临,9日白天将有北风4至5级、阵风6级,市区气温将再次下降至9℃。至周六,第二股冷空气将到来,届时将带来3至4级北风,气温下降2至3℃。

全域科普进行时

市科协 今晚报主办

“知遇和平”推动全域科普向纵深发展

这项科普活动“有点意思”

本报讯(记者史莺)由科技工作者扮演的“疯狂科学家”,和孩子们一起进行干冰实验、空气大炮等科学互动实验——在“有点意思”科普营活动中,青少年对科普的探索心被完全激发,科学种子也从此在心中种下。日前举行的这场科普活动是和平区科协重点打造的科普品牌——“知遇和平”的线下活动之一。根据不同人群、不同需求,“知遇和平”设置一系列科普子品牌,构建了区域科普品牌矩阵,推动全域科普向纵深发展。

目前,“知遇和平”品牌涵盖学校、街道、社区等领域的科普子品牌12个,入选2023天津市全域科普“四全”品牌“全地域覆盖”类别。

劝业场街静园社区打造的“法治静园科普品牌”是科普子品牌之一。街里成立志愿法律服务队,组织共建单位中的政法人员、律师积极参与社区普法公益活动,为居民提供法律咨询服务等;组建“法治静园”智囊团,将政法、消防、市场监管干部编入网格,构建“普法网格员”,定期向网格内居民开展法治、消防、食品安全等宣传;招募“法律宣传志愿者”,培育“法律明白人”,实现“一网格一法律明白人”全覆盖。

再看南营门街的“全域科普‘五个一’计划”科普品牌,即一场科普展览、一场科普讲座、一场科技竞赛、一场科普文化演出、一系列科普志愿服务活动。由街道与企业合作,在辖区内10个社区的小区出入口、居民休闲区等明显位置,安装科普宣传展示屏,宣传科普知识及居民们日常生活中易产生误区或被忽略的生活科普小常识。

天津医科大学也与和平区科协科普共建,组织开展健康知识普及活动;搭建大学生社会实践平台,组织医科大学学生,特别是有社会实践需求的毕业生到街道社区开展医学宣传、义诊和入户服务等志愿服务活动等,深入推进全域科普。

中国福利彩票

2023127期 乐透型彩票

全国投注总额 468692元 奖池累计0元

等次	中奖人数	奖金
一等奖	1人	704027元
二等奖	6人	10067元
三等奖	113人	1000元
四等奖	413人	200元
五等奖	4004人	50元
六等奖	6578人	10元
七等奖	44330人	5元

中国福利彩票

扶老·助残·救孤·济困

2023299期 3D开奖公告

4 9 1

天津投注总额:923306元

等次	中奖人数	奖金
一等奖	138人	1040元
二等奖	1618人	173元

福利彩票公益金用于社会福利事业