

从“灰头土脸”到“一尘不染”

山东淄博瓷砖企业上演环保变身记

今日头条

记者近日在“江北瓷都”之称的山东淄博市走访多家瓷砖企业,发现瓷砖生产车间正由过去的“灰头土脸”,向现代化的“一尘不染”转变,“智能清洁制造”渐成趋势。

“现在车间里基本一点灰土也没有。”在淄博东岳实业总公司的一家建材厂,经理臧峰边介绍边用手指擦了一下新设备,不无自豪地对记者说,公司新上了自动化生产设备,能耗和排放指标均达到国

内同行业最高水平,瓷砖生产实现“精、净、静”。

在淄博市张店区,类似实现智能清洁生产的瓷砖企业越来越多。工人们告诉记者,此前大多数瓷砖企业的生产设备密闭性差,缺少除尘设备,车间里仿佛在下“粉尘雨”,而现在车间里几乎看不到一点烟尘,闻不到一点异味,并且车间里的工人数量也大大减少。

据东岳实业总公司董事长叶运动介绍,去年公司投资近亿元将下属6家企业的13条旧窑炉全部淘汰,新上6条新型天然气节能窑炉,同时按照环保要求对企业进行了彻底改造。例如,在扬尘

较大的制粉车间,为每个扬尘点都安装了除尘设备,形成一个负压环境,将扬尘全部抽回收集。

据介绍,新窑炉节能降耗优势突出,相比旧窑炉节能约25%,同时人工、用电成本也得到明显降低,几年时间就可收回新窑炉的投资。此外,为进一步转型升级、提高产品竞争力,东岳建材厂利用新技术、新设备开发了多个新产品,新产品比之前的产品价格高出20%,但在市场上很受欢迎。

据销售人员介绍,近年来全国各地都加强了对瓷砖企业的环保检查,许多不符合环保标准的高耗能、高污染企业被关停,这反而给现代化、高

标准的瓷砖企业更多发展机遇。据了解,去年张店区对38家建陶企业的58条生产线进行摸底核查,至今年3月底,已有38条不符合标准的生产线被取缔关停。

记者了解到,在一系列环保措施的倒逼推动下,淄博市不少企业都已像东岳公司这样进行设备升级改造,一些企业还搬迁进入工业园区,借机转型升级。当地空气质量也得到不断改善。据山东省环保厅数据,去年淄博市“蓝天白云,繁星闪烁”天数比上年增加60天,空气质量综合指数改善幅度居山东省首位。(据新华社7月27日电)

大牌汇

BMW 电动化：马儿“吃”电，不喝油了



据德国媒体报道,德国宝马集团(BMW)近日宣布,未来的新车战略将使旗下所有车系实现电动化。

宝马表示,今后旗下所有品牌和车系均可实现电动化。除了内燃机版本,所有系列均可配有纯电动或油电混合动力版。新的电动车型将在未来几年或2020年以后上市。

宝马还公布了下一代纯电动汽车——MINI三门版的计划。该车型有望成为宝马电动化战略的起点。据了解,全新纯电动MINI将会是MINI三门版的新版本。这款纯电动汽车将于2019年投产,为MINI动力系统增加不同选择,包括汽油和柴油内燃机、油电混合动力和纯电动版。

情报所

丰田电池技术有望实现突破

据外媒报道,丰田汽车最近在电动汽车电池方面实现重大技术突破。其研发的固态电解质技术可使锂离子电池变得更小、更轻,且理论上可以承载更高的电荷,从而提高电动汽车的续航里程。丰田汽车称,正在研发这种电池的生产工艺,或将在本世纪20年代初开始销售这种电池。丰田汽车是众多研究生产固态电池的公司之一。

短评:电池现在就像一道坎,拦住了电动汽车、新能源等人类向更高级社会前进的努力。日本技术尖端,但受限于国内市场狭小。我们有市场也有钱,不出成绩,委实说不过去。

华为进入日本笔记本电脑市场

华为近期在日本推出了13英寸屏幕的笔记本电脑“MateBook X”。售价高于市场平均价。华为表示,传统型笔记本电脑市场陷入停滞,需要进行创新。华为打算把在智能手机等领域积累的经验运用到个人电脑上,从而获取需求。在日本市场,华为并不是靠低价争取市场份额,而是主打创新,与其他品牌形成差异。

短评:发现一个所有人都认为过时,实则存在巨大更新换代机遇的市场,不再靠价格而是技术和品质开展多元化,用品牌而非廉价在世界营造“中国制造”新形象,这就是独一无二的华为。

Flash 技术或三年后被淘汰

著名图形图像和排版软件生产商Adobe近日宣布,Flash技术将于2020年底退役。Adobe与其合作伙伴苹果公司、微软、谷歌、Facebook共称,在未来三年时间里,将分阶段停止为Flash提供技术支持。在2020年后,Adobe将停止为Flash发布更新,网络浏览器将不再支持该技术。

短评:如果一个厂商生产全行业产品的总成本,比由多个厂商生产的总成本还低,那么由它独家生产显然更有效率,更符合消费者的利益。而要在当代实现这种自然垄断,技术领先是唯一的手段。

美的推出万元东芝牌微波炉

中国家电巨头美的集团旗下负责白色家电业务的“东芝Life-Style”,计划8月初在中国推出东芝牌微波炉。定价约合人民币9130元至10350元,目标客户群为富裕阶层。东芝LifeStyle公司于2016年6月被美的集团收入旗下,2016年下半年也实现盈利,并开始推进进军海外的准备。

短评:哪怕标价一百万,微波炉的本质依然是简便、快捷地加热,而美的偏偏要给它增加一堆日常根本用不到的功能。这跟共享单车类似,普通人之所以觉得这个行业云山雾罩,就在于某些人给一辆小自行车上编织了太多毫无关系的泡沫。

马斯克称“超级高铁”获政府批准

特斯拉创始人马斯克近日称,他已获得美国政府的口头批准,可以修建一条地下超级环形高铁,使乘客从纽约到华盛顿特区只需29分钟。这条地下高铁将连接纽约、费城、巴尔的摩和华盛顿特区。目前他的公司已在修建一条环形隧道,连接洛杉矶国际机场、卡尔弗城、圣塔莫尼卡、韦斯特伍德和谢尔曼橡树区。

短评:宣称要大基建的特朗普,最后也许只能去墨西哥边境修墙。一是盖楼要好几年,而他只有4年任期,二是拆迁。总统尚且如此,一个商人又能如何?

(本版图片来源于网络)

离地超5米 火车挂在轨道下 时速80公里

悬挂单轨车是怎么“跑”的

本报记者 矫阳

只有一根轨道,架在距地面5米以上的空中。火车不在轨道上,而是挂在轨道下,最高运行时速80公里。

7月20日,中车四方股份公司在青岛上演了这样一出“科幻”场景。

高铁悬挂 坐车舒服

悬挂式单轨列车又被称为“空轨”“空中列车”,是一种轻型、中速、中运量、低成本的新型公共交通方式。适用于景区、山地、城市。

速度这么高,在空中悬挂着跑,会不会很颠?“我们这款车的舒适度是很高的。”技术中心副主任、该项目技术负责人刘玉文说。

这是怎么做到的?原来,为提升运营安全性和乘客舒适度,这辆悬挂单轨车采用了高铁技术“空气弹簧悬挂结构”技术。

“空气弹簧俗称气囊、气囊式气缸,在可伸缩的密闭容器中可以压缩空气,是一种利用空气弹性作用的弹簧。”刘玉文说,空气弹簧的隔振效率比金属弹簧和橡胶弹簧效果都要好,且体积小容易安装。

永磁电机 爬坡带劲

这款单轨悬挂车的爬坡能力强。“最大爬坡能力达到100%(列车前行1000米后高度上升100米),是普通地铁车辆爬坡能力的三倍以上,可在地形崎岖陡峭的山区灵活运行,并保证具有较高的安全性和舒适度。”刘玉文说。

这又是用了啥新技术?“为提高车辆运行和爬坡性能,悬挂式单轨列车采用了新型的永磁电机。”刘玉文透露。

永磁电机,采用永磁体生成电机的磁场,无需励磁线圈和电流。与普通电机相比,永磁电机因在转子上安装有永磁体,磁极制成后,不需通

轨道“抱”车 风雨无阻

与传统轨道车辆“压”在轨道上运行相比,悬挂式单轨列车的轨道位于车体的正上方,因此转向架也设置在车辆上方,其车轮在轨道内部滚动

运行。火车悬挂着跑,这是怎么做到的?与传统设计相反,车辆和轨道位置完全反

过来。空轨的轨道变成了环形轨道,“抱”着列车的转向架运行。”刘玉文解释说。

从轨道的截面来看,环形轨道呈现“C”字型,且开口朝下,转向架和车体通过这个开口连接在一起。

转向架车轮也被“抱”在环形轨道内,在“C”字型开口的内部两侧滚动运行。

“看看这辆车都在什么地方用了‘空气弹簧悬挂结构’。车辆转向架采用高速动车组的空气弹簧悬挂结构,通过高铁技术平移,最大程度地过滤车辆在运行中产生的颠簸。

据介绍,空气弹簧处在列车车体和车轮的中间位置,即轨道和车体之间,用于承受车体的重量;在悬挂式单轨列车运行中,车轮产生的震动会向车体传递,空气弹簧起到减振作用。

“这列车采用了两层减震。”刘玉文说,车辆转向架采用的是橡胶轮,不仅提高了车轮和轨道之间的粘着力,与钢制车轮相比,还能明显减轻振动。

另外,在轨道交界面上,还布设了橡胶弹簧,实现振动轻、噪音低的功能。这么多弹簧,想不平稳都难。

电源即可维持其磁场。

“永磁电机的特性,使其具有功率大、体积小、噪音低、重量轻的优势,能达到更好的运行效率。”刘玉文说,正是选择了永磁电机,使中车四方股份研发的悬挂式单轨车辆爬坡能力更强。

“随着高性能永磁材料的问世和控制技术的迅速发展,永磁电机已经广泛应用于轨道交通领域。”刘玉文告诉记者,中车四方股份公司研制的悬挂式单轨列车、跨座式单轨列车以及北京地铁8号线的一列试验地铁车辆,均采用了永磁电机技术。

“相对于地铁车辆,悬挂单轨列车具有造价低,



成本不会很高?答案是肯定的。

“相对地铁车辆,悬挂单轨列车具有造价低,

成本大减 标准最高

建设周期短的优势。”刘玉文透露,悬挂车轨道梁可以在工厂预制,运抵现场进行组装,现场施工时间短,对地面交通影响小。

资料显示,悬挂式单轨列车轨道的经济性能还有许多。比如曲线半径小,占用地面空间少,拆迁工程量可显著降低,节约成本投入,仅为地铁成本的三分之一。相对于地面有轨电车,悬挂车避开了与地面车辆混跑的问题,具有安全、准点、载客能力强等优势。

“因为悬挂在距地面5—10米的空中,这种交通形式还可以提高城市空间利用率。”刘玉文说,悬挂式单轨列车也被称为“城市直升机”,根据地形情况灵活多变,可弥补城市立体交通的不足,与城市高架桥等规划融为一体。

炫技术

迈向零碳! 节能环保技术荟萃北京

24日,2017第八届中国(北京)国际节能环保科技博览会在北京国际会议中心开幕。中外企



业用各类先进技术,展现了人类实现可持续发展的努力。



科技加身! 世界最佳客滚船广州下水

当今世界上速度最快、最节能环保的高端豪华客滚船,近日在广州下水。制造商广船国际解决了



全船振动、LNG系统设计、船舶重量重心控制等一系列造船领域最前沿的技术难题。(据中新网)

