

太钢找到圆珠笔尖制造“秘方” 灵感来自“和面”

测试显示,太钢的笔尖钢在800米处的书写效果跟刚开始的书写效果是一致的,没有由深到浅,说明它出水的均匀度、笔尖的耐磨性,基本上没发生变化,“基本上跟国外的比较,应该说是同等的”。

日前,山西卫视报道了太钢集团研发、制造出了笔尖钢的消息,该消息引起巨大轰动。过去,中国的圆珠笔笔尖一直依赖进口,每年进口笔尖钢1000多吨,花费外汇1500万美元。太钢集团从2011年起便参与这一项目,2014年取得成功,经过一系列测试后,现在,中国最大的制笔公司之一宁波贝发笔业已经开始向太钢批量购买笔尖钢产品,在未来两年,将完全替代进口。

中国每年进口1000多吨笔尖钢

中国是世界上最大的圆珠笔生产国,每年生产380亿支圆珠笔,不过,圆珠笔笔尖的笔尖钢这一核心材料却高度依赖进口。据了解,中国每年需要用每吨12万元的价格进口1000多吨生产笔尖的钢材。事实上不仅我们国家,其他国家的制笔不锈钢材料也大多从日本、瑞士进口。

笔头分为笔尖上的球珠和球座体。目

前,碳化钨球珠我国不仅可以满足国内生产需要,还大量出口;但直径仅有2.3毫米的球座体,无论是生产设备还是原材料,长期以来都掌握在瑞士、日本等国家手中。

小小的球座体需要的技术却非常复杂。在来自瑞士公司的笔头一体化生产设备上,生产一个小小的圆珠笔头需要二十多道工序;笔头里面有5条引导墨水的沟槽,加工精度需要达到千分之一毫米,也就是微米的数量级。

太钢参与科技部制笔技术研发重点项目

2011年,科技部启动“制笔行业关键材料及制备技术研发与产业化”国家科技支撑计划重点项目,目标是三年内通过技术攻关,给数百万支中国制笔安上“中国珠芯”。“两会上政协的一个提案给我触动很大。我国每年生产380亿支圆珠笔,但笔尖珠芯近90%来自进口,墨水80%进口或用进口设备制造。常用的圆珠笔,美国卖1.99美元,我们制笔厂利润才1毛钱。”全国政协副主席、科技部部长万钢表示。

据介绍,该项目分为三个子项目,分别是:圆珠笔墨水的研发与产业化;笔头线材及其装备技术的研发与产业化;笔头与墨水匹配等瓶颈问题;由贝发集团、晨光集团、上海纳微科技公司三家企业牵头承担各个子项目的科技攻关。项目将实施3年(2011年6月至2014年6月),国家拨经费6000万元,企业再分别按照1:2的比例进行资金配套,也就是每个子项目将投入1.8亿元完成。

其中,太钢集团是与贝发集团合作,参与笔头线材及其装备技术的研发与产业化。太钢集团从2011年便已参与该项目。



突破的灵感来源于“和面”

2014年12月,第一批切削性好的笔尖钢终于出炉了。这批直径2.3毫米的不锈钢钢丝,骄傲地写上了“中国制造”的标志。

太钢集团技术中心高级工程师王辉绵表示,由于技术保密原因,“开发这个产品没有可借鉴的资料,成分的配比从几十公斤的开始练,各种成分加入多少,这个次数没法统计了”。他们不断地积累数据,调整参数,设计工艺方法,为的就是摸索出一套全新的炼钢工艺。在这种新的工艺中,不仅需要添加各种微量元素,把钢材调整到最适合笔尖钢的性能,既要方便切割又要加工时不能开裂;同时,还需要将钢材中的微量元素调配均匀,由于钢材的硬度,加入其中的微量元

素不能很好地融入,只是聚集堆成。

王辉绵表示,突破的灵感来自家常的“和面”,面要想和得软硬适中,就要加入新“料”。相对应的,钢水里就要加入工业“添加剂”,普通的添加剂都是块状,如果能把块状变细、变薄,钢水和添加剂就会融合得更加均匀,这样就可以增强切削性。“我们也借鉴了一些炼其他钢的经验,把块状的加入,改成“喂线”加入”。资料显示,喂线法是指将密度较小,容易氧化的精炼添加剂做成线材,用喂线机将其投入钢水深处,对钢水进行炉外精炼的一种方法。与块状物料投入法相比,它具有收得率高,精炼命中率高,适用于钢中合金元素的微量调节等特点;与喷粉法相比,它具有钢水温度降低少,钢中气体含量低且设备简单、操作容易、投资少等特点。太钢的笔尖钢与进口产品是同等的

此后,太钢不断优化笔尖钢,合作的企业贝发笔业也在对太钢生产的笔尖钢进行测试,目前已经测试上千次。在测试机器上,随机选出的笔尖要在不同的角度下连续不断地书写800米。

宁波贝发集团测试实验室主任胡省洋表示,在800米处的书写效果跟刚开始的书写效果是一致的,没有由深到浅,说明它出水的均匀度、笔尖的耐磨性,基本上没发生变化,“所以我们现在用太钢的东西,基本上跟国外的比较,应该说是同等的”。

太钢生产的笔尖钢终于开始大生产转化阶段,如今经过两年的试生产,笔尖钢研制成功,国际出炉。据报道,目前贝发笔业已经开始向太钢批量购买笔尖钢产品,在未来两年,将完全替代进口。此外,由太钢负责起草的《笔头用易切削不锈钢丝行业标准》已经通过了全国标委会审核认定。

(温婧)

中国新创企业 CES 觅机遇

今年的美国拉斯维加斯消费电子展(CES),除了有华为、中兴、TCL、海信这样的中国大企业参展,很多中国新创企业也携新技术闪亮登场,寻觅潜在机遇。

环顾本届CES,从机器人、虚拟现实和增强现实技术,到创新消费电子产品,各个领域都可以看到中国新创企业的身影。

来自成都的新创企业极米从创立开始就年年参加CES,今年已经是第三个年头。这家企业在短短三年内一跃成为国内家用投影机市场的“领头羊”,去年已占据国内家用投影机市场超过50%的份额。公司创始人钟波告诉记者,极米希望今年能卖出100万台投影机,实现利润5000万至1亿元人民币。

在国内良好销售势头的带动下,极米开始尝试拓展海外市场。钟波告诉记者,极米现有两名员工在硅谷负责海外市场推广。去

年7月,极米在美国推出在中国热销的H1家用投影机。自去年7月至今,这款产品在美国众筹网站Indiegogo筹得了100多万美元。

2015年成立的柔电云科在CES展出了“电子纹身”产品,即可紧密贴在皮肤表面、厚度小于0.03毫米的超薄柔性生理信号传感器。传感器通过蓝牙电子设备监测多项生理指标,还可用于姿势识别、手势控制等人机交互领域。

柔电云科首席科学家鲁南妹告诉记者,公司希望通过CES让更多人了解“电子纹身”产品。她介绍说,现在“电子纹身”已具备小规模量产及提供配套方案的能力,预计将于今年晚些时候向企业端用户开放二次应用整合。

科技改变未来。来自北京的未来黑科技公司希望人们能够更快用上未来技术。这家

成立刚两年的公司在CES展示了世界领先的裸眼全息成像技术和汽车挡风玻璃增强现实显示技术。未来黑科技工程师钱敢告诉记者,汽车挡风玻璃增强现实显示技术刚推出不久,已经有一家国际知名汽车厂商承诺合作机会。

在“互联网+”浪潮以及简政放权政策的推动下,中国新创企业近几年呈爆发式增长,但也有些企业因为熬不过资本寒冬或没有推出禁得起市场考验的产品而倒下。

钟波对记者说,极米成功的根本在于稳扎稳打做好产品,“尽管中间会有挫折,但产品很好的话,总有一天会发光,这是最根本的”。钟波还谈到开源节流对新创企业的重要性。他说,极米每轮融资下来,公司首先想到的是如何让团队获益,而是坚持开源节流。

对于新创企业来说,产品技术是立身之

本。未来黑科技团队有物理理论科学家,也有来自微软、方向等知名企业的工程师。未来黑科技创始人徐俊峰告诉记者,这些理论扎实、经验丰富的科学家和工程师让公司在产品立项及供应链选择方面具有高效的响应能力,这是未来黑科技实现梦想的基石。

不过,未来黑科技也面临和其他新创企业一样的困扰。在激烈的市场竞争中,小企业可能因为缺乏研发资金而惨遭淘汰,或是技术被资金雄厚、资源丰富的大公司复制或模仿。徐俊峰坦言,知识产权保护和资金支持是公司面临的主要挑战。由于公司规模小,它无法像大公司那样在知识产权方面投入大量人力财力物力。此外,新技术开发需要大量资金投入,公司的现金流和融资节奏至关重要。

(江宇娟 林小春 刘帅)

马云与特朗普会面:将为美国创造100万个就业岗位



1月10日凌晨,刚刚在三亚为乡村教师举办颁奖晚会,阿里巴巴董事局主席马云一转身出现在纽约,与美国总统唐纳德·特朗普进行了40分钟的会面,而小企业和消费者成了这场谈话的主角。

阿里巴巴官方向记者介绍,马云与特朗普重点交谈了如何帮助美国中小企业以及美国农民,通过阿里巴巴的平台触达中国以及更多国家的市场和消费者。

访问全球不是为了跟总统握手

马云在会谈中称,现在中国正在从制造大国转向消费大国,这对美国中小企业和消费者来说,也是一个巨大的机会。他进一步表示,中美关系将会更加密切,会强有力地结合在一起,彼此也会更为友好。中美两方的大门是为彼此敞开的,可以共同探讨中美关系和贸易问题。

刚刚过去的2016年,马云化身小企业推销员,希望通过发展eWTP(全球电子商务平台)和由互联网创造的新实体经济,支持全球80%的小企业进入全球市场并让消费者受益。

“我访问全球,不是为了跟总统握手。”回顾马不停蹄的2016年时马云说:“阿里巴巴从创业第一天起就明确了使命——让天下没有难做的生意,我们对自己的承诺非常认真。”

将为美国创造100万个就业岗位

针对未来五年时间里创造100万个就业岗位的问题,马云与特朗普也进行了讨

论。

阿里巴巴发言人向记者表示,阿里巴巴将帮助100万美国小公司和农场主通过其平台向中国和亚洲客户出售商品,来创造100万个美国就业机会。

在竞选美国总统期间,特朗普曾提议针对中国进口产品征收关税。特朗普还对奥巴马提出过批评,称奥巴马将在他担任美国总统期间因其税收结构而面临一些“问题”。一旦特朗普真的对中国征收更高等的关税的话,将会使阿里巴巴的速卖通平台受到打击。与美国建立良好的贸易关系,是阿里巴巴扩张的重要一步。

2016年,马云曾公开表示,他预想10年后,阿里巴巴40%的业务将来自中国以外地区。20年后,他期望阿里巴巴为全球20亿消费者服务,并支持1000个盈利的企业商户。

如果双方达成一项交易,则阿里巴巴集团将成为特朗普当选以后,承诺在美创造就业岗位的公司中最新的一家。在此以前,日本科技巨头软银已在与特朗普会面后重申了一项承诺,其将在美国创造5万个就业岗位。(来源:21世纪经济报道)

▶▶▶ [上接 P1]

前海管理局:秉持“创业”精神推进改革创新

在前海,一组由333个废旧集装箱组成的临时建筑群十分抢眼——这就是前海管理局办公地。在前海管理局挂牌成立后,为了方便企业就近办事,管理局决定整体搬迁至前海工地,用集装箱搭建办公场所。

“从地铁大厦,再到月亮湾大道,前海管理局工作地址换了几次。”在前海管理局刚成立时即前来工作的办公室工作人员张凤说,6年来,工作人员经常“把办公室当成家”,冰箱里的泡面、火腿肠成为大家的“必需品”。

工作条件虽然简陋,但为了共同的理想,前海人正不断奋斗。“人们对改革的热情、预期、期盼,犹如36年前深圳经济特区刚成立

之时。”这是不少前海建设工作者的共同感受。

在“港味儿”十足的前海周大福全球商品购物中心,“港资建设、港企运营、港人收益”的模式展现深港合作模式的创新活力;在工行前海分行等金融机构,跨境人民币贷款等金融创新蓬勃发展,并得以在其他地区推广复制;在前海法院,首批港籍陪审员已于去年

就职,法治和人才合作创新正不断稳步推进……

“当前,改革已进入深水区,前海目前来看已凝聚改革共识,但要真正达到‘依托香港、服务内地、面向世界’的定位还有很长一段路要走。”深圳综合开发研究院常务副院长郭万达认为。



中信股份、凯雷投资拿下麦当劳20年特许经营权

中信股份9日发布公告称,中信股份将与中信资本、凯雷投资和麦当劳达成战略合作并成立新公司,该公司将成为麦当劳未来20年在中国内地和香港的主特许经营商。

中信股份介绍,新公司将以最高20.8亿美元的总对价收购麦当劳在中国内地和香港的业务。交易完成后,中信股份和中信资本在新公司中将持有共52%的控制权,凯雷和麦当劳分别持有28%和20%的股权。该交易仍有待相关监管机构的审批,预计将于2017年年中完成。

麦当劳曾在2015年5月宣布,将在2018年年底之前把4000家餐厅转为特许经营餐厅,而长期目标是特许经营餐厅的比例达到95%。本次交易完成后,麦当劳在中国内地和香港的1750多家直营餐厅将转为特许经营。

中信股份董事长常振明表示,此次合作是中信布局消费领域的一个良好机遇,也是中信践行金融与实业均衡发展战略的又一举措。麦当劳庞大的网络和消费群体是不可多得的资源,将有助于中信业务的未来发展。预计未来5年,麦当劳将在中国内地和香港开设1500多家新餐厅,特别在三、四线城市。

凯雷投资集团董事长总经理杨向东表示,凯雷在全球的消费和零售领域拥有丰富的投资和运营经验,截至2016年9月30日,凯雷已在中国进行了近90项投资,股本投资金额逾70亿美元。这次是凯雷在中国最重大的投资之一,它展现了凯雷对中国的消费前景充满信心。

麦当劳首席执行官史蒂夫·伊斯特布鲁克表示,中国内地及香港市场蕴藏着巨大商机。此次的合作伙伴业绩出色,对中国市场有着全面了解,各方携手能进一步提升竞争力,实现业务的快速增长。

截至2016年底,麦当劳在中国内地的直营和特许经营餐厅超过2400家,在香港超过240家。目前,麦当劳在中国拥有12万余名员工,每年为超过10亿人次的顾客提供服务。

据介绍,交易完成后,新公司的董事会成员将分别来自中信股份、中信资本、凯雷和麦当劳,中信资本董事长张懿宸将出任新公司的董事会主席,麦当劳现有的管理团队会保持不变。(吴雨)

2017 首期易货秀暨“创1中国2016书画人气王”颁奖典礼在郑州举行

■ 本报记者 李代广

2017年1月8日,首期易货秀暨“创1中国2016书画人气王颁奖典礼”在河南省郑州市万盟电商园举行,活动由河南电视台9频道“易货秀”栏目、河南峰创网络科技有限公司主办。此次易货秀主题有书画人气王颁奖典礼、优秀企业展示以及车辆易货介绍等三项内容。

创1中国董事长、河南峰创网络科技有限公司总经理赵育峰告诉记者,创1中国(创1订制网)是线上与线下同步运营的综合类服务平台,依托线上商城与现场易货秀更全面的帮扶中小企业走出库存积压、资金紧张的困境。举办书画人气王评选活动旨在“继承传统,墨随时代,迎来书画新的春天”让每位爱好书画艺术的人们更深入地了解书画家作品。

书画人气王一等奖得主是有牡丹仙子之称的冯译娟,获得由创1中国赞助的两万元奖金,现任中国书画院协会理事,中国国画院一级美术师,河南书画专业委员会副会长。

创1中国企业家易货交流会是专业协助企业商家用自己的产品或过剩产能,通过创1中国平台换取到企业经营过程中的所需,从而消化库存,节省现金支出,带动营销,各企业之间也实现了互利共赢。同时创1中国拥有线上互联网易货平台,落地易货会的企业家均可在此平台上免费注册店铺,推广产品。

