

烟草税提高两倍 全球少死两亿人

科技日报多伦多1月5日电(记者冯卫东)据1月2日出版的《新英格兰医学杂志》报道,全世界烟草税提高两倍,将使本世纪的烟民数量减少三分之一,2亿人因此得以避免因肺癌或其他疾病过早死亡。

如此大的税率增长,将使某些国家的卷烟零售价格翻番,缩小最便宜和最昂贵卷烟间的价差,这将鼓励人们从此与烟草告别,而不是转为吸食更便宜的烟草品牌,也有助于年轻人避免沾染这一恶习。

加拿大多伦多大学公共卫生学院教授、圣·迈克尔医院全球健康研究中心主任普拉巴特·杰哈说,这一策略对低收入和中等收入国家特别有效,这些国家的烟民都能负担得起最便宜的卷烟,吸烟率得以持续上升。

当然,这一策略对富裕国家同样有效,法国通过对烟草征收远高于通胀的税率,1990年至2005年间的卷烟消费量减少了一半。

在联合国大会和世界卫生组织2013年大会上,世界各国同意,到2025年将吸烟率降低约三分之一,由吸烟导致的癌症和其他慢性疾病过早死亡率降低四分之一。烟草每年导致20万70岁以下的加拿大和美国烟民死亡。烟价翻番将可避免7万人过早死亡,并给政府的医疗保健花费提供新的收入来源。

该项研究的共同作者、英国牛津大学理查德·皮托教授说,在世界范围内,大约有5亿名35岁以下的儿童和成人已经或将要成为吸烟者,很少人会在目前的模式下戒

掉烟瘾。各国政府正想方设法阻止人们开始吸烟并帮助已吸烟者放弃吸烟。

该项研究表明,烟草税是一个非常有力的杠杆,并具有三赢潜力:减少吸烟人数、降低因吸烟造成的过早死亡率、增加政府收入。所有政府可定期将烟草税提高至高于通胀率,并在第二年的预算中使用临时性的大幅加税措施。年轻的成年吸烟者如果因为烟价高企而戒烟,他们会因此延长大约十年寿命。

此外,控制烟草营销也是帮助人们戒烟的关键。英国一项独立评估得出结论,全烟警告包装会降低卷烟的吸引力。澳大利亚从2011年起已正式实施烟草警告包装措施,新西兰也计划仿效此一措施。

“中心”城区转型升级的样板 ——青州市市南区改革创新路径探析

本报记者 王建高 本报通讯员 孙国荣 王宏 卢佳

■ 改革发展新景象

又是一年收获时。数字最有说服力。岁末年初,回首2013这一年,青州市市南区实现国内生产总值785亿元,其中服务业增加值715亿元,同比增长10%;全口径财政收入170亿元,同比增长5%以上;区级公共财政预算收入110亿元,按可比口径计算同比增长15%以上,税收比重达91%以上;新增优质产业载体面积96万平方米,引进高层次人才2716人,专利授权量1200件。

这一连串的数字折射出了市南区经济转型升级的提速印迹。作为青州市的政治、经济、文化中心,2013年,市南区坚持用世界眼光谋划未来,用国际标准提升工作,用本土优势彰显特色,抢抓新一轮科技革命和产业升级战略机遇,加快推进创新型城区建设步伐,谋在远处、干在实处,用思想的高度引领区域经济发展的进程,用远谋的视野全方位对标,向着全力打造国际国内一流的宜居宜业幸福城区、率先全面建成小康社会的蓝图坚实迈进。

集聚“蓝色新兴高端”的力量

冬日的胶州湾畔,尽管连日严寒,坐落于青岛龙山商业街的“青岛市高校毕业生创业孵化基地市南区电商基地”却“热度不减”。

这个由国家“千人计划”专家吴卫平博士创办的“市南区电商基地”自去年11月27日投入运营以来,吸引了上百名高校毕业生前来创业。

“创业基地以培育创业主体为目标,为孵化对象提供经营所需场地和低廉费用的创业环境,并引入创业扶持政策,免费提供创业指

导、政策咨询、项目评估、跟踪管理等专业化服务,形成集技术培训、专家指导、实战演练、成长放飞为一体的创业综合性孵化基地。”吴卫平说,“运用网络科技与实体经济相结合的O2O线上线下模式,建立电商创业服务平台,解决高校毕业生的就业难、创业难、资金难、销路难等问题,通过电商创业平台带动电商创业项目,吸引社区式服务体系,打造‘智慧社区’服务模式,每年将孕育创业公司20余家。”

“电商基地”作为一处综合性的创业孵化基地,是市南区2013年积极推进孵化器建设

的成果之一。市南区的目标是到2016年,全区各类孵化器面积突破60万平方米,在孵高端企业累计达到200家,注册1000万以上的科技企业达到100家。

产业是城市发展的基础。后危机时代,市南区经济保持持续发展的动力与空间从何而来?市南区的做法是立足区情,坚持以科学发展为主题,以加快转变经济发展方式为主线,以提高经济增长质量和效益为中心,通过“腾笼换鸟”等形式,继续做大做强高端服务业,继续做精做深现代服务业,继续做优做活传统服务业,走出了一条“服务立区”向“服务强区”转变的“新路子”。

以服务业为主导产业的市南区,全区服务业增加值占生产总值比重超过91%,2013年,市南区不断强化科技在推动区域经济社会转型升级方面的重要作用,“以空间换时间”,做好“无中生有”的文章,实现可持续发展的“路线图”,不断提升区域发展的综合竞争力。

(下转第三版)

■ 时政简报

- 俞正声出席全国统战部长会议并讲话
- 刘云山主持中央党的群众路线教育实践活动领导小组会议,部署第一批活动总结工作和第二批活动准备工作(均据新华社)

■ 为您导读

- 国际新闻
2013年世界科技发展回顾·新材料 (2版)
- 综合新闻
雾霾源头数据更细致 治污手段才能更精细 (3版)
- 科技改变生活
智慧温室到底有多“智慧”? (4版)
- 汽车天下
自主、合资品牌已无明显差距 (9版)

“雪龙”号破冰脱困面临三大不确定性

新华社“雪龙”号1月5日电(记者张建松)瞬息万变的南极再次展露其一贯个性。5日,“雪龙”号停泊在这片密集浮冰区,风雪交加,窗外茫茫一片空白,“雪龙”号的雷达显示屏上却是密密麻麻,那是隐身在白色幕帘中的冰山。

根据气象预报,6日晚至7日凌晨,这一海域将会出现期盼已久的西风,有望给“雪龙”号脱困带来有利的气象条件。但在这些冰覆盖、广袤无边的冰雪世界,人类的力量显得如此渺小。“雪龙”号果真能一举破冰突围,摆脱困境吗?事实上面临三大不确定性。

首先,西风的强劲程度和持续时间能否吹散厚重的浮冰?目前,清水区在“雪龙”号

的右舷方向,但右舷的浮冰最为厚重,不确定西风能否给“雪龙”号脱困清理出一条通道。浮冰厚达3至4米,而“雪龙”号只有1.1米的破冰能力,目前船上空载,吃水不够,持续破冰对螺旋桨和舵损伤很大。

其次,西风对“雪龙”号周围的冰山有何影响?目前,“雪龙”号船头横亘的一座小冰山,如同一把悬在头顶的“达摩克利斯之剑”,时刻威胁着“雪龙”号的安全。

第三,带来西风的高压天气系统对这片海域有何影响?我国船舶是第一次航行在这片海域,对近来遭遇到的一些堪称“奇异”的自然现象,大家还无法解释。例如,为什么一夜之

间“雪龙”号被突然堆积的厚重浮冰推移了0.86海里,而且右舷出现一座漂移的大冰山?为什么右后方的一座大冰山今天又好像不动了?

面对这种复杂而神秘的恶劣环境,国家海洋局“雪龙”号脱困应急小组和“雪龙”号上的考察队5日再次举行了卫星视频会议,会商研讨几种脱困方案的可行性。

南极考察,原本就是为了探索大自然的科学奥秘。如今,奥秘就在身边。

万里之外,中央领导的亲切关怀,祖国人民的牵挂,使“雪龙”号全体科考队员信心倍增,相信在科学知识的指引下,“雪龙”号迟早能冲破坚冰,平安返航。



1月5日,科考队员李明广在船头检查浮冰观测设备。新华社记者 张建松摄

“雪龙”号上部分科考项目照常进行

新华社“雪龙”号1月5日电(记者张建松)一望无际的密集浮冰暂时阻挡了“雪龙”号的前进步伐,却挡不住船上科考队员探索科学奥秘的热情。在“雪龙”号积极设法摆脱困境的同时,船上部分科学考察项目正在照常进行。

5日,“雪龙”号所在的海域风雪交加,寒风呼啸,船上甲板很滑,极其难走。像往日一样,来自国家海洋局第二海洋研究所的高金耀研究员从船头实验室小心翼翼地穿过长长的甲板,来到船尾部的风廓仪平台。在那里,他安装了一种可以测量地磁场数值大小和指示方向的“三分量地磁仪”。每天,他都去检查仪器运转情况和记录的数据。

由于“雪龙”号所在的这片海域与南极相距不远,连日来,“三分量地磁仪”得以在南极附近长时间、密集地进行观测,收集了大量观测数据,对高金耀来说这是一个“意外收获”。

“目前,仪器上记录的地磁场水平分量越来越小,垂直分量越来越大,这说明我们距离南极已经很近了。”他说,“由于南极磁极漂移很快,这些数据十分宝贵,是我们今后研究南极磁极漂移情况、了解南极附近海底构造,建立全球地磁场模型的第一手资料。”

在“雪龙”号科研管理平台,实验员肖永琦也一如以往,协助大洋队的科考队员们利用各类仪器,抓紧时间采集这一海域的海洋物理、化学、浮冰等各类数据。这一海域是我

国船舶第一次航行,各类数据都是空白。

来自中国海洋大学的矫玉田高级工程师利用走航声学多普勒海流剖面仪,第一次获得这片海域的南极“边缘流”数据,这对今后研究南极“绕极流”很有帮助。

来自国家海洋局第一海洋研究所的马龙,每天都会到船底部的海洋重力仪实验室查看。这台仪器一直在测量、采集重力数据,以反映海底密度界面的变化。

在“雪龙”号船舷边和驾驶台两侧,来自大连理工大学的李明广安装了多个浮冰观测设备,目前已经“如实”地将这片浮冰区的海冰密度、厚度、大小、冰面地貌等参数记录和拍摄下来,这将有助于对南极普里兹湾和罗斯海海冰的研究。

冒着凛冽的寒风,来自国家海洋局第三海洋研究所的张震鸣和肖征霖爬到了“雪龙”号船顶。那里安装了多个不同规格和型号的大容量空气采样器,分别用于采集空气中气溶胶、重金属颗粒物等空气样品。他们每天都上船顶检查机器状态,更换滤膜,除去机器上覆盖的冰霜。

此外,“雪龙”号上还有许多承担其他科考任务的队员,他们也纷纷对周围的浮冰和冰山进行监测。由于“雪龙”号船头的一座冰山过于靠近,船上雷达无法扫描,承担地质调查科考任务的陈虹利用地质考察中的激光测距仪24小时进行监视。来自黑龙江测绘地理信息局的韩建军则利用观测地形和地物的全站仪,随时观测远方冰山的位移和速率,及时将数据提供给考察队。



1月5日,科考队员张震鸣(右)和肖征霖(左)在记录大气采样资料。新华社记者 张建松摄

美“北极星”号破冰船将救援中俄科考船

据新华社悉尼1月5日电(记者赵小娜)澳大利亚海事安全局5日发表最新声明说,该局已要求美国海岸警卫队“北极星”号破冰船前往南极联邦湾,协助救援受浮冰围困的中俄两艘科考船。

据悉,“北极星”号去年12月初已在前往南极途中,目前正停靠在悉尼港口。澳海事局声明说,“北极星”号已接受澳海事局请求,将于5日从悉尼出发,前往出事海域。澳海事局预计,根据天气和冰面情况,“北极星”号将在7天内抵达出事海域,协助救援。

“北极星”号前往南极的原定任务是在麦克默多湾开辟一条运输通道,便于补给船为美国国家科学基金会科学考察站运送食物、燃料等。澳海事局表示,“北极星”号将在本次营救工作结束后,恢复执行原定任务。

“北极星”号破冰船将救援中俄科考船

“北极星”号破冰船将救援中俄科考船



美国海岸警卫队“北极星”号破冰船停靠在西雅图的照片(2010年3月10日摄)。新华社/美联

以人为本,培育中国企业的创新基因 ——我国光刻机十年创新的启示(下)

本报记者 贾婧 陈磊

■ 创新驱动发展

2013年9月,上海微电子装备有限公司(以下简称“上微”)在台湾参加半导体展,此次参展,预示上微300系列光刻机将正式进军LED产业,光刻机实现产业化,似乎近在眼前了。

就在4年前,美国著名杂志《连线》刊登了一篇题为《人民的CPU》的报道。开篇中写到:“试想,一个国家需要完全依靠从一个与之有着战事冲突或经济往来不稳定的国家进口某种珍贵商品,而且,如果没有这种商品,其整个社会将被迫停摆。这个国家是中国,与之有着战事冲突的国家是美国,而该商品就是芯片处理器。”

10年前,我们还在因为没有以光刻机为代表的半导体关键设备,在信息产业发展和现代国防工业等方面受制于人而捶胸顿足。

10年后,上微的技术逼近世界先进水平,已跻身世界前四行列。在中国光刻机实现从“无”到“有”零的突破,到光刻机进入海外市场的这11年,上微的披荆斩棘之路有一张鲜明的“成长坐标系”。

在这样一个坐标系里,政府战略布局、企业技术的集成创新和开拓市场的硬实力与人才培养、专利保护和企业创新文化氛围建设的软实力相辅相成。

上微的“成长坐标系”何以铺陈开来?其颇具特色的横向软实力,是怎样逐渐把上微引向坦途?

“引得进、提得快、留得住”:独辟蹊径击破魔咒

上微员工的平均年龄只有32岁。这些年

轻人中的大部分每天都会穿上全身上下只露出两只眼睛的浅蓝色净化服,穿过呼啸的风林间,然后把眼睛对准虹膜扫描仪,走进无尘净化间密闭的玻璃门,进入1立方厘米空间内只允许10个10微米以下粒子的净化间,一呆就是6个小时。

当厚重的玻璃门在身后悄然闭合,净化间里顿时寂静无声,只余下机器的微弱声响。这里一尘不染,整洁无瑕,像科幻电影中

的异星基地,一走进这里,眼神中就带上了职业的淡淡光芒。

这样一群年轻人,来自全国26个省(市)、自治区,涉及光刻机总体设计、系统集成及关键技术单元的专业技术人员500多人,其中博士占9%、硕士占41%,专业学科门类达16个。这是上微不搞“近亲繁殖”,追求

“五湖四海”的直接效果。

10年前的上微,只有十几名员工在默默地坚守。光刻机的研发成本相当高,国际巨头仅一年的研发资金就逾5亿欧元,一般的公司根本难以维系。光刻机专业人才的培养更需要极其漫长的时间,培养一名专家型光刻机工程师国外一般要17年时间。由于项目的紧迫性,这一群年轻人没有更多直接的时间“上军校”,光刻机的门也都是直接通向重大专项第一线,“在战争中学习战争,在战争中锤炼部队,在战争中选拔将军”。通过几年努力,一支光刻机核心团队已初具规模。

2008年,公司发展遇到瓶颈,很多世界500强公司把上微视为高质量的“人才超市”大挖墙脚。

(下转第三版)

江苏省与中科院共建产业技术研究院

科技日报讯(记者张晔)1月2日,江苏省政府与中科院签订了一份合作协议,合作建设产业技术研究院,并在江苏率先推进科技服务网络行动计划(“STS计划”)。

产研院不设行政级别,推行项目经理制,采取“民办公助”的社团法人模式,完善知识产权分配激励机制,有望真正实现课题来自市场需求、成果交由市场检验、绩效通过市场评估、财政支持由市场决定。

江苏省省长李学勇表示,江苏愿意在已有工作基础上,通过先行先试,大胆探索,发挥各自优势,共同建设科技创新、成果转化、

产业发展基地。

中科院副院长施尔畏表示,当前中科院正在实施的“STS计划”,是构建辐射全国的科技服务网络,使科技成果实现价值增值的重要举措。

根据合作协议,江苏将优先支持符合条件的中科院驻苏科研院所所加挂江苏省产业技术研究院,成为产研院专业性研究所;中科院将支持在苏科研机构加盟产研院,并在承担国家和院重大科研任务、深化科技体制改革、引才育才、实施绩效奖励等方面给予重点支持;双方合作建设产研院作为定期会商的重点内容,建立工作推进机制,协调解决重大问题。