

2019年5月4日

星期六

电话:925.999.1183

传真:888.466.5096

硅谷中国报



硅谷中国网

主办:山东省人民政府新闻办公室 大众报业集团 承办:硅谷中国文化传媒集团 美国新途文化传媒集团 www.guiguzhongguobao.com ISSN2471-7673 总第145期 1叠8版

山东一季度GDP破2万亿元

增长5.5%,服务业占比达53.9%,成转型主力

4月28日,山东省人民政府举行新闻发布会,通报2019年一季度山东省经济社会发展情况。一季度全省实现生产总值20177.4亿元,按可比价格计算,增长5.5%。尽管增速放缓,但对于处于新旧动能转换“空窗期”的山东来说,这是符合预期的。同时,山东省服务业快速发展,预计今年全年,山东省服务业占GDP比重将首次突破50%。

3月社会融资创新高 拟建项目稳投资

山东省人民政府新闻发言人魏华祥介绍,从主要指标看,前两个月经济运行有所放缓和波动,3月份以来逐步回暖,用电量、外贸、消费、金融等大部分指标增势良好,质量结构继续呈现积极向好变化。而包括工业、投资在内的诸多数据,3月份的表现均远远超过1-2月。

尽管如此,像第二产业增加值、固定资产投资数据依然出现了明显的增长放缓,这也导致了山东省一季度的经济数据低于全国水平,并创下了近年来的新低。根据统计,自2000年来,山东省每年的经济增速均高于全国水平,最接近的一年出现在2007年,当年,全国数据为14.23%,而山东的增速为14.3%。

针对这种现象,山东省发改委副主任关兆泉介绍,当前我省经济运行的状况,与全国的走势是基本一致的,既有长期的趋势性因素,也有短期的市场因素和政策因素,是主观和客观共同作用的结果。

“山东主动淘汰了一批落后过剩产能,仅去年一年就压减了粗钢产能355万吨、生铁60万吨、煤炭495万吨,但新兴产业的培育壮大尚需一个过程。这种动能转换的‘空窗期’是符合预期的,是我们实现经济高质量发展必然承受的‘阵痛’。”关兆泉说。

此外,关兆泉强调了3月份部分数据的回暖。例如,一季度全省社会融资规模增加5399.5亿元,同比多增2598.2亿元,季度增量创近三年的新高。此外,虽然一季度固定资产投资同比下降5.4%,但是据国家发改委动态监测,截至去年底,我省拟建项目同比增长16.5%,高于全国平均水平1个百分点,高于东部地区13.4个百分点,表明未来投资仍有一定支撑。

同时,关兆泉认为,虽然目前山东省的新兴产业规模尚有限,但经过一年多的发展,全省“四新”经济占比由2017年的22.6%提高到2018年的25%以上。

服务业占比持续提升 全年占比或过半

在我国经济总量靠前的四个省份中,山东是唯一一个三产比例不足50%的省份。2018年,山东省地区经济总值中,第三产业增加值虽然已经达到49.5%,但依然低于全国水平。



而今年第一季度,服务业成为经济发展的主引擎,继续领跑国民经济增长,占GDP的比重达到53.9%,同比提高1.7个百分点,成转型升级主导力量。“其实去年的第一季度,山东省的服务业占比就超过了50%,但全年并没有超过。经过我们预测,2019年或成为服务业占比超过50%的第一年。”山东省统计局副局长陆万明说,山东省服务业的快速高质量发展,说明了山东在实施新旧动能转换重大工程的过程中,注重加快服务业与制造业、服务业与农业深度融合。

从服务业的发展质量上来看,陆万明认为,特别是旅游、文化、健康、体育等“幸福产业”的营业收入,明显要更加快速。在统计口径中,代表新技术、新业态、新模式的服务业,一般被归在其他盈利性服务业中。而第一季度,一般盈利性服务业营业收入占规模以上服务业的比重为19.0%,对全省规模以上服务业的贡献率达到31.2%,拉动全省规模以上服务业增长3.1个百分点。

“从发展后劲上来说,第一季度,服务业固定资产投资和外商投资较快增长,成为创新创业的重点领域。”陆万明介绍,一季度,服务业固定资产投资增长4.3%,占全省固定资产投资比重已经达到了66.4%,同比提高9.7个百分点。“4.3%的固定资产投资虽然不高,但这是在多年高速增长的基础上取得的。”

“根据我们对规模以上服务业企业的调查,一季度服务业企业对自身经营状况的预期指数为64.7%,比上季度提高2.0个百分点;其中36.4%的企业持乐观态度,比上季度提高3.6个百分点。”陆万明说。

物价涨幅总体合理 食品价格上涨明显

一季度,山东省就业物价总体稳定,民生保障全面加强。根据统计数据,市场价格呈现温和回升态势,受鲜菜、鲜瓜果及畜肉类产品价格上涨影响,一季度居民消费价格上涨2.0%,涨幅比1-2月升高0.3个百分点。同时,居民收入持续增加,城、乡居民人均可支配收入分别为11633元和5290元,分别增长7.3%和7.8%。

说到物价,部分居民对第一季度肉价和菜价的上涨比较关注。“工业生产者价格指数的合理区间,应该是2%-3%,而居民消费价格的上涨速度,维持在2%左右是比较合理的。”陆万明解释,这种涨幅一方面反映了居民收入在稳步增长;另一方面说明市场供求相对平衡,符合百姓的消费预期。

但其中,也存在一些结构性的变化。“居民消费价格有八大类商品构成,其中有七类出现了上涨,其中就包括了居民比较关心的食品价格。”陆万明介绍,受春节因素影响,鲜菜、鲜瓜果、水产品等食品需求增加,供需短时不平衡导致价格上涨。整个一季度,全省食品价格影响居民消费价格总水平上涨0.6个百分点,影响程度达31.0%。同时,冬季全省鲜菜市场多以外省调运和大棚生产的反季节蔬菜为主,成本较高,春节前后,严寒天气导致蔬菜生长减缓,上市量减少,叠加春节效应,导致鲜菜价格持续推升。

而猪肉价格近期也出现了回升。陆万明介绍,由于各种叠加因素影响,今年以来,全省生猪存栏、出栏量呈现持续减少态势,生猪产能大幅降低,生猪出栏价格缓慢探底后快速回升。

新闻延伸 外贸增速高于全国 130家外资企业增资

在山东省一季度各项数据中,外贸和引资数据相对亮眼。随着山东省招商引资力度加大、营商环境的改善,一季度山东省实际利用外资同比增长6.5%。同时,全省进出口、出口、进口分别高于全国1.4、1.1、1.9个百分点;在广东、江苏、上海、浙江、福建等沿海主要省市中,进出口增速居第二位(仅次于浙江6.8%),出口增速居第三位(次于福建10.2%、浙江8.6%),进口增长居首位。

德国博马科技全球领先的涡轮增压器生产商,今年6月底,在济南临空经济区投资设立的工厂将进入设备调试阶段。

博马科技在济南布局的涡轮轴生产项目总投资约8亿元人民币(1亿欧元),分两期建设。预计2020年投产后,将实现营收5000万元、利润350万元、纳税250万元。

博马科技就是近期密集在山东投资设厂的国际知名企业之一。山东省商务厅外资处处长夏炳军介绍,今年第一季度,随着山东省各市对“十强”产业招商引资力度加大,全球行业领军企业对我省投资日趋活跃。

同时,各地营商环境也在持续改善,部分外资企业也决定增加在鲁投资。一季度,增资企业有130家,合同外资增加21亿美元。

同外资类似,一季度山东省外贸进出口也呈现稳中向好态势。一季度,全省进出口4572.3亿元,同比增长5.1%。其中,出口2484.9亿元,增长7.7%;进口2087.4亿元,增长2.2%。

跨越5500万光年的曝光

原来你是这样的黑洞!

2019年4月10日,人类终于看见黑洞真容!

这张在全球多地同步公布的“大片”,证实了神秘天体黑洞的存在,也使得爱因斯坦的百年猜想终得检验!

经过10多年准备,四大洲8个观测点组成虚拟望远镜网络——一个如同地球直径大小的事件视界望远镜,在集齐所有观测数据并深度分析后,让黑洞终于拥有了一张“正面照”。

为何要给黑洞拍照?获得这张照片有多难?人类合作探究宇宙还将揭示哪些新的奥秘?新华社记者第一时间采访了参与国际合作的中外科学家,对此作出解答。

首次“看到”黑洞
爱因斯坦说对了

浩瀚星空中,黑洞是极神秘又惹人遐思的天体。

它,“吞噬”一切,连光也无法逃脱。它,体积小、质量大,可以弯曲周围的时空。它的“前世今生”带着重重谜团,让人好奇无比。

百余年来,人类探寻黑洞奥秘的脚步从未停歇。

从爱因斯坦的广义相对论率先预言黑洞的存在,到惠勒提出“黑洞”概念,再到霍金提出“黑洞是时空的扭曲者”……科学家们日益相信,宇宙中存在许多大小不一的黑洞,甚至在银河系的中心就有一个超大黑洞。

多年来,一些间接证据陆续证实黑洞的存在,人类不断插上科幻翅膀勾画黑洞容颜。

科幻电影也在不断“幻想”黑洞影像。在电影《星际穿越》中,黑洞“卡冈图雅”是那深不见底的黑色中心与明亮立体的气体圆环。

就在4年前,两个黑洞合并产生的引力波信号被科学家“捕捉”到,成为科学界的一个里程碑事件,人类开始“听”到黑洞。

这一次,人类终于眼见为实。

此次露出真容的黑洞,位于室女座一个巨椭圆星系M87的中心,距离地球5500万光年,质量约为太阳的65亿倍。它的核心区域存在一个阴影,周围环绕一个新月状光环!

“观测结果与理论预言非常一致,这证实了黑洞这样的极端条件下,广义相对论仍然成立。”中国科学院上海天文台台长沈志强说,先辈科学家为



我们这个世界的理论模型,再次经受住考验。

上海天文台研究员路如森难掩兴奋:“黑洞的暗影区域和光环,相当于打开一扇窗,未来可以更好地重构黑洞‘吞噬’的物理过程,深入了解这个过程中发生的奇异事件。”

用难以想象的计划
寻找“至暗信号”

给黑洞拍照的难点,在参与此次大科学计划的专家眼中,可以用三个字来形容:“小”“暗”“扰”——细节太小,信号太暗,干扰太多。

黑洞如此遥远,寻找它如同从地球观察月球上的一个橘子,需要的望远镜口径超乎想象。况且,这个望远镜还要足够灵敏,才能“看”得清极其微小的细节。

自400多年前伽利略发明望远镜以来,人类科技水平的飞速提升让望远镜的口径越来越大、“分工”越来越细。但要给黑洞拍照,依靠人类有任何单个天文望远镜都远远不够。

这是一个难以想象的大科学计

划:用分布全球的8个观测点,组成一个口径如地球直径大小的虚拟望远镜。条件苛刻的观测点,包括夏威夷和墨西哥的火山、西班牙的内华达山脉、智利的阿塔卡马沙漠、南极点等。

要顺利拍照,不仅要“看”得远,还要选对频道。“对黑洞成像而言,最佳的波段进行观测至关重要,这个波段就在1毫米附近,成像的分辨率相当于能在黑龙江漠河阅读南沙群岛上一张报纸。”路如森说。

不同的望远镜各有所长。正是给黑洞拍照的这一特殊要求,让包括“中国天眼”在内的一些大型望远镜“束手旁观”。

专家解释,这一波段的黑洞电磁波辐射最明亮,而背景“噪音”的干扰又最小。

拍照难,洗照也不易。望远镜记录下海量数据,需要进行复杂的后期处理和分析,才能获取最终的黑洞图像。

以2017年4月的观测为例,每个台站的数据率达到惊人的32GB/秒,8个台站在5天观测期间共记录约3500TB的数据。专家表示,如果是像看电影一样不间断地看,这些数据至少需要500多年才能看完。

该国际合作项目负责人、哈佛大学教授谢泼德·多尔曼表示,10多年来,正是技术的突破、新望远镜的建成,最终使人类能够“看到”黑洞。

中国成为国际科学
合作重要参与者

从首张月背照片到首张黑洞照片,人类观测宇宙的新窗口正在不断打开。在探索宇宙奥秘的征程中,中国也不断贡献着智慧。

我国科学家全程参与了给黑洞拍照这项国际合作,在早期推动这一项国际合作、望远镜观测时间申请、夏威夷望远镜观测运行、后期数据处理和理论分析等方面均做出了贡献。

沈志强说,基础科学研究的国际合作是大势所趋,但很多时候不能只靠经费投入“凑份子”,前期研究和人才积累是取得合作“话语权”的重要因素。

从“中国天眼”(FAST)到“世界巨眼”(SKA),从人类基因组测序到泛第三极环境研究,近年来,中国参与国际合作的广度和深度不断加大,在吸收世界创新养分的同时,也不断贡献中国智慧。

随着全球射电天文学方兴未艾,接连涌现类星体、脉冲星、星际分子和微波背景辐射四大天文发现。近年来,我国陆续建成多座射电望远镜,口径从25米到65米再到500米,从追赶到并跑,天文学研究开始逐步跻身一流。

“过去一二十年间,中国在射电天体物理学、天文学等领域取得了巨大进展,在此次国际合作中做出了不可或缺的贡献。”荷兰奈梅亨大学教授海诺·法尔克说,随着中国的射电干涉测量和太空探索能力迅速增长,中国将成为国际科学合作的重要参与者。

黑洞的顺利成像不是终点。

主持欧洲地区发布会的德国马克斯·普朗克射电天文研究所所长安东·岑苏斯强调,未来还将增加望远镜的数量,甚至对新的黑洞进行观测,继续验证广义相对论的有关预测,借此了解星系的形成和演进,为人类解开更多奥秘……

爱因斯坦说,科学是永无止境的,它是一个永恒之谜。

“在伟大梦想的支持下,人类科学探索的脚步,将永不停歇。”沈志强说。

(参与记者:刘芳、张毅荣、连振、黄堃、金立旺)

从今天起,黑洞不再是传说

有关黑洞性质的所有论辩、怀疑、争吵,一直都是名副其实的理论战,因为双方辩手都只能拿到间接证据。

这是科学史上最令人无语的一件事。在没有任何直接观测辅助的情况下,关于黑洞的数学模型却完善到不可思议的地步。

“我们为啥要耗费人力财力去研究这个所有的证据都不过是计算出来的东西?”门外汉的问题问了30年。

答案:因为黑洞就在那里。

在我们所有人头顶,在几乎每个大星系的中央,黑洞无声无息地盘踞、吞噬、辐射。当天体物理学发展到一定程

度,没有任何一个文明可以对黑洞视而不见。

绕不过,除非我们不想让科学向高阶迈进。

科学既不会忽略小到无法体验的粒子,比如中微子;也不会避开大到超过想象的物体,比如黑洞。

“煤库里找黑猫”没那么容易。不过现在,一张行星级观测网已经铺就。它温柔,比任何独立设备都更了解黑洞;它强大,能达到足够分辨率来区分光被拉入黑洞时的状况。拜其成全,从来都无法直接观察到的黑洞将“眼见为实”。

更重要的是,其中的物理现象还很可能阐明广义相对论和量子力学间的巨大矛盾——众所周知,这二位“不和”已久,皆因我们找不到一种既是宏观又是微观的东西。而黑洞,恰好兼具大尺度宏观物体形态和小尺度微观量子理论的特性。

天地间奇事多,莎翁这句话用来描述宇宙再好不过。当我们的探测技术越来越卓越,却依然不会觉得宇宙谜题正在消减,反而会发现它更多的无法理解之处。

而黑洞,是充满谜题的深渊。它作为“未知”的化身,某种程度上也试探了人

性恐惧的底线。

相比猛兽虫蛇,“不确定性”有史以来都是人类最大的胆怯。但是,从敢于夜半走出栖身的山洞,到坐上火箭奔向30万公里外的月球,所谓进步,都是在挑战每一个“未知”环境中取得的。

人类不过是“生活在一颗普通恒星的行星上的高级猴子”,现在却敢于摆出地球口径的望远镜,窥探这个宇宙最大的秘密。

没法不激动。只是很遗憾,打这个比方的霍金已不在,世间还欠他一个诺贝尔奖。

据新华社

折叠屏手机“遇挫”未来是否可期

三星首款折叠屏手机近日被试用者反映有“闪屏”“断屏”问题，受到消费者高度关注。24日原定在上海举行的盖乐世Fold上市仪式也因此推迟。

此次“遇挫”，无疑给今年以来的“折叠手机热”泼了盆冷水。折叠屏手机未来是否可期？

使用一两天就断屏 问题出在哪？

4月中旬，三星通过先行者计划，向全球媒体提供了300台盖乐世Fold手机进行体验评测。部分体验者很快反馈，使用一两天屏幕就出现闪屏、断屏，屏幕折叠处出现凸起等。

三星23日发表声明称，铰链顶部与底部受到外部压力冲击可能是导致部分显示屏故障的原因，同时还发现了由于设备内有异物而影响显示效果的情况。

“从根本上说是设计不完善。”一名显示企业技术人员告诉记者，折叠屏手机可分为向外折叠、向内折叠以及双折等，华为采用的是外折，盖乐世Fold属于内折。内折对屏幕保护度更高，但受压更大。采用其他方案的手机也会有类似问题，只是耐折损率会更高一些。

据记者了解，折叠屏由于更薄更软，“天生”就比传统手机屏更脆弱，技术难度更大。

“柔性屏是多层结构，在折叠时会受到应力作用，需要通过材料的选择及其厚度的调整，将最脆弱的膜层置于中性层，以保证显示功能，这是手机设计最复杂的地方。”有关技术人士表示。

据一名网友反映，三星折叠屏的样



机早在2014年就有的，但直到5年后才量产，其中难度可想而知。华为销售者业务首席执行官余承东也表示，华为对折叠屏铰链的攻关时间长达3年。

单价一两万元 折叠屏手机你会买吗？

“作为一款集成多项尖端科技的新产品，有缺陷很正常。只是这次事件引发了消费者对折叠屏手机的怀疑和担忧。”奥维睿沃手机产业链高级分析师张金阳说。

2019年被称为“折叠屏元年”。三星盖乐世Fold亮相后仅几天，华为就发布了首款折叠屏手机Mate X，并预告6月

份上市开售。小米、摩托罗拉也宣布即将推出折叠屏手机。

超大屏幕、超清显示、炫酷的翻转方式……折叠屏手机不仅汇聚了消费者关注，也寄予了厂商的新期待。

2018年以来，手机厂商利润连连下滑，“技术战”更为激烈。

三星电子移动业务部门总裁高东真认为，折叠屏手机能向那些认为智能手机行业陷入创新和市场饱和困境的批评者证实，“他们是错的”。

而广大用户，对折叠屏手机还处于观望阶段。三星盖乐世Fold售价折合人民币超过13300元，华为Mate X价格高达17500元。即便抛开价格因素，折叠后远超传统手机的厚度也引发了实用性争议。

“在其他配件做得更薄、电池实现柔性可折叠以及能量密度大幅提升之前，折叠屏手机可能很难有太大的改善。”张金阳认为，它需要2到3年时间才能发展成熟。

未来不可期？这只是折叠屏的“第一站”

事实上，柔性屏目前成本还很高、只能用分开的两块电池、折叠转轴技术还不成熟等种种短板，手机厂商并非不清楚。但各家依然抢先推出折叠屏手机，除了展示实力、树立形象，更多是对市场的“试探”。

不少人士坦言，全面屏和折叠屏手机，都只是过渡产品，属于“折叠”的第一站。

与液晶显示屏相比，柔性AMOLED屏颠覆式改变，引发了巨大的想象空间。未来到底是“折”起来的手，还是“卷”起来的平板，还是可以随便“挂”起来的屏幕？这取决于技术发展，更取决于消费者的选择。

“现在判断折叠屏手机会不会成为主流，为时尚早，也看得不够远。”张金阳说，随着5G带来的视频传输提升以及AR游戏的成熟发展，折叠屏未来肯定可期。

记者在全球第二家实现柔性屏量产的京东方科技集团看到，比纸还薄的屏幕，可任意卷曲。如果脑洞开得再大一点，或许今后家里的电视机、办公室的电脑都不需要了，一款像“手帕”一样折放在口袋里的“多合一”产品，可以实现所有功能。

这些和太空有关的谣言扯到天际

近日，美国国家航空航天局(NASA)闻名已久的“太空双生子”实验在《科学》期刊上发表结果。随后关于这个实验，网上流传出这样的说法：“NASA航天员太空待340天，8.7%的DNA发生永久突变”。不过，很快这就被证实是误读。

人类对太空的探索从未停歇，和太空旅行有关的谣言也随之而来。比如，太空中如果不穿航天服人会爆炸，女航天员返回地球后会被禁止生育，航天员在航天器中漂浮是因为太空中没有引力……这些听起来有鼻子有眼儿的谣言，你信了吗？

谣言一 上太空，8.7%基因发生永久突变

最近，“航天员DNA发生永久突变”的话题登上微博热搜。有媒体报道，双生子之一的斯科特回到地球3年后，经科学家检查发现，他在太空期间颈动脉和视网膜变厚、体重变轻、认知能力下降等。不过，这些症状大多在回到地球半年后逐渐消失，唯独“基因中8.7%的变化至今未恢复”，事实真的是这样吗？

“报道中说8.7%的DNA发生永久突变是常识性错误，可能是来自对论文中‘基因表达’部分的误解。”中国科学院国家天文台研究员郑永春博士解释说，航天员在太空中长时间生活后，由于太空环境的改变，会出现视网膜变厚、认知能力下降、肠道菌群改变等症状，一些外

在基因表达可能发生变化。但真正的遗传密码，也就是内在的基因片段并未发生改变。

在上述研究中，研究者分析了斯科特外周血细胞基因表达的变化。他们发现，确实有不少基因的表达在太空中变得不一样，但这些变化有91.3%都在斯科特返回地球的6个月之内恢复原状，剩下还有8.7%的基因表达还没恢复好。这些基因表达影响着身体的免疫、代谢等生理过程，至于变化是好还是坏，能否完全恢复，还有待后续研究。

“实际上，人在正常生活中也有基因表达的变化，比如，熬几次夜都会导致基因表达发生变化。”郑永春说。

显然，论文中说的是基因表达变化，而非基因本身的变化。要知道，人体的DNA即使发生1%的改变，也是一件非常可怕的事情。毕竟，人类和黑猩猩也仅有1.2%的遗传编码不同。

谣言二 太空中不穿航天服人会爆炸

受某些科幻电影的影响，很多人都认为，失去航天服的保护，航天员会在太空中爆炸，事实真的是这样吗？

“如果航天员要出舱行动，一定要穿航天服，在舱外活动的时间，一般为3—6小时。航天服虽然叫服装，实际上是一个小型的载人航天器，将人与恶劣的太空环境隔离开，提供人类生存所需的环境。”郑永春告诉科技日报记者，如果航天员不穿航天服而暴露在太空当中，

虽然必死无疑，但不会像人们认为的那样会膨胀爆炸。

研究资料显示，如果不屏住呼吸，航天员暴露在太空10秒钟后，会有很多较轻微的问题出现，包括晒伤，可能出现减压症，皮肤和皮下组织发生轻度、可逆、无痛苦的肿胀；暴露半分钟左右还不太可能造成永久性伤害；然后，航天员会因缺氧失去知觉，细胞缺氧的伤害不断累积，大概一分钟后死去。值得注意的是，这个过程中人体的气压虽然大于太空气压，体会会肿胀，但不会爆炸。

谣言三 女航天员返回后会被禁止生育

随着我国第一位女航天员刘洋飞上太空，坊间就流传着女航天员返回地球后会被禁止生育的说法。

“这是无稽之谈，并没有相关规定。虽然太空飞行伴随很大风险，但并不会给女航天员的生育造成什么负面影响。”全国空间探测技术首席传播专家庞之浩说。

而在郑永春看来，太空中的生活，会对航天员的身体产生一些影响，身体会增高，肌肉和骨骼会退化，卵子、精子的质量会发生改变，但人体的适应能力还是很强，经过一段时间就会恢复到正常的样子。“考虑到对下一代可能产生的影响，航天员返回地球后，一般会经过一段时间的调养后再准备生育。”

另外还有言论声称，女航天员的选择标准必须要满足已婚，并且最好已育，

这种说法是否属实？

“女航天员可以是已婚已孕，也可以是已婚未孕的。我国的两位女航天员就是已婚未孕。”庞之浩表示，不过，已婚已育的女航天员确实是理想的选择。毕竟，已婚已育的女航天员身心更为成熟，经验更丰富，可以更好地执行繁重且压力巨大的太空任务。

“现有经验表明，女航天员的太空飞行任务不会影响生育，而且从太空返回地球之后的孩子都很正常。”庞之浩说，刘洋就是例证。2012年，刘洋乘坐“神九”飞上太空之前就已结婚但没有生育。而在2015年初，她已经当上了妈妈。

谣言四 太空中是没有重力的

看到航天员在航天器中漂浮的场景，很多人想当然地就会认为太空中是没有重力的。

其实不然。重力是指物体受到地球吸引而产生的力，我们都知道，离地球越远，引力作用就会越弱，但引力不会完全消失，只是效应有所区别。

“太空里虽然人处于失重的状态，但地球引力依然存在。在太空中，航天器受到引力和离心力这两种力的共同作用，如果这两种力正好抵消，不管是人体还是航天器都属于失重状态，失重状态下人就会漂浮起来，就像在死海里游泳，人体受到的浮力和重力刚好抵消的时候，人就能漂浮在水面上一样，失重是很正常的现象。”郑永春说。

深圳虚拟大学园，孵化不来虚的

按照一园多校、市校共建模式建设的创新型产学研结合示范基地

作为我国第一个集成国内外院校资源，按照一园多校、市校共建模式建设的创新型产学研结合示范基地，深圳虚拟大学园中有6所来自香港的高校，包括香港大学、香港中文大学、香港科技大学、香港理工大学、香港城市大学、香港浸会大学。

见到沈美华时，已是下午4点，她刚从香港谈完业务回到深圳蓝海湾孵化港的办公室。一天往返香港、深圳两地，她却一点都不觉得累。

“从香港家里到深圳办公地点，用不了1小时，这和我到香港港岛上班的时间差不多，特别便利。”沈美华是土生土长的香港青年，她是泛讯科技(深圳)有限公司(以下简称泛讯科技)首席运营官。2015年底，她和搭档就把创业企业安在了深圳。

如今，随着粤港澳大湾区建设的推进，越来越多和沈美华一样的香港青年选择来到深圳打拼，寻求广阔的事业发展空间。沈美华所在的蓝海湾孵化港，是香港高校在深圳第一家独立自主运营的孵化器，坐落在深圳虚拟大学园内。

作为我国第一个集成国内外院校资源，按照一园多校、市校共建模式建设的创新型产学研结合示范基地，深圳虚拟大学园中有6所来自香港的高校，包括香港大学、香港中文大学、香港科技大学、香港理工大学、香港城市大学、香港浸会大学。“香港高校除了开展科学研究、联合人才培养外，还先行先试，探索连接香港和内地资源，建设孵化器和众创中心，培育高科技创业企业，鼓励更多科学技术成果转化。”深圳虚拟大学园相关负责人说。

香港青年争相来深圳创业

“在我们实验室，每个人都有自己独特的研究方向。我聚焦在生物统计领域，主要从事基因组分析和疾病的关系，以及通过生物信息方法研究传染病病毒学。”王海天是香港中文大学的教授。2018年，她在香港成立了贝思生物科技有限公司。公司一方面开发疾病筛查系统，另一方面做疫苗的抗原设计。

她与深圳市疾病预防控制中心在传染病模型分析方面的合作已超过五六年，与内地的合作版图也正在不断扩展中。深圳成为其在内地发展的第一选择。

如何防止钱包、雨伞丢失呢？香港90后创业青年郭玮强和刘柏林大胆创新，在旅行箱等个人随身物品中加入防盗、防丢、全球定位等智能化的元素，提供崭新的软硬件配套功能。他俩所创办的前海随身宝(深圳)科技有限公司致力于随身物品智能化领域的研发。创业前，两人多次考察，最终决定落户深圳发展。

深圳毗邻香港，地理位置优越，拥有成熟的上下游产业链。与在香港本地创业相比，深圳显然市场空间更大，成本较低。但对于香港的初创企业而言，由于文化、制度的差异，来内地创业，意味着更多挑战。

王海天坦言道，对于内地创办公司以及创业的政策，她都不了解。因此，一听说香港中文大学深圳研究院设有众创中心，她二话不说，立刻决定入驻。“除了提供创业场地，中心还帮我们做公司管理，包括税务、法务等手续，减少了很多负担。”她说。

郭玮强和刘柏林均毕业于香港中文大学，在该校深圳研究院众创中心成立后，他俩也将公司迁入。在母校的创业平台上，借助深圳的各项政策优势和产业链优势，他们快速进入新的发展轨道。团队已由两位港籍成员发展为10多人的深港融合团队，并成功申请了十余项专利权。目前也已与多个品牌及产业达成合作协



议。去年，企业已达成Pre-A轮千万级意向融资，项目估值逾1亿元人民币。

汇聚深港两地资源提供孵化服务

位于深圳虚拟大学园里的香港科技大学(以下简称港科大)深圳研究院，走出一条面向港科大师生创新创业的特色之路。大疆创新、固高科技等耳熟能详的明星企业正来自于此。

港科大鼓励创业，1999年设立了创业计划。“该计划旨在帮助包括教职员、在校生及校友在内的港科大社群成员创建科技创新企业。”港科大研究开发(深圳)有限公司执行副总裁高凌云介绍说，2016年，依照港科大创业计划体系，他们在深圳开展“蓝海湾创业计划”，建成蓝海湾孵化港，向入驻企业提供为期2年的孵化服务，教职员、在校和已毕业的学生在深创业者都可入驻。

上文提及的泛讯科技就是其中的典型。“下载音乐过程中，音质容易失真。我们的泛讯处理器有助于减少此失真，同时独特的应用程序还能集成各大音乐源于一身，并给予各类音箱不同节奏及播放模式。”沈美华说，创意实现需要大量研发。结合深圳、蓝海湾孵化港的产业优势，她

们把技术团队放在深圳。目前，公司发展顺利，预计今年7月进行产品推广。

“我们的初衷是通过汇聚深港两地的技术、创业、创投、产业等资源，为创业团队提供优质及专业的孵化服务，从而推动港科大实验室、教授与产业、校友企业、港科大创业同学之间的互动和交流。”高凌云说。截至2018年底，港科大深圳平台总共孵化早期创新创业项目达55家，其中港科大教授参与的项目达到9家，获得融资的项目近20家。此外，2016年以来，港科大深圳研究院每年还将百万奖金国际创业大赛拓展至内地，辐射北京、广州、深圳三个赛区。

继港科大深圳研究院设蓝海湾孵化港后，香港中文大学、香港城市大学、香港理工大学等的深圳研究院也先后设立了众创中心。香港城市大学创新创业中心(深圳)目前在孵项目22个，入驻项目聚焦在物联网、互联网、人工智能、大健康美容、区块链等领域。香港中文大学众创中心也已有27个初创团队入驻。

专业平台让科研成果落地

“去年刚搬来时，我们不到40人，今年人员已翻了一番，技术团队也完善了，还把分公司开到香港去。”视见医疗科

技有限公司(以下简称视见科技)创始人兼董事长陈浩是香港中文大学计算机专业的博士生。攻读博士期间，他参加了学校的创业项目。毕业后，他选择继续创业。

2017年2月，由香港中文大学医学影像计算分析实验室孵化而来的视见科技正式成立。“我们依托计算机医学影像分析和AI技术，对病人拍片的影像数据进行智能化识别分析，提供快速精准的辅助诊断和治疗方案，减轻医生沉重繁琐的重复性工作，同时提高诊断的精准度和效率。”陈浩说。

最初，视见科技在深圳其他地方创业，可“租金贵，各种创业考验大”，陈浩十分焦虑。后来，他把公司迁入母校的众创中心，“心里长舒了一口气”。

“我们重点推动生物医药、信息科技及可持续发展等领域的科研发展。有些项目本身有市场化需求，需要专业平台进行落地和孵化。”去年5月，香港中文大学深圳研究院众创中心正式投入使用。该研究院项目经理周玉花告诉记者，最初只开放三楼的一侧，面积大概2000平方米，但很快不够用了。接着又开放了整个二楼，基本也都入驻满了。“像陈浩这类在外创业的大学教授、校友们，他们更愿意选择回来。”

该中心立足对初创公司的培育孵化，在政策、产业、市场资源链接等方面为创业团队提供便利和帮助。

陈浩进驻后，中心帮其对接了相关资源。同时，还以研究院为载体，与其共建人工智能医疗创新研发实验室，专注于深度学习与医学影像智能计算方向的研究。

视见科技的AI之路越走越顺。已拥有6款自主研发产品，其中的低剂量CT肺癌早期筛查系统等放射科产品，使其成为国内第一批送审肺结节NMPA三类器械的企业之一，获得近亿元融资。TCT宫颈癌人工智能筛查系统等其他研发也顺利推进。目前，公司已和包括四川大学华西医院、中山肿瘤医院、香港威尔斯亲王医院在内的150多家医院建立合作研发关系，并在香港、北京、成都等地设立研发中心。“我们希望承接大学科研成果的转化和培育，透过创新创业活动以实现产业化，并进一步促进深港两地在产、学、研三方面的深入合作，为粤港澳大湾区发展作出贡献。”周玉花说。科技日报

视觉中国被罚30万带来怎样影响

因一张“黑洞”照片被挖出种种劣迹，继而遭到全民讨伐的视觉中国，在舆论的“黑洞”中挣扎一周之后，终于迎来了“重见天日”的可能。

这个可能就是天津市网信办对其作出处罚，30万元的罚金看似让一切纷纷扰扰尘埃落定，视觉中国发布致歉声明，称“通过此次事件，视觉中国将以此为契机，规范版权管理，提高平台经营的透明度”。

资本市场的反应总是最灵敏的。处罚通知及道歉声明某种意义上成了一则“利好”消息。截至收盘时，视觉中国报收于23.02元，涨幅达7.27%。

“处罚的是不是轻了？”这样的疑惑依然在许多网友心中存在。中国社科院大学知识产权中心主任、中国知识产权法学研究会常务副会长李明德在接受《法制日报》记者采访时说，单纯从处罚数量来看，“处罚的不能算很重”，但对于视觉中国而言，最大的惩罚是其商业信誉的丧失，以及随之而来的消费者对它的背弃。

广西民族大学广西知识产权发展研究院院长齐爱民更是指出：“此次事件或许可以引发我国网络版权行业的系列变革，依靠低违法成本获取暴利的时代有望结束。”

市值连续暴跌

这一阵子，视觉中国如同在坐“过山车”。

4月11日，人类第一张“黑洞”照片面世，一向“机灵”的视觉中国将其机智地揽入怀中，并称“此图是编辑图片，如果用于商业用途，请致电400-818-2525或咨询客户代表”。

这一次，视觉中国没有等来所谓的版权支付费，却是将自己置于聚光灯之下，来自四面八方的非议几乎将曾经风光无限、堪称中国版权图片市场“巨无霸”的视觉中国拖入谷底。

解释也好，澄清也罢，一次又一次的回应都没有让视觉中国从这场危机中全身而退。更可怕的是，资本市场的信任危机已经迅速蔓延。

风波乍起，投资者纷纷离场，视觉中国惨遭4月12日、15日和16日三次跌停，市值暴跌，股价从28.00元骤降至20.41元。4月11日，视觉中国收盘价对应市值为196.16亿元，到4月16日时市值只剩下142.99亿元，6天蒸发53.17亿。

4月16日晚，视觉中国发布“股票交易异常波动”公告称，公司正在根据相关法律法规并结合监管部门的要求进行彻底整改，公司在此期间主动暂时关闭了



网站。网站恢复服务的具体时间，公司将另行公告。

4月17日，视觉中国再度低开，股价一度跌破20元关口，不过很快就逆势上攻，冲击涨停板。4月18日，视觉中国股价下跌4.41%，收于21.46元一股。截至4月19日下午2时，对应市值160.29亿元，但相比于4月11日仍然下跌30亿元有余。

其间，4月18日，天津市网信办在其官方公众号“网信天津”披露，已就视觉中国网站传播违法有害信息的行为作出从重罚款的处罚，处以罚金30万元。

天津市网信办称，经查，视觉中国网站(域名:vcg.com)在其发布的多张图片中刊发敏感有害信息标注，违反了《中华人民共和国网络安全法》第四十七条之规定。天津市网信办依据《中华人民共和国网络安全法》第六十八条第一款之规定，对网站运营主体汉华易美(天津)图像技术有限公司作出从重罚款的处罚。

丧失商业信誉

在“人人喊打”中，处罚终于落地。但在很多网友看来，这种处罚更像是一种“黄牌警告”。有观点认为，“30万元的处罚额，对于一个利润规模近3亿元的公司而言，犹如隔靴搔痒，恐怕也无法起到威慑作用。”

根据《中华人民共和国网络安全法》第四十七条规定，网络运营者应当加强对其用户发布的信息的管理，发现法律、行政法规禁止发布或者传输的信息的，应当立即停止传输该信息，采取删除等处置措施，防止信息扩散，保存有关记录，并向有关主管部门报告。显然，这一处罚主要是针对视觉中国将国旗、国徽等图片纳入版权库等行为的。

齐爱民告诉记者：“30万元的罚款还不到50万元的顶格罚款，且此次行政处罚不触及重大违法强制退市情形，不由得让人认为违法成本过低。”

依据《中华人民共和国网络安全法》第六十八条规定，情节严重的顶格处罚50万元。

李明德也指出，单纯从数量上来看，30万元的处罚的确不能算重。

当然，必须肯定的是这一处罚决定是符合相关法律规定的。齐爱民强调，网信办的主要职责是维护网络环境的安全清朗，同时包括对有害信息传播的监管。这一处理决定符合《中华人民共和国网络安全法》的基本要求。但是，值得注意的是，“如果要对视觉中国本次事件中最引人诟病的版权问题进行处理，还需要结合《中华人民共和国著作权法》的规定进行处罚”。

来自监管部门的处罚是看得见的，还有来自市场的惩罚，也许正在悄无声息地到来。在李明德看来，关键不在于相关部门的处罚，而在于社会公众对视觉中国的惩罚，“这就如同商号、商标等不仅仅是一个标记而言，不在于你的名字起得好不好听，而在于这是一种商业信誉的承载者，市场竞争靠的是信誉，消费者会用脚投票。如果大家都不信任你了，你无法赢得消费者的青睐，那么恐怕你的生存都会很困难。”

规范版权管理

视觉中国对此应有危机感。在天津网信办的处罚决定作出后，视觉中国发布致歉声明称，4月11日以来，针对视觉中国平台提供的“黑洞”图片引发的公众质疑和讨论，“我司高度重视，主动暂停平台运营，积极开展自查和

整改。”视觉中国称，经过深刻反省，认识到自身企业社会责任意识薄弱，在产品服务和版权保护工作中存在着突出的管理问题，对行业风气造成了不良影响。

对此，视觉中国做出四点承诺，一是严格遵循国家有关法律法规的规定，对平台内容和产品服务进行全面筛查，确保权属标示清晰明确，授权机制合法合规。二是建立符合中国市场的版权保护模式。将在国家版权主管部门的指导下，积极参与“剑网2019”专项行动，尊重行业内利益攸关方的诉求，共建合规、合理、合情的产品服务定价和版权保护工作流程，并主动接受监督。三是进一步加强与主管部门、行业协会和业内专家的定期沟通，共同探索符合中国市场需求

的图片版权确权、授权、保护和争议解决机制。四是为用户提供更加专业透明的服务，保护和激励内容创作者创作出更多的优秀作品。

视觉中国称，将在近期陆续推出具体措施。

再难获取暴利

视觉中国事件暂时告一段落，但其带来的影响与反思不容小觑。

对此次事件的主角——视觉中国而言，目前，视觉中国网站已经暂时关闭进行整改，但其盈利模式已受到广泛质疑。“对作品进行版权保护是社会共识，但相应的商业模式是否合法合理仍存在疑问。视觉中国打着保护版权的幌子攫取不当利益的事实，对强化知识产权保护

和推动自身的产业发展恐怕并不会起到积极作用。”齐爱民说。齐爱民指出，国家版权局将图片盗版纳入剑网行动，视觉中国、全景网络、东方IC等三大图片网站均在此次整改之列，展现出国家对网络版权侵权问题的重视。“此次事件或许可以引发我国网络版权行业的系列变革，依靠低违法成本获取暴利的时代有望结束。”

齐爱民认为，视觉中国被处罚事件值得我国互联网行业对知识产权合规性作出深刻反思：第一，相关知识产权管理部门对于网络知识产权侵权维权保护是否到位，为何大量企业利用“维权诉讼”进行盈利？第二，司法部门针对滥用诉讼的行为是否应该采取某些惩罚措施以防止过多的诉讼滥用，造成司法资源的浪费。第三，互联网行业的知识产权合规性审查应予以重视，同时还应当增强对企业知识财产的管理，保证商业模式的合法合规性。

斗鱼赴美上市：去年营收近37亿

行业老大斗鱼上市的消息终于靴子落地。北京时间4月23日消息，斗鱼直播向美国证券交易委员会(SEC)正式递交招股书，启动赴美上市。斗鱼拟在纽约证券交易所挂牌，交易代码为“DOYU”，预计融资规模5亿美元。摩根士丹利、摩根大通和美银美林为本次IPO的承销商。

根据招股书，斗鱼2018年营收大幅增长93.8%至36.54亿元。其中，来自直播业务的收入达31.47亿元，比2017年的15.22亿元同比增长106.8%。值得注意的是，在直播行业整体增长趋缓时，2019年第一季度，斗鱼的付费用户依然保持快速增长，2019年第一季度达600万，同比增长66.7%。

斗鱼在资本市场的进度可以说是徐徐图之。招股书显示，斗鱼是中国规模领先的以游戏为核心的直播平台，同时也是电竞领域的开拓先锋。2018年第四季度，斗鱼的平均月活跃用户量(MAU)、活跃用户日均使用时长和行业排名前100的游戏直播主播签约数量均保持领先。

招股书显示，2019年第一季度，斗鱼MAU达1.592亿，同比增长25.7%。其中，来自PC端的月活跃用户达1.101亿，同比增长21%。来自移动端的月活跃用户达4910万，同比增长37.5%，可以看出，增速显著快于PC端。

从营收占比可以看出，直播业务目前依然是斗鱼最重要的营收支柱，用户

增长以及用户的忠诚度就显得尤为重要。另外一方面，斗鱼付费用户快速增长，2016年、2017年和2018年，斗鱼季度平均付费用户分别为90万、240万和380万，到了2019年第一季度，这一数字达到了600万，同比增长66.7%。受益于活跃用户及付费用户的持续快速增长，以及直播打赏、广告、游戏分发等变现渠道的不断增强，斗鱼2018年营收增长同比接近翻倍。

这组数据展现的重点是，斗鱼的认可度、用户黏性及忠诚度在持续增强。付费用户增长随之带来的商业价值也十分可观，斗鱼的毛利润达1.51亿元，毛利润率持续改善，从-0.2%翻正至4.1%，

综合亏损持续收窄。

在业内人士眼中，直播行业的核心资源是“主播”，尤其是行业的头部主播，头部主播数量的多少在很大程度上能够影响平台的流量以及后续的商业变现。

根据招股书，斗鱼目前已经拥有了全行业数量最多的头部主播，截至2018年12月，斗鱼与国内TOP100游戏主播中的50位签订了独家直播合同，包括8位TOP10主播。2018年，具有职业电竞背景的48位头部主播吸引了超过1.2亿用户观看。分析认为，头部主播产出的高品质内容促进了用户增速、黏性及付费意愿的提升，从而带动了直播、广告及游戏分发业务的增长。

“报复性熬夜”怎么破？

有媒体报道，近年来人群中出现了“报复性熬夜”一族——跟那些要完成工作和学习任务不得不晚睡被迫熬夜的群体不同，这些没要紧事做却依旧晚睡的人，则被称为“报复性熬夜”群体。明知熬夜“要命”，他们却为何依旧控制不了自己？

为此，科技日报记者采访了陆军军医大学陆军特色医学中心(大坪医院)睡眠心理科主任高东，他表示：“报复性熬夜”生活方式短期内不会产生太大危害，但如果形成了习惯则可能造成失眠，这需要年轻人引起警惕。

想放松才舍不得睡觉

“夜里没人打扰我，我能安心做我喜欢的事了。”“白天忙于工作，终于可以在深夜放松一下。”刷刷、打游戏、听音乐……这些看起来不要紧的事情却成为了熬夜群体不舍得睡的理由。

“跟白天各种工作学习任务的时间分配不同，报复性熬夜更像是一种私密活动。”高东说，“报复性熬夜”在年轻人中流行其实是现代社会行为的结果，青年人在忙碌一天后，晚上才有自己的时间，再加上手机和游戏的吸引力，更舍不得早睡。

“报复性熬夜”最后报复了谁？高东说，从临床上来说，如果只是短期性的行为不会有什么危害，偶尔一次也有助于心理调节。不过如果长时间的熬夜，会导致睡眠剥夺状态。对于年轻人而言，第二天还需要上班，长期这样会导致睡眠严重不足，危害个人的身体健康。睡眠是人体恢复和调整的重要生理过程，有助于



大脑中代谢产物的清除及神经修复，这对学习记忆的巩固中起着重要作用。

“如果长期处于睡眠被剥夺状态，有可能会变成失眠症患者。”高东表示，因为人体习惯熬夜后睡眠时间会相应延迟，一部分人会越睡越晚，如一些自由职业者会熬到四五点。另一种想睡睡不着会变成失眠症患者，严重情况下还会变成焦虑症患者。

作息不规律影响健康

相关数据显示，我国失眠群体超过2亿人，严重影响生活质量和身心健康。

高东说，睡眠是人与生俱来的正常生理功能，可以恢复精神和解除疲劳。但对现代人来说，由于工作压力、不良生活习惯、生物节律紊乱、慢性病困扰等因素，极易引起睡眠质量下降甚至失眠现象。长期失眠容易导致免疫力下降、加快衰老、记忆力减退等，还可能出现紧张易怒、焦虑烦躁、痛苦抑郁等心理问题。

“从临床上来看，现今因为行为导致的失眠患者增多。”高东说，他在门诊接待过一名患者，是一个19岁的姑娘，就因为不规律的作息成为了失眠症患者，求医时整个人处于崩溃边缘。

这个小姑娘高考后没有考上大学，因为父母不在身边，自己一个人在家，也

没有去找工作或者继续读书，天天在家上网，热衷于网上购物，吃饭就网上点外卖，不出门与社会接触，也不分白天黑夜，生物节律处于混乱状态，一年后整个人处于崩溃边缘。高东说，“这就是典型的因行为导致的失眠，伴随年轻人生活方式的改变，这样的患者越来越多。”

走出熬夜困境分几步走

高东表示，科学的睡眠时长根据年纪有不同的划分，对于生活在城市里的人来说，晚上11点左右入睡最好，最晚不超过1点，早上七八点起床，中午有条件最好能午睡一会。

因“报复性熬夜”影响睡眠的人该如何调节？高东认为，对于因行为影响睡眠的人首先要下决心改变习惯。控制电子产品的使用，在睡前最好不使用电子产品。

第二是要按点起床。很多人晚上睡不着，早上又睡懒觉，这样的行为也不利于身体健康和良好的作息习惯形成。早上七八点必须起床，有了固定的起床时间，身体自然会形成合理的睡眠习惯。

高东提醒，如果改变习惯还是睡不着，也不要焦虑，要相信自己。一般来说通过改变行为习惯短的一两周就能调节好，长的大约一两个月就能调整为正常作息，如那位19岁的患者，在门诊通过三个月的治疗就已恢复正常。

另外，“睡前三小时不建议过度运动，或者是脑力劳动，少做‘烧脑’的事情，不要操心太多事情或者做工作计划等。”高东说，保持内心平静，瞌睡自然就来了。

这些关于绿植的谣言骗了你多少年？

春天草木葱茏，生机勃勃，很多朋友都会萌生在自家或办公室里养几株绿植，足不出户就能感受春意的想法。然而网上流传的一些关于植物的说法却让人想养，又不敢养。现在我们就来告诉大家哪些常见的说法是错误的，让你放心大胆地拥抱春的气息。

谣言一 多肉植物毒害心脏

多肉成为植物“萌宠”已不是一两天了，然而有观点却指出：“人接触多肉可能会中毒，甚至引发心脏病。”多肉“萌萌哒”外表下真的“包藏祸心”吗？

其实人们常说的多肉植物，在植物界不是指单一的某个科属类群，而是对茎或叶的营养器官具有肥厚多汁特点的植物统称。据统计，常见的多肉植物至少来自25个科，如萝藦科、仙人掌科、番杏科、景天科等，全世界有各种多肉植物近1万种。

中国科学院昆明植物研究所标本馆工程师上官法智告诉科技日报记者，此前有地方海关截获的银冠玉，是仙人掌科乌羽玉属植物，原产于北美洲西部。此属植物含有名为“墨斯卡灵”的生物碱，服用后，会短暂影响人的听觉、视觉感受，使人产生幻觉，是一种植物类致幻毒品，过量或者长期摄入的确具有极大风险。此外，大戟科大部分多肉植物的白色汁液有毒，如麒麟掌、布纹球、龙骨、光棍树等茎叶

中的白色汁液会让皮肤出现红肿、瘙痒等过敏症状。

尽管部分多肉品种有毒，但因此传言“多肉植物毒害心脏”未免夸大其辞。上官法智强调，有毒多肉植物只是小众，并且其毒性物质多数属于生物碱类，并不具有挥发性，只要不入口，一般不会有健康风险；如果皮肤不小心接触到植物汁液，及时用清水清洗即可；一些可能造成健康风险的多肉植物，则须远离小孩和宠物，以免误食。

谣言二 仙人掌可以防辐射

众所周知，仙人掌能在缺水、高温、阳光强烈的沙漠生存，生命力顽强。据此有人认为，阳光里有很多紫外线，仙人掌不惧艳阳有很强的抗辐射能力，因此很多上班族喜欢养一盆仙人掌放在办公桌上用来防辐射。

“这更多的是一种心理作用。”植物分子生物学博士冯飞雪表示，植物只能吸收太阳辐射中的红光、远红光(红外线)、紫光以及紫外线，这个是它们完成光合作用的保证。

但太阳中产生的是“辐射能”与电子产品产生的辐射线是两种概念，所以说仙人掌可以比别的东西更好地屏蔽或者吸附这些辐射并无依据。而且已有研究表明，普通电脑周围的电磁强度远远小于安全准则的限值，没有必要担心，也没有必要额外“防辐射”。

谣言三 绿植能强力除甲醛、雾霾

搬进刚装修完的新家，算得上是人生一大喜事，不过到处在传“装修甲醛污染”让人心头一紧。在各种支招的“常识”中，最常见的就是“在屋里种几盆绿色植物，特别是吊兰，吸收甲醛那叫一个强”。

事实上，有些植物对甲醛的忍耐力的确要强一些，甚至还有清除功能。这些植物会使甲醛与特定的化学物质反应，产生氨基酸，或者是直接变成碳酸和二氧化碳，从而进入物质循环，用于制造新的糖、脂肪或者蛋白质。这种机制是植物的一种防御反应。但研究人员通过模拟含有甲醛的居室，测定了一些常见的室内盆栽观赏植物对甲醛的处理能力。从实验得到的吸收效率来看，其处理甲醛的能力不足以在短时间内显著降低一般居室内的甲醛浓度。

举例来说，目前被广泛推崇的吊兰处理甲醛的平均速度是1平方米大的叶片每小时处理0.15毫克甲醛。通常一株的吊兰的叶面积不足0.1平方米。也就是说，一棵吊兰1天之内能处理的甲醛总量只有0.36毫克。如果面积100平方米，层高3米的居室内，甲醛浓度是0.5毫克/立方米，总共有150毫克甲醛，要降到0.1毫克/立方米安全标准就需要至少清除120毫克甲醛，即使不考虑从装饰材料里新挥发出来的甲醛，这棵吊兰也要工作333天。

此外，宣称绿植能吸收雾霾也不靠谱。雾是很多小液滴组成的，微观成分为

水，而霾是由大气中的尘粒、盐粒、烟粒等固体颗粒物组成，它的颗粒物非常细小，要降尘主要就是种叶面粗糙、表面积大的植物，但从效率上来说，植物降尘效果其实并不好，远不如空气净化器来得实在。

谣言四 夹竹桃等含致癌物不能种植

每过一段时间，总有自媒体平台发文“好心”提醒：虎刺梅、变叶木、夹竹桃等植物含有致癌物质，连栽种过的土壤中都含有致癌病毒，已证实有52种促癌植物，建议各位爱花的朋友及早“清理门户”。

而真相是，变叶木、夹竹桃等植物中的确检测到了有促癌效应的物质，但这些物质在植物体内含量不高，只要人畜不误食，机体就不会吸收这些物质。

这些物质属于植物的次生代谢产物，其存在除了能起到吸引昆虫传粉及植株间信息传递的作用外，最为重要的是赋予植物抵抗外界环境侵袭的能力。同时，由于这些物质分子量较大，挥发性较差，通过挥发而被人体摄入的量微乎其微。不仅如此，研究发现，夹竹桃的挥发物主要成分为水杨酸甲酯和丙烯酸，不仅没有致癌或促癌成分，反而具有一定的杀菌作用。因此没必要因为传言忍痛扔掉这些植物，公众只需在栽培过程中尽量减少植物损伤，避免接触植物分泌物，在侍弄过植物后洗手，就可有效避免接触到促癌物质。

涉海专家再摘省科技最高奖

省科学技术奖励大会举行,青岛66项成果榜上有名

4月4日,山东省科学技术奖励大会在济南举行,共授予195项成果(个人)省科学技术奖。青岛66项成果获奖,占全省的33.8%,其中最高奖1人,一等奖11项,二等奖37项,三等奖17项,获奖项目中企业主持完成17项,较去年增长89%。中国科学院院士、青岛海洋科学与技术试点国家实验室主任、中国海洋大学副校长吴立新荣获本年度山东省科学技术最高奖,这也是青岛连续第三年获省最高奖。

吴立新院士长期致力于大洋环流与气候研究,在国际权威杂志上发表SCI论文百余篇,其中在《科学》、《自然》世界顶级期刊发表论文5篇,被《科学》等杂志引用近五千次,在跨尺度海洋动力过程及海气相互作用领域具有全球影响力。吴立新全力推进海洋试点国家实验室建设和发展,领导实施了“透明海洋”计划等多项重大战略任务,为加快建设海洋强省、建设海洋强国做出了积极贡献。

自2014年以来,青岛先后有4名科技工作者斩获山东省科技最高奖,分别是山东省科学院海洋仪器仪表研究所王军成(2014年度)、中国科学院海洋研究所胡敦欣(2016年度)、山东省眼科研究所史伟云(2017年度)、海洋试点国家实验室吴立新(2018年度)。获奖者中有3人都是海洋领域的专家,显示出青岛在海洋科技创新方面的领先性。

本年度山东省科学技术奖中青岛单位主持完成的一等奖项目有5项。中国科学院青岛生物能源与过程研究所崔光磊团队完成的“新能源电池若干问题的应用基础研究”,荣获省自然科学一等奖;中车青岛四方机车车辆股份有限公司是本年度唯一一家获得2项省科学技术进步一等奖的企业,包括马云双团队完成的“时速200公里城际动车组研制”项目、韩晓辉团队完成的“轨道交通装备优质高效激光焊接技术及服役安全评价”项目。同时还有山东科技大学崔洪芝团队完成的“高通量耐磨蚀抗热震组合材料创新技术及产业化”项目、青岛海尔多媒体有限公司翟翌立团队完成的“基于多标准应用与国产CPU的数字流媒体电视SOC研发及产业化”项目获得一等奖。

此前,记者从山东省科技厅获悉,经省政府同意,对省科学技术奖奖金标准进行调整:省科学技术最高奖的奖金标准由100万元/人调整为300万元/人,全部属获奖人个人所得;省自然科学奖、省技术发明奖、省科学技术进步奖的一等奖奖金标准由15万元/项调整为30万元/项,二等奖奖金标准由10万元/项调整为20万元/项,三等奖奖金标准由5万元/项调整为10万元/项。调整后的省科学技术奖奖金标准自2018年度省科学技术奖起实施。

■解读

青岛这五个一等奖,厉害在哪里

1

实现电池长续航 突破全海深技术瓶颈

项目名称:新能源电池若干问题的应用基础研究

完成人:崔光磊(中国科学院青岛生物能源与过程研究所)、逢淑平(中国科学院青岛生物能源与过程研究所)、董杉木(中国科学院青岛生物能源与过程研究所)、韩鹏献(中国科学院青岛生物能源与过程研究所)、张建军(中国科学院青岛生物能源与过程研究所)

为应对现阶段锂离子电池能量密度难以满足动力电池对长续航能力的需求,该项目长期致力于高性能锂电池体系研究,针对目前锂离子电池商品化聚烯烃隔膜尺寸热稳定性差,碳酸酯类电解液易燃、易挥发等瓶颈问题,首先发现了聚碳酸酯聚合物固态电解质的新体系,提出“刚柔并济”固态聚合物电解质的设计理念,创新地实现“刚性”多孔骨架材料和“柔性”聚合物有机复合,通过路易斯酸碱及超分子作用增加嵌段运动提升界面离子传输,突破了固态聚合物电解质的技术瓶颈,发展了高安全性固态锂电池,满足了长续航、高安全动力电池的苛刻要求。2017年3月,基于以上研究开发的“青能-I”固态电池随中科院深潜科考队远赴马里亚纳海沟,为“万泉”号着陆器控制系统及CCD传感器提供能源,顺利完成万米全海深示范应用。这是固态电池技术首次在苛刻环境下的技术示范,也标志着我国首次突破全海深电源的技术瓶颈并掌握该技术。

2

连破难关研制时速200公里城际动车组

项目名称:时速200公里城际动车组研制

完成单位:中车青岛四方机车车辆股份有限公司

时速200公里城际动车组研制是以和谐号CRH2型动车组技术为平台,系统研究城际动车组快起快停、快速乘降、大载客量及高速持续运转的运营需求对动车组总体和各系统的技术要求。研究城际动车组车辆限界及相关问题,满足城际动车组与干线铁路互联互通要求,为将来城际动车组融于干线运输做好基础。

3

轨道交通装备焊接升级换代“高精度”

项目名称:轨道交通装备优质高效激光焊接技术及服役安全评价

完成单位:中车青岛四方机车车辆股份有限公司、哈尔滨焊接研究院有限公司、山东大学、北京工业大学

不锈钢轨道客车原有“电阻点焊+弧焊”的工艺已成为国内外高端轨道交通车辆制造的工艺瓶颈,存在长大零件成型精度低、通长部件组装难度大、连续焊接控制难度高、质量评价无标准、检测手段待开发等难题,亟需通过技术研发实现突破。项目紧密围绕轨道交通领域激光焊接应用的重大工程难题开展研究,实现了高端装备的研制并获得香港、美国等高端市场订单,引领了现代轨道交通焊接技术的发展,推动了我国轨道交通装备的制造技术革命和产品升级换代。

4

开发高性能材料 耐磨蚀、抗热震

项目名称:高通量耐磨蚀抗热震组合材料创新技术及产业化

完成单位:山东科技大学、山东大学、潍柴动力空气净化科技有限公司、青岛海纳等离子科技有限公司

等离子熔射过程组合样品阵列(230个),该项目属金属基复合材料领域。高性能材料是减排、降耗、节材的重要基础和保障,支撑着汽车、冶金、矿

山、石油、机械、造纸等领域关键核心部件高效运行。由于强磨蚀、高热震等恶劣服役环境,导致重型汽车尾气后处理载体、大型矿井支柱和托辊、油田抽油泵管等关键件过早失效,造成严重污染和巨大材料浪费。开发高性能材料,提升耐磨蚀、抗热震等性能是公认的解决途径。该项目在国家863等计划支持下,分析不同工况条件下材料的服役行为和失效机理,设计材料组成、结构,研究复合强化机制,开发高通量材料组合制备及平行测试技术,搭建耐磨蚀、抗热震材料高效制备、平行测试实验平台,并开发了专用数据管理系统,显著提高材料研发效率。开发出系列耐磨蚀、抗热震材料和关键结构功能产品,实现大规模产业化应用。

5

数字流媒体电视实现“芯”多用

项目名称:基于多标准应用与国产CPU的数字流媒体电视SOC研发及产业化

完成单位:青岛海尔多媒体有限公司北京海尔集成电路设计有限公司

该项目是根据我国目前数字电视的产业发展现状,主要研制满足多标准应用,基于国产CPU(龙芯LS232CPU)内核的高清数字流媒体电视SOC芯片及其产业化,所研发满足多标准应用,基于国产CPU(龙芯LS232CPU)内核的高清数字流媒体电视SOC芯片具有多种标准流媒体解码及传送功能,集成了有线电视解调、国标地面电视解调,在CPU的总体控制下,实现高清MPEG2、AVS及H264三合一多标准信源解码、图像处理和流媒体解码等功能。并在基于此SOC芯片,研制了满足多标准的数字电视(有线、地面、直播卫星)机顶盒、和数字高清电视一体机等整机方案,并实现产业化。该项目应用已授权发明专利5项;申请软件著作权5项;参与国家标准制定2项。

由于该项目芯片实现产业化,迫使了境外对手向国内电视厂商提供合理的价格、合适的服务,并开放新的技术。

山东将建成国内首个高速公路测试基地

4月12日上午,国内第一条基于自动驾驶的智能网联高速公路测试路段——齐鲁交通智能网联高速公路测试基地及研发中心项目在济南启动。

启动仪式上,齐鲁交通发展集团发布了智能网联高速公路测试基地建设方案。按照交通运输部制定的自动驾驶测试基地的技术标准,通过对高速公路基础设施改造,增加激光雷达、微波雷达、全景监控、路面传感、气象监测、智能交通诱导标志等多元智能路侧感知单元与

信息发布设备,实现道路基础设施要素资源及交通环境感知全面数字化,为智能网联车提供丰富的感知数据。通过网络化改造,构建覆盖整个高速公路测试基地的多模式异构车联网系统,包括5G、LTE-V、4G-LTE、DSRC、WIFI及EUHT等,沿线建设50个5G基站及监控雷达感知设备,满足车-车/车-路/车-人之间的高速低延迟数据通信和高清视频传输。通过数字化改造,进行3D数字化建模,建立高精度道路与场景模

型,通过该模型可实时展现高速公路测试基地的全貌及移动目标的细节,为自动驾驶车辆提供实时的高精度地图导航和动态交通目标信息。通过智慧路网管控与服务平台建设,打造标准化智慧路网管控与服务平台。实现道路基础设施要素资源全面数字化、“人车客货”互联互通、用数据管理和决策为车辆的运行提供全方位的支撑,打造高速公路智慧大脑。

项目团队现场在测试路段上展示了

高速公路网联化自动驾驶车辆编队、车-路信息交互、5G远程驾驶、自动驾驶专用3D高精度地图等智慧公路应用等实景展示。该项目运用了泛在无线通信、高精度定位与导航、车辆队列控制、道路主动安全控制、面向出行服务的车路信息交互、基于基础设施的智能决策规划等驱动智能公路快速发展的新兴技术,体现了智慧高速公路为自动驾驶提供了一个更安全、更稳定和更高效的交通环境。

青济烟，山东三核意欲何为

3月25日-27日，省委常委、青岛市委书记王清宪率领由青岛市领导、区市和部门主要负责同志组成的党政考察团，一行30余人到深圳，进行了三整天的考察。

3月28日，烟台市委副书记、市长陈飞带领烟台市相关县市区及部门负责人、意向合作企业代表，在韩国首尔举办了“选择烟台？共赢未来”2019中国烟台（首尔）投资恳谈会。

3月29日上午，省委常委、济南市委书记王忠林率团到北京中关村管委会等地，考察企业并对接有关项目。

一周时间内，山东版图上GDP前三的三个市，青岛南下、济南北上、烟台东渡，分别去往东北亚地区最强的三个国际化大都市，考察学习，招商引资。

如此步调一致的动作，是纯属巧合还是早有“预谋”？快跟着大众日报·新锐大众记者一探究竟。



布局早已展开！

凡事预则立，不预则废。青岛、济南、烟台如此大张旗鼓的到深圳、北京、首尔开展一系列活动，显然也有着周密的部署。

2月21日，中共青岛市委十二届五次全会上，省委常委、青岛市委书记王清宪提出“学深圳，赶深圳”，市委、市政府要求各区市各部门与深圳全面对标，学习深圳的营商环境、制度创新、政务服务等，明确“凡是深圳能做到的，青岛都要做到。”

2月26日，由烟台市人民政府、山东省商务厅共同主办的中韩（烟台）产业园新闻发布暨经贸合作交流会在韩国首尔成功举行。交流上，中韩（烟台）产业园建设推进办相关负责人就《中韩（烟台）产业园建设实施方案》及支持政策进行了发布。烟台市副市长张代令致辞称，烟台市高度重视对韩合作交流和中韩产业园建设，希望以此为契机，与韩国朋友分享烟台高质量发展的历史机遇、转型发展的重大战略和宜业宜居宜游的良好环境，吸引更多韩国企业到烟台投资兴业、共谋发展。

全国两会期间，省委常委、济南市委书记王忠林在参加山东代表团全体会议时，建议支持济南建设国家中心城市，填

补京津冀与长三角之间尚无国家中心城市的战略空白，构筑形成新的战略支点，充分发挥山东作为沿黄省区唯一沿海省份的龙头优势，打造黄河经济带，与京津冀经济圈、长江经济带南北呼应，构建起我国最为活跃的经济走廊。

青岛要“学深圳，赶深圳”、烟台想“吸引更多的韩国企业到烟台投资兴业、共谋发展”、济南希望“填补京津冀与长三角之间尚无国家中心城市的战略空白”，山东三个最强城市，早就有“预谋”地瞄准了东亚地区最强的三个国际化大都市。

济青烟各有啥收获？

人勤春来早，万事日相催。青岛、济南、烟台三市，从过完春节就开始筹划准备，初春时节就各自朝着自己的目标奋力奔跑，为的就是能够在发展中抢先出手，争取早日把把“规划图”变成“施工图”，让蓝图成为现实。

青岛考察团在深圳期间，14个考察点，企业占到半数，华为、正威、中兴、宝能……每一个都是响当当的名字，且其中不乏世界500强企业。组织了超过600名企业家参加的青岛市“招商引资、招才引智”推介会，签署了24个产业合作项目，揽资971亿元，涉及高新技术、

新一代信息技术、人工智能、总部经济、科技孵化、新能源新材料、通用航空、医养健康、金融创投、证券交易、高端服务等现代产业领域……这场“邂逅”引起了各界关注，媒体直言，南海之畔刮起了“青岛旋风”。

烟台市在韩国首尔举行的“选择烟台？共赢未来”2019中国烟台（首尔）投资恳谈会，吸引了现代汽车、LG电子、LG DISPLAY、LG INNOTEK、SK集团、斗山机械、大成集团、大宇造船、锦湖石化、宇光、爱茉莉太平洋、G-MARKET、摩尔投资、麦恩整形、我立德医院等韩国世界500强和知名企业高管参加，集中签约福山区大韩电子、世纪温控器、莱山区农产品合作、牟平区正树环保设备、开发区汽车EPS钕铁硼磁铁、高新区京畿水处理、世宗医疗器械、中韩跨境电商平台、莱阳市乙叉降冰片烯、智能升华仪等10个项目，涉及投资额1.6亿美元，贸易额2.7亿美元。

省委常委、济南市委书记王忠林率领的济南考察团，在北京直奔主题，分别到中关村管委会、中商惠民有限公司考察。中关村管委会有关负责同志表示，十分看好济南的未来发展前景，将在现有基础上继续深化双方合作，进一步推动平台合作、企业合作、人才合作取得新的更大成效。中商惠民有限公司也表示，将积极参与到济南建设发展中，推动双方实现共

赢发展。3月29日下午，济南新旧动能转换先行区“双招双引”暨重点项目集中签约仪式成功举办，中科院计算技术研究所、中国科学院工程热物理研究所、中国科学院光子集成电路创新研究院（筹）分别与济南签约，落地先行区。

善谋又努力的人，收获自然不会差。在深圳，青岛揽资971亿元；在首尔，烟台几乎将韩国的大企业“一网打尽”；在北京，济南对接上了与自己“培育大数据与新一代信息技术、量子科技等十大千亿级产业”最匹配的中关村管委会，还一下子招揽来了中科院三个重量级研究所的项目签约济南。都可谓满载而归。

山东在下一盘大棋

回到文章开头的疑问，青岛、烟台、济南的共同出击，到底是巧合还是早有“预谋”？其实文章看到这，敏锐的读者心中早就有了答案。很明显，山东最强的三个市，如此步调一致而又各有侧重的出击，呈现出全省一盘棋的特点。

2月11日，正月初七，春节假期后的第一个工作日，山东召开全省“担当作为、狠抓落实”工作动员大会，山东省委书记刘家义在讲话中提到，山东要形成“三核引领、多点突破、融合互动”的发展态势。大力推进创新驱动，实施省级大科学计划、大科学平台、大科学中心、大科学装置规划，引领产业向集群化、园区化、高端化发展，新旧动能转换全面起势。

随后的山东两会期间，山东省委书记、省长龚正在《政府工作报告》中明确提出，支持济南深度对接京津冀协同发展和雄安新区建设，打造我国北方高端产业、科技、人才、现代服务业集聚地和央企、跨国公司区域总部基地，建设“大强美富通”的现代化国际大都市。支持青岛加快构建高质量发展开放型经济新体制，真正成为山东面向世界开放发展的桥头堡，建设开放、现代、活力、时尚的国际大都市。

不论是省委书记提的“三核引领”，还是省长强调的“两个支持”，都证明了一个事实：山东省委、省政府已经做好规划，利用青岛、济南、烟台这三个山东最强市的提升跨越，在整个山东发展全面起势的基础上，实现新的发展，新的突破。

机动车保有量全国第一 山东人到底多爱车？

山东人到底有多喜欢车？都爱买啥车？就全国来说，山东的汽车保有量全国第一，临沂、青岛、潍坊机动车保有量早在2017年之前就超过200万辆。不管是豪车、合资车还是自主车，在山东都可以找到购买人群。

生态环境部公布数据显示，2017年，全国汽车保有量较大的省份主要集中在东部地区。保有量前五位分别是山东、广东、河南、江苏、河北，保有量分别为1953万辆、1896万辆、1645万辆、1620万辆、1566万辆。

也就是说，山东的汽车保有量在全国排第一，这和山东的人口数量 and 经济发展情况成正比。

济南的情况就很能说明问题。济南交警和车管部门在2017年年底公布了济南市机动车保有量的最新数据，到当年10月超过200万辆。

济南交警部门表示，随着市民经济条件的提高，市民购车已经从刚需到改善性需求过渡，为家庭选购第二辆车的车主占了相当大的比例，汽车保有量继续呈快速增长趋势。济南机动车保有量突破一百万辆是2008年2月末（1001741辆），如果从新中国成立开始算起的话，突破一百万辆用了58年。而从一百万到突破两百万，却用了9年8个月的时间。

根据济南市车管部门统计，从2008年2月到2017年10月，济南机动车年平均增长率为9.65%。

从2013年到2017年每年新增机动车（新注册机动车+转入机动车）都超过20万辆，其中：2013年19.48万辆；2014年22.89万辆；2015年22.55万辆；2016年25.77万辆；2017年截至10月25日，全市共新增机动车224282辆，

减去淘汰报废、转出数量，净增175959辆，增速仍然不减。

而在2017年10月之前，临沂、青岛、潍坊机动车也早已超过200万辆。

山东的车市整体来说发展比较均匀，无论是豪华车、合资和自主品牌，还是德系、美系、日系，都能在区域内找到自己对应的消费人群。

有媒体根据车企公布的数据梳理了在山东销售前10的车型里面既有合资车、也有自主车，德系、美系都能看到踪影。“山东人喜欢的车中，大众占主流，美系车是福特、别克，日系车是本田、丰田，自主车五菱、长安在乡村也找到了自己的市场。总之，在山东，所有的品牌都能找到目标人群。”一名长期深耕车界的业内人士解释。

而南方的广东则并非如此，日系车占了绝对主流。销售量前十大车型为日

产轩逸、丰田卡罗拉、传祺GS4、丰田雷凌、本田思域、丰田凯美瑞、本田凌派、本田缤智、本田飞度、本田雅阁，其中日系车占了9席。

作为合资车和日系车的代表，东风日产这几年在济南“风生水起”。“济南地区，2019年第一季度销量同比去年同期增长了12.9%。2018年销量同比2017年增长7.9%。我们SUV有楼兰、奇骏、逍客、劲客、途达五款。SUV车型比较受山东人喜欢，普通商务车增长的不是很快。”东风日产济南区品牌总监许健介绍。

除了合资车和自主车，这几年BBA（奔驰、宝马、奥迪）在山东的市场行情也很不错。“我们是2014年开业，当时每年只有几百台的任务，但是平均每年增长两三百台。2019年，我们的任务是1500台。”奔驰（广汇之星）展厅主管庞洪洋说。