



1秒钟,409件包裹送到长三角消费者手中;1分钟,就有一趟高铁列车驶离或到达上海;1小时,上海有35万人次骑着小黄车行驶了48万公里;1年,杭州以人均支付18万元位列全民“剁手”账单榜首。

此前,古老的“四大发明”与这片位于长江入海之前的冲积平原几乎无关。但是,高铁、网购、支付宝、共享单车,在华外国人心目中的中国“新四大发明”,却或在这里诞生,或在这里壮大。为什么是这里?带着这个疑问,记者走访了这个“面向全球、辐射亚太、引领全国”的世界级城市群。

9月21日,G2次“复兴号”列车乘务员在上海虹桥站迎候旅客上车。

# 长三角缘何成为“新四大发明”孕育地?

## 在江浙沪包邮区,真正感受“一小时效应”

千百年前,指南针和印刷术问世,拉近了世界地理和文化的距离。而如今,中国全面拥抱移动互联网,网购、共享单车、支付宝、高铁,在重新定义与未来距离的同时,也在纵深处推动一体化,让生活在这片土地的人们有更多的“获得感”。

“如今的生活,坐上高铁真的可以日行千里,没有在网上买不到的东西,最后一公里可以共享单车,就连生活的水电费、爸妈的电话充值都可以移动支付。”杭州白领章女士说。

在业内人士看来,网购、网上订餐、移动支付、共享单车等,长三角城市群是全国最活跃

的地区之一。国家邮政局数据显示,去年7月至今年7月,江浙沪平均每秒有409件包裹送到消费者手中,三省市包裹量占全国总量的36.5%。

互联网作为虚拟网络联结了人和物,而真实空间中,高铁成为传输的媒介。自2008年起,长三角高速铁路网建设拉开序幕,以上海、南京、杭州、合肥为主要节点的高速铁路网络推动区域快速融合,高铁的公交化真正凸显了“同城效应”,优化了资源配置和产业布局。

如今,长三角地区,已成为中国高铁网络最密集完善的区域。高铁模糊了城市的边界,让

长三角城市群的“一小时效应”发挥明显。

快速交通网络的形成促进了经济要素的流动,使得上海和浙江、江苏之间的产业联系形成“雁形阵”。如今高铁建设正在逐步实现长三角全覆盖。

南京大学教授、长江产业经济研究院院长刘志彪说,区域一体化实际上是不断克服区域发展中各种阻碍资源和要素流动制度、体制、机制、政策等方面的人为障碍,实现市场的竞相开放和充分竞争的过程。“新四大发明”的涌现和应用场景的出现,就是区域一体化的具体体现。

## 用绣花针“走线”,实在体会“精细化管理”

对于政府部门开放心态接纳新事物,摩拜感同身受。之所以首选上海投放,最主要的原因是在上海的很多街头,有市政相关部门画出的白线框,作为非机动车停放区域。共享自行车需要随停随取,解决停放问题至关重要。

怎样才能让人一眼就知道去哪里停放或取车呢?“上海用这种特别聪明、一目了然的办法解决了。”摩拜单车联合创始人兼CEO王晓峰说。

理想的城市管理,还包括能在

“人脑”之外,找到智能化管理的“外脑”。2016年10月,杭州市政府公布了一项计划:为这座拥有2200多年历史的城市,安装一个人工智能中枢——杭州城市数据大脑。在杭州萧山区部分路段的初步试验中,城市大脑智能调节红绿灯,可以让车辆通行速度最高提升11%。

来自13家企业的人工智能专家“撸起袖子”,向久而未决的大城市病“开刀”。“这是一次使用人工智能进行社会管理的前瞻性实践,最重要的是政府愿意开放数据。”

阿里巴巴集团副总裁刘松说。

劳动力成本的提升、土地等资源要素的制约、落户政策等,长三角地区在创新力上的劣势不容忽视,在这里创新,提高“效率”是首要因素。

近年来长三角三省一市共同建设“长三角大型科学仪器协作共用网”。截至2016年底,沪苏浙皖共有1479家单位、17081台(套)价值30万元以上大型科学仪器设施入网,有效减少了区域内科研设备购置的重复投入。

## 共享人财物,挖掘区域协同创新“要义”

7月12日,杭州市委常委、常务副市长戴建平来到上海,参加《沪嘉杭G60科创走廊战略合作协议》的签约仪式。

这条科创走廊,以G60高速为纽带,将沿线的上海市松江区、嘉兴和杭州等长三角重要城市串联起来,以交通网络为基础,打破行政区划,推动科创要

素自由流动、自由组合,共建共享区域创新体系。

破解产业结构相似重复,打通资源流动行政壁垒,从“单打独斗”到“集团作战”,长三角地区的智力、设备等要素已“共享”起来,“不为所有,但为所用”的协同创新理念正焕发生机。

上海社科院城市与人口发展

研究所所长郁鸿胜认为,比高铁等基础设施联通更重要的,是长三角在生态保护、科技创新等制度层面上的统一。当下的长三角一体化,应该在交通高度便捷的基础上,让各地优化科技资源配置、促进成果转化,合力打造区域创新体系。

据新华社

## “深海勇士”号能做什么 被视为承上启下的又一深海“利器”

我国载人潜水器“深海勇士”号在4次完成最大深度4500米下潜后,3日返航海南三亚港。作为“蛟龙”号的兄弟,关键部件九成以上国产化,“深海勇士”号被视为承上启下的又一深海“利器”。它能做什么?有哪些“厉害”之处?新华社记者采访了相关专家。

### 下潜4500米,基本覆盖我国主要海域

本次海试中,“深海勇士”号4次完成4500米级下潜,其中最大下潜深度为4534米。同时,开展了海底科考应用作业,地质取样5份,用机械手抓取了29种生物。

为什么把下潜深度设计为4500米?

专家解释,4500米基本覆盖了中国主要海域和国际海域资源可开发的深度。

“深海勇士”号总设计师胡震说,4500米深度已经覆盖整个南海的探测、下潜开发等方面需求。此外,目前的国际深海研究热点问题,如海底热液硫化物、海底冷泉等,约为3000米深度,也在“深海勇士”号的下潜范围内。

相比更深的深度,承受4500米水压也可以让潜水器的运行难度和成本大大降低,提高科考的性价比。

从1000米、4500米、7000米到万米级,我国目前已形成全海深潜水器能力。据了解,11000米大深度项目也已经部署,有望于2020年下水。

胡震介绍,我国正在实现潜水器的谱系化,“深海勇士”号是整个深海作业体系中的一个环节。不同型号的载人和无人潜水器,在深海作业中各有侧重、相互配合,可以更高效地帮助我们去探索海洋、开发海

洋、保护海洋。

### 锂电池可用5年,进入国际先进序列

在中国科学院深海工程研究所,海试现场验收专家组给“深海勇士”号打出99.19分的高分。海试总指挥刘心成说,上90分的很少,99分以上的非常罕见。

“深海勇士”号有何过人之处?

专家介绍,“深海勇士”号用锂电池取代了原先的银锌电池,从而使电池可用次数从50次增加到500次,使用寿命长达5年左右,有效降低了成本。

深海锂电池还颠覆了世界深潜界的一个概念——无动力下潜、无动力上浮。这两个过程原来不用电,但耗时较长;使用锂电池后,潜水器可借助电力快速上浮和下潜,增加在深海作业的时间。

此外,“深海勇士”号可从海底实时传输图像。“深海勇士”号控制系统负责人、来自中科院沈阳自动化所的祝普强说,美国的“新阿尔文”号只能传输数据,俄罗斯的“和平号”、日本的“深海6500”则是模拟信号,“深海勇士”号实现了数字通信,是一个很大的进步。

“海试结果表明,‘深海勇士’号载人潜水器性能优良,可列入国际最先进载人潜水器序列。”中科院院长白春礼在发来的贺信中说。

据新华社



“深海勇士”号载人潜水器。

