# 用"文化+科技"展示古都千年繁华 开封有个"文化客厅"

厅",虽然只是一座占地4000平方米的三层小楼,但却 让人仿佛穿越在历史长河。自去年"五一"建成开业至 封、体会开封历史文化的首选之地。 今,"文化客厅"已成为开封文化产业的靓丽名片。

宋,于此创造了举世无双的繁华。近年来,随着开封市 示开封文化,通过最具代表性的实物展品及3D全息技 "文化+"产业的发展,来自世界各地的游客每年达4000

> 科技日报北京7月21日电(记 者刘晓军)天刚蒙蒙亮,停车场内一 列列车准时从休眠中自动唤醒,完成 自检后从车辆段徐徐驶出,开始按照 时刻表运营,完成站间行驶、到站精 准停车、自动开闭车门、自动发车离 站、自动折返,而后自动清客、自动回 库、自动休眠……基于第四代通信技 术开发的城市轨道交通全自动运行 系统(LTE-M),已经在北京地铁燕 房线工程中得以实现。记者从北京 市政府新闻办和市科委举行的发布 划》之"城市精细化管理与应急保 障"专项实施两年来,近140个项目 以应用为导向,开展关键技术研发 和核心产品研制和推广应用,为提升 城市出行运输效率、保障"城市生命 线"系统安全、形成应急救援能力提 供了科技支撑。

> 北京市科委副主任张光连介绍, 国内首条自主化全自动运行地铁路 线——燕房线,已被列为"十三五"重 大科技创新成果国家示范工程。预计 今年国内将有10条以上城市轨道交通 线路的CBTC(基于通信的列车控制) 系统采用LTE-M技术。

> 随着北京道路交通智能化和信息 化水平的有效提高,精准实现公交车 辆到站距离和到站时间查询的"北京 实时公交",已覆盖611条公交线路和 3.3万个站点;"公租自行车动态信息服 务和诱导系统",预计今年下半年实现 全市范围 2000 多个自行车网点 6.7 万

个锁车器设备的动态信息服务;全市8000余公里道路 具备了完整的三维数字化档案;多功能交通信号控制

用示范项目建设已基本实现对水电气热等示范企业的 计划、调度、存量等运行信息进行实时采集和整合,实 现了对车辆走行部轮对、轴承、齿轮和转向架等关键机 械部件的有效监测、诊断、预警和报警,具备了百米高 层建筑高效消防救援技术能力。"十三五"期间,北京市 科委将组织如车路协同、城市生命线实时智能监护、科 服务和管理的创新发展。

## 别让科学教育缺位

"我们会指导学生研究北京新能源汽车的系列问 题,开展汽车构造讲座、新能源汽车参观等,学生就人们 商时期,特别是"十三五"期间,高新区担负着做大海口 使用新能源汽车展开调查,之后走入社区宣讲新能源汽 市实体经济、推行"极简审批"试点改革等重任,现有机 碍和机制性瓶颈表现得愈发明显。"海口国家高新区 的有力保障,更是市委市政府落实六届十次全会供给 车的好处,让大家走出理解误区。"北京市五路居第一中 学科技教育中心主任王兆阳告诉科技日报记者,学生还 会制作简单的太阳能汽车参与创新大赛。

而困扰王兆阳的是,学生进入不同学校后,科技教 育该如何衔接?"我们学校外来务工子弟多,中考和高考 要回户籍所在地,以前学的科技教育就会搁置。"王兆阳 说,不同学校的科技教育侧重点也各异,希望教育部门 王延斌 王建高)7月21日,中美国际科技创新园在山 是一种以山东大学和青岛市为主导,美国大学加人,社 于发挥政府、大学、企业、产业和资本的各自优势,也将 展和经济转型升级。 能统筹规划形成长效机制。

### 科普场馆需深度挖掘开发

如果说学校是提升科学教育质量和效果的关键, 化、落地培育以及市场转化。 那么,科技馆等科普场馆则生动地体现了科学教育的

李象益举例说,"情境+过程+体验教育"的展示形 式,将是未来科技馆深化科学思想、科学教育的一种发 (上接第一版) 展趋势。在澳大利亚堪培拉国家科学中心,有一个很简 单的展项,即从人体的肚脐眼里拉出一个带子(代表人 当平衡,完善省际结对关系。在此基础上,实施"携 才队伍。 的肠子)。当把带子拉出来时,人们惊讶地发现,人的肠 手奔小康"行动,着力推动县与县精准对接,还可以 子竟然有七米长。参与、互动、感悟,人们由此体会科学 探索乡镇、行政村之间结对帮扶。要动员东部地区 求和监督,抓紧制定考核评价指标。要突出目标导向、 风,自力更生、艰苦奋斗,凝聚起打赢脱贫攻坚战的强 带来的乐趣。

进行评估,其中一个调查是询问科学家在青少年时期对 扶贫工作力度,着力增强贫困地区自我发展能力。 坚的责任主体,也要纳入考核范围。 他们影响最大的事件是什么,近半科学家选择了参观科 推进东部产业向西部梯度转移,要把握好供需关系, 技馆、水族馆等科普展览。

创造力。"李象益坦言,好多小朋友去科技馆是走马观花。新课题,大胆探索新路。在科技创新上,西部地区要。服从质量,科学确定脱贫时间,不搞层层加码。要真扶。闽宁双方建立联席推进、结对帮扶、产业带动、互学互。程,榆林市各级各相关部门将健全协调机制,优化创新环 式的参观,要引导他们就感兴趣的项目进行探究式体 不求所有、但求所用,东部地区要舍得拿出真技术支 贫、扶真贫、真脱贫。 验。国外的情况是三五个小朋友带着问题来,就某个项 持西部地区。 目进行主动学习、科学实践,在这个过程中接受科学洗 礼和深度教育。

科学传播等,科普并不处于为科技创新服务的从属地 对接机制,提高劳务输出脱贫的组织化程度。要在发 任明确,履责激励,失责追究。三是资金保障要 群众在福建稳定就业,为推动宁夏经济社会发展发挥 技企业培育工作考核,及时检查,及时发现,及时整改。 位。科学精神和科学方法的普及将使青少年有更多实 展经济的基础上,向教育、文化、卫生、科技等领域合作 实,做到投入实、资金实、到位实,精打细算,用活 了重要作用。 现梦想的机会,使整个社会更加理性。

河南开封龙亭湖畔,有一个古色古香的"文化客 多万人次。人们在惊叹古都魅力四射的同时,也时常 务区复原后的魅力。二楼的"万国来朝",通过幻影成 慨叹时间仓促:"没有十天半月,看不完开封"。"文化客 浓缩了这座八朝古都的千年繁华,能让游客在一个钟 厅"的出现,可让游客在60分钟内阅尽开封的千年繁 头内就把开封游遍。其采用的声光电及3D全息技术, 华。游客们说它就像开封文化古都的序言,是游览开 市科技局支持下着力打造的文化创意众创空间,目前

"文化客厅"契合古城开封"宋韵彰显、亲切温润、 作为八朝古都,开封拥有大量历史遗存。尤其北 外在古典、内在时尚"的人文诉求,分三层陈展,系统展 术,全景展示开封悠久的历史及未来开封宋都文化商

像,形象展示了此地作为一个国际化大都市时的繁华 景象。"文化客厅"三楼,作为文化交流区,也是在开封 已有30多个项目入驻,设置有开封木板年画、大宋官 瓷、中国汴绣展,开封书画名家工作室,河南省精品根 雕展,北宋五大名窑精品展,北宋茶文化体验馆等,游

客可零距离感受大师们的精湛技艺。 开封市科技局局长赵文峰介绍,成立文化创意中



卡就可以从自助售餐机中购买到即时加热的百余种可口午餐。同时,老年人的子女还可以通过自动售饭机的"一点孝 心"APP客户端为父母点餐。目前,朝阳区安贞街道试点推广的智慧养老自助售餐机已覆盖辖区3万多老年人,日供应量近300份,今年这种社区智慧养老设备将逐步在

# 海口国家高新区优化机构提高效能

科技日报海口7月21日电(记者江东洲 通讯员王媛) 21日,海南海口国家高新区举行新机构挂牌仪式,成立招商 这次行政体制优化,主要是部门职责、人员和机构的调 求,让机关公务员真正变成"服务员",赋予行政审批 不高;四是制导炮弹装备于陆军炮兵部队,使用其作战 局、行政审批局、行政监管局、综合执法局,社会事务管理整。设立了招商局、行政审批局、行政监管局、综合执局(政务服务中心)行使审批权的主体地位,成为实实是常规作战,而近程弹道导弹通常装备于战略火箭部 局。此次机构改革将有利于高新区优化机构提高效能,为法局,社会事务管理局五个部门来为园区企业服务。在在的办事场所,是简化行政审批环节的重要手段。队,使用其作战将使战争升级。 极简审批最大限度地为企业解难题办实事提供了机构保 改革后五个部门真正形成多规合一下的"大部制",形 障,同时让园区招商,服务、监管形成了闭环链条式服务体 成闭合运行,部门之间权责清晰,互相配合互相监管, 革,都体现了高新区把企业放在心上的原则,更是海口

构设置和人员编制已经不适应园区发展需要,对优化 党工委书记顾刚说,成立行政审批局(政务服务中心) 侧结构性改革下的制度创新。

树立服务意识的同时有效杜绝部门间的推诿扯皮,提 市双创精神,保姆式服务的具体体现。此举是海口市

顾刚表示,从极简审批试点到优化机构设置的改 委市政府贯彻落实海南省委省政府在"多规合一"下最 "随着行政审批制度改革步入深水区,体制性障 大限度简化行政审批制度改革,在机制建立方面做出

## 中美新模式科技创新园落地青岛

普金斯大学、加州大学伯克利分校等美国几十所高水 的方式。该园重点关注生物、医药、材料、能源、海洋、 持的问题。

平大学合作,将世界领先的成熟项目引入进行科研孵 环境、信息、交通等科技领域,有效结合国内和国际的 技术资源,全面吸引国际化创新型的人才和企业入驻, 美合作项目及高水平创客项目达到100个以上,转化和 产权创造运用水平,激发社会创新创业活力,推动区域 以科技创新合作为关键词的中美合作园区在中国 并为产品转化、服务转化和实践应用提供一条龙的产 投资项目达到150个以上,引进200个以上高新技术产 创新发展;加强著作权等合作,开展知识产权领域交流, 并不少见。与其他园区不同的是,落地山东的中美国 业化服务。参加会议的科技部国际合作司靳晓明认 业化企业项目。

东青岛举办了启动仪式。该园与芝加哥大学、约翰霍 会资本参与,政府、大学、企业、产业和资本间有机结合 有利于解决科技研发与技术市场化遇到的双向互动支

大对西部地区干部特别是基层干部、贫困村致富带头 收,既不拖延,也不虚报。 习近平指出,脱贫攻坚是干出来的,靠的是广大干 合理的国际知识产权规则。 部群众齐心干。贫困地区要激发走出贫困的志向和内

第四,加强考核,确保成效。要用严格的制度来要 生动力,以更加振奋的精神状态、更加扎实的工作作 各级党政机关、人民团体、企事业单位、社会组织、各 结果导向,不仅要看出了多少钱、派了多少人、给了多 大力量。要组织和动员有志于为党和人民建功立业、 美国国家卫生基金会曾对其资助的科普场馆项目。界人士等积极参与脱贫攻坚工作。要加大产业带动。少支持,更要看脱贫的实际成效。西部地区是脱贫攻。做一番作为的干部到西部地区来,努力在艰苦条件下、 在攻坚克难中使自己成长为可以担当重任、能打硬仗 习近平指出,扶贫开发到了攻克最后堡垒的阶段, 的高素质干部。

会前,与会同志分组现场考察了闽宁扶贫协作的 立300家科技型企业,高新技术产业产值突破300亿元。 "对青少年的科普要启迪好奇心、培育想象力、激发一产业合作、优势互补作为深化供给侧结构性改革的一心、更明确的思路、更精准的举措抓工作。要坚持时间一情况。1996年,中央确定福建对口帮扶宁夏。20年来, 助、社会参与的扶贫协作机制。双方坚持把扶贫开发 境,共同推进科技型企业培育工作,同时加大科技型企业 习近平强调,抓工作,要有雄心壮志,更要有作为重心,把产业协作扶贫作为关键,把生态环境改造统计监测力度,对科技型企业发展进行动态监测和分 第三,明确重点,精准聚焦。产业合作、劳务协作、科学态度。一是领导工作要实,做到谋划实、推进作为基础,把激发内生动力作为根本,一年一度的对口析。深化科技计划体制改革,改革财政资金支持方式,采 人才支援、资金支持都要瞄准建档立卡贫困人口脱贫。实、作风实,求真务实,真抓实干。二是任务责任。扶贫协作联席会议从未间断,一批又一批援宁干部真。用创业投资天使基金等新的投资形式,支持科技型企业、 在郑永春看来,国内科普包括科学普及、科学教育、精准发力。要着眼于增加就业,建立和完善劳务输出。要实,做到分工实、责任实、追责实,分工明确,责。心奉献,数以万计的闽商在宁创新创业,几万宁夏贫困。产业技术创新战略联盟等研发平台的建设。强化县区科

(科技日报北京7月21日电) 促进观念互通、思路互动、技术互学、作风互鉴。要加 做到制度实、规则实、监督实,加强检查,严格验 门负责同志参加座谈会。

### ■科报讲武堂

其5英寸舰炮寻求更远射程的精确 制导武器,以更好地摧毁敌方目 标。这种GPS制导的"神剑"N5制 导炮弹把5英寸舰炮的最大有效射 程增加了3倍多,并使其在各射程 内的精确度控制在不到2米的误差 范围内。其实几年之前,就有媒体 爆料称,中国一款编号为"WS-35" 的155毫米口径精确制导炮弹,射 程竟然达到100千米,几乎与近程 弹道导弹有得一拼,但无论成本还 是使用方便性都占尽优势。

制导炮弹是一种用火炮发射、 综合运用了制导和增程等高新技 学院军事专家曾飞鹏教授告诉科 技日报记者,"制导炮弹使炮兵的 射击精度和命中概率大幅度提高, 极大地提高了炮兵的作战能力。 而且制导炮弹一般通用普通炮弹 的发射装药,对火炮的身管也不必 改进,适用性好。不过,制导炮弹 与近程导弹相比,各有优势和适用 范围,不能互相取代。"

曾飞鹏介绍说,与制导炮弹相 比较,炮兵间瞄射击时,普通(无 控)炮弹的射击精度差、圆概率误 差为几十米至几百米,而且射击精 度随射距离增加变得更差,因此普 群目标。而制导炮弹使射击精度 和命中概率大幅度提高,实现了炮 兵间瞄射击远距离精确打击和首 发命中点目标或小幅员目标,极大 提高了炮兵的作战能力,具有划时 代的意义。例如,最典型的激光末 制导炮弹达到惊人的圆概率误差 0.5米、命中概率90%。

制导炮弹一般通用普通炮弹 的发射装药,对火炮的身管也不必改进,适用性好。不 过,曾飞鹏指出,"这种适用性的前提是,需要改进火炮的 火控系统。"其中,卫星制导炮弹对火控系统改进很少,只 需要配备一个给炮弹装定目标位置等参数的装定器。

"美国海军研制的'神剑'N5制导炮弹完全可以在 其他同口径的火炮上使用,或者可以将相关技术移植到 不同口径火炮配备的制导炮弹上。"他说,实际上"神剑" N5 制导炮弹就是由陆军 155 毫米加榴炮配备的 GPS 制 导"神剑"炮弹的相关技术改进、移植而成,并且加装了 "激光半主动雷达制导"组件,实现了"GPS+激光半主动 雷达"双模制导、能够攻击低速运动目标。

曾飞鹏表示,我国射程100千米的"WS-35"155毫 米加榴炮精确制导炮弹综合运用了卫星/惯性复合制导 和底排、小型助推火箭发动机、优化气动外形复合减阻 增程等高新技术,而近程弹道导弹主要运用卫星/惯性 制导、大型火箭发动机增程等技术。

"两者各有千秋,但不能互相取代。应该说,制导炮 弹表现出来的优势,使其自面世之后就具有不可替代 性。"他解释道,一般来说,制导炮弹具有如下优势:一是 使陆军炮兵具备了远程精确火力打击能力,使火力拳头 的胳膊伸长,解决了够得着的问题,提高了陆军"非接触 作战"水平;二是制导炮弹比近程弹道导弹成本低很多, 并且作战时的装备和后勤保障相对简便、容易;三是战

新华社北京7月21日电(记者白洁 高敬)"一带 一路"知识产权高级别会议21日在京召开,国务委员王 勇出席开幕式并致辞。

王勇指出,中国政府多年来持续实施国家知识产权 战略,知识产权工作取得长足进步。"十三五"时期,中国 将牢固树立新发展理念,着力深化知识产权重点领域改 革,实行更加严格的知识产权保护,大力促进知识产权 科技日报青岛7月21日电(通讯员张晓冉记者际科技创新园将采用"基地+基金"的市场化模式。这一为,这种模式是中美科技合作的又一有益尝试,它有利一创造运用,加快建设知识产权强国,推动"双创"蓬勃发

> 王勇表示,中国政府愿与沿线各国在更大范围、更 高水平、更深层次开展知识产权合作,为促进区域繁荣 据了解,本项目总投资50亿元,计划到2020年,中 发展贡献更大力量。王勇倡议,各国应全方位提高知识 促进区域文明进步;强化知识产权保护,共同打击侵犯 知识产权犯罪,构建公平竞争营商环境;建立常态化合 作机制,加强战略协同、法律协调和政策对接,建立公平

> > 会前,王勇会见了世界知识产权组织总干事高锐一行。

## 陕西榆林启动科技企业培育三年行动计划

科技日报讯 (张雄哲 记者谢宏)日前,榆林市科技 企业培育三年行动计划正式启动,即利用3年时间,建

据介绍,科技企业培育三年行动计划是一项系统工

会上,榆林市煤焦油产业技术创新战略联盟、榆林 王沪宁、汪洋、栗战书以及中央和国家机关有关部 市电石产业技术创新战略联盟、榆林市科技特派员创新 创业联盟挂牌成立。



系,从而确保园区极简审批试点更深入发展。 据介绍,海口高新区已进入大开发、大建设、大招 高办事效率,使企业投资者真正受益。

第二,完善结对,深化帮扶。要着眼于任务的适 人的培训力度,打造一支留得住、能战斗、带不走的人

让市场说话,实现互利双赢、共同发展。要把东西部 所面对的多数是贫中之贫、困中之困,需要以更大的决

拓展。要继续发挥互派干部等方面的好经验、好做法, 用好,用在关键,用出效益。四是督查验收要实,