种放日報

大大访美,将给 国企业带来 哪 机

■今日关注

在国家主席习近平4月6日将应邀在 美国佛罗里达州海湖庄园首次会见美国新 任总统特朗普之际,4月5日,中国与全球 化智库(CCG)在北京发布《基础设施合作 为中美关系提供新机遇》的报告,预测了此 次习近平访美将会给中国企业在美国发展 带来的机遇。

投资基建

报告主笔人之一、CCG主任王辉耀指 出,在特朗普复兴美国蓝图中,关键之一是 通过基础设施投资提振美国经济。其在百

日新政宣言里提出未来十年内,基础设施 投资将达到一万亿美元规模。

世界经济论坛曾对全球基础设施质量 进行评比,美国位居全球第19位,排在西 班牙、葡萄牙和阿曼之后。2013年,美国土 木工程师协会对国内基础设施综合评测结 果为D+,并估算至2020年,美将为升级交 通基础设施需投资3.6万亿美元,相当于每 年用于维修、更换或扩建的花费将高达数

报告称,美国是联邦制国家,各个州 政府具有极大的自主权,也是吸引外资 和多数基础设施建设项目的责任主体。 对来自中国的外资需求,是美国各州尤 其是经济欠发达地区和中国加强链接的 动力。有投资意愿的中国企业家造访州 政府,一般会被州政客和官员奉为座上 宾。另有研究显示,投资在公共交通基 础设施上的每1美元所产生的经济回报 为4美元。

提供就业

特朗普一再强调美国基础设施建设将 遵循"买美国货,雇美国人"原则,并承诺未 来十年为国内创造2500万个工作岗位。换 言之,到美国投资建厂是最符合特朗普执 政方针,也是中国企业最容易受到地方政 府拥护的方式。美国各个地区经济发展, 尤其是就业,直接关系到州长、州政府官员 的政治前途。中国中车股份有限公司是 "走出去"最快的中国企业,在斯普林菲尔 德和芝加哥的生产基地分别为当地创造了 150和169个就业机会,对经济不振的地方 政府而言是很大政绩。

报告建议,中国企业在美国开拓基建 市场过程中,力求适应当地市场和法规要 求,逐步实现更多的当地采购和劳动力的 本土化。而在选择美国合作商时,考虑雇 佣一定比例的妇女和少数族裔工人,以争 取地方政府支持。

特朗普曾经的国家安全高级顾问詹姆 斯·伍尔西曾撰文指出,奥巴马政府未能加 入亚投行,在华盛顿被广泛认为是美国的 "战略失误",并期待新总统将对中国的"一 带一路"战略更为热心。

2015年9月,中国机械工业集团有限 公司与美国通用电气公司签署了战略合作 谅解备忘录,双方将联手推动非洲地区的 清洁能源项目,帮助非洲撒哈拉以南地区 实现用电人口翻一番的目标,支持中国政 府"一带一路"战略和美国政府"电力非洲"

报告认为,像这样的中美企业合作,与 第三国联合发展基础设施项目,在中美基 建合作中存在巨大空间。

此外,报告针对中资参与美国基础设 施建设可能受到美国本土竞争、PPP项目 落地操作和地方政治博弈等因素所制约, 提出建议:中国企业深入地方,提升本地 化;金融资本组团,联合布局美国基建;加 强两国省州级政府互动,共同推动省州级 基建项目合作等。

(科技日报北京4月5日电)

■风果展示台

国内首套高温宽带材料电磁参数校准系统建成

科技日报北京4月5日电(吴巍 记者 付毅飞)记者5日从中国航天科工集团二 院203所获悉,该所近日建立了国内首套高 温宽带材料电磁参数校准系统,其测量准 确度高、测量频率宽,能够满足高温环境的 测试需求,形成高温宽带电磁参数校准能 力。此前,天线罩材料高温宽带电磁参数 校准项目曾获得2016年度国防科学技术进

据该项目负责人张娜介绍,目前美、德 等发达国家已建立完善的材料电磁参数校 准系统。而我国材料检测还处于中低端水 平,检测设备虽然已经基本满足国内需求, 但在高端应用领域,国产检测设备还不能

材料电磁参数测量虽然参数比较单 一,但是会随着温度、频率等外界条件发生 变化,因此虽然目前国内测试方法较多,却 没有形成全面的测量能力,不同实验结果 缺乏可比性,无法知道数据是否准确。而 采用材料电磁参数校准技术,可以为材料 的研发和定型提供依据,提高效率、降低成 本。该技术可应用于电子、航天、高校基础 条件建设等领域,具有良好的经济价值和

下一步,203 所将根据市场需求逐步形 成系列化计量测试产品,并将在新型材料 电磁特性测量技术方面开展研究工作。

快递单上的隐私信息将"隐形"

科技日报北京4月5日电(记者李禾) 网购已成为泄露用户个人信息的"重灾 区"。菜鸟网络CTO王文彬5日在接受 科技日报记者电话专访时表示,隐私面 单加物流云,不仅能有效抵挡外部攻击, 还能锁住数据不外泄,保障快递每一环 节数据都在加密状态下进行,任何交互 行为都可被追踪,从根本上杜绝消费者 隐私泄露问题。

一张快递单上通常有用户姓名、手机 号、地址。如溯及其微信、支付宝等账号, 还能了解其兴趣爱好、家庭成员等信息。 菜鸟网络最新推出的隐私面单上会隐去 用户姓名、手机号的部分,使个人信息更

快递链路很长,贴有用户真实信息的 包裹从收件、派件到运输,层层经手后才能 抵达用户手中,每一环节都存在信息泄露 的风险。此外,互联网上也存在网络黑色 链条的温床,个人信息通过各种即时通讯 工具在网络空间被流转贩卖,危害极大。 王文彬表示,杜绝快递业信息泄露问题,要 从信息化安全入手。

"物流云是行业最安全的信息保护解 决方案。"王文彬表示,作为大数据物流平 台,菜鸟网络通过技术手段,并协同国内主 要物流快递企业,去年成功拦截了上亿用 户隐私数据,避免泄露。王文彬也强调,保 护个人信息还需要行业作为一个有机整体 合力去解决。菜鸟网络作为平台,在支持 执法部门严厉打击之外,将推动行业携手, 从技术和制度上进行规范,包括通过行业 "黑名单"制度,让贩卖个人隐私的人没有 生存空间。

京津冀重霾再来,生产排污抵消停暖效果

本报记者 李 禾

4月2日夜间起,京津冀及周边区域上空 开始出现雾霾;随着污染程度加重,3日15时 北京市空气重污染从"黄警"升级至"橙警", 同时天津、唐山、保定也纷纷启动"橙警";由 于污染物浓度上升较快,5日零时起北京禁止 国Ⅰ、国Ⅱ排放标准的轻型汽油车上路。供 暖已结束,"重霾"为何再度光临?

京津冀区域大气污染防治联合研究总体 专家组在综合经济和排放数据、气象条件、卫 星遥感结果等分析认为,本次京津冀及周边 区域污染主要成因是经济活动增加,机动车 保有量和使用量增加导致污染物排放量大幅 增加。"总体上看,污染物排放超过了大气环 境容量,是重污染形成的内因。"

错峰企业大面积恢复生产

今年伊始,我国生产需求回暖。据统计,

天津、河北、山西和山东的火力发电量相比去 年同期分别升高了16.8%、4.3%、9.4%和9.3%; 天津、河北、河南、山西和山东的粗钢产量同 比分别升高了 22.5%、2.9%、9%、13.5%和 6.5%;河南和山西的平板玻璃产量同比分别 升高了107.7%和14.2%;山西和山东的焦炭产 量同比分别升高了10.7%和6.2%;河南和山 东的水泥产量同比分别升高了3.54%和

专家组认为,3月中旬以后,尽管采暖季 已结束,但冬季错峰生产期间的停产企业,特 别是水泥企业大面积恢复生产。据统计,京 津冀区域开展在线监测的66家水泥企业中, 55家实行了错峰生产,3月15日以后,错峰水 泥企业均恢复生产。

此外,每年3月底4月初,随温度逐步升 高,各地建设项目陆续开工,建筑施工、渣土 运输车等扬尘排放增加,同时农业耕作、裸露 地表扬尘排放也大幅升高。历年北京市

PM2.5 组分分析表明,4-5 月是 PM2.5 中地 壳元素占比最高时期,平均占比达20%左右, 而其他月份平均占比均在10%左右。

ZONG HE XIN WEN

汽车保有量和使用量增加

全国柴油车排放的氮氧化物接近汽车排 放总量的70%,颗粒物超过90%。据统计,去 年京津冀汽车保有量2083.2万辆,同比增长 11.3%,其中重型柴油车保有量83.2万辆,同 比增长10%。

专家组认为,汽车保有量增加带来使用 量的增加,工业生产活动的增加也导致重型 货运车运输量增大,氦氧化物排放量增大。 "经济活动和机动车使用造成的大气污染排 放量增加,抵消了冬季采暖污染物排放量的 减小。"

气象条件持续不利

4月3日-7日,京津冀及周边区域气

温回升、近地面湿度增加,形成大范围静 稳、高湿等不利气象条件,成为PM2.5浓度 大幅升高的重要气象因素。在相对湿度方 面,4日达50%左右,5日一6日可能高达

专家组认为,较高的相对湿度加快二次 反应生成PM2.5,导致区域污染加重。8日前 后,受冷空气影响,污染自北向南逐步缓解, 区域大部以良至轻度污染为主,部分地区可 能出现中度污染和短时重污染。

专家组提示,近期科学研究表明,在全 球气候增暖背景下,东亚冬季风减弱、近地 表大气增暖较快导致中低层大气更加稳定 等,上述因素共同作用导致华北平原大气 重污染增多。自去年人冬以来,冷空气活 动较往年相比异常偏弱,从目前中长期气 象预报结果来看,这一不利形势在4月份 仍将继续维持。

(科技日报北京4月5日电)

郭永怀李佩夫妇合葬为何选在力学所

本报记者 李大庆

阴阳两隔已49载的郭永怀李佩夫妇,5 日合葬在中科院力学所。在主楼前的草地 中,老所长郭永怀的雕像已伫立了29年,骨 灰也掩埋了29年。如今,终于和夫人李佩的 骨灰合葬,可以互倾衷肠了。

青山有幸埋忠骨。其实,许多地方都是 埋存郭永怀骨灰的"理想"之地。

1960年代,郭永怀随九院(现中国工程物 理研究院)迁往青海基地,并担任副院长。作 为两弹一星功勋奖章获得者中的唯一一名烈 士,他可以葬在九院或西北实验基地。郭永 怀是中国科技大学的创建者之一。郭永怀爱

人脸识别、微动作……

科技日报北京4月5日电(王若瑜 杨金

经警方审讯,这是一名多次在酒店盗窃

宝 记者付毅飞)深夜,一名男子出现在某酒

店楼道,他四下张望,掏出钥匙试探着打开了

一扇房门,正要进入,被赶来的安保人员抓了

的惯犯。曾经屡屡得手的他,这次栽在了智

能安保监控系统上。原来该男子在公安系统

留有案底,虽然穿着保洁工作服,但出现在保

洁人员不应该出现的时间段,加上他探头探

脑的可疑行为,触发了智能安保监控系统的

他的学生。他的骨灰也可以葬在中国科 大。郭永怀牺牲后被追认为烈士。他的骨灰 曾存放在八宝山。

郭永怀为什么愿意在力学所"跟大家在 一起"?因为这里有他的理想和希望。 "郭永怀是国际著名的力学家,新中

学事业的奠基人之一。"现任力学所所长秦伟 说,郭永怀自1956年从美国回来后直到牺 牲,一直担任力学所的常务副所长,为力学所 的建设和发展立下了不朽的功绩。

所以郭永怀更愿意在力学所"和大家在

李佩是今年初仙逝的。她同郭永怀一同 回国,曾任职给中科院研究生上外语课。困

记者从该系统研制单位——中国航天科

工集团二院207所获悉,该系统深度融合了

207所在安保监控领域的多项技术,具备越界

报警与区域入侵、截图录像与报警联动、图像

复原、人脸识别、视频检索与摘要等多种功

能。其核心人脸识别功能,可快速辨识可疑

人员,帮助安保人员自动判断出入人员身份

信息。之所以能实现这一功能,是因为系统 内具备一个黑/白名单库,黑名单主要包含特

定人员、留有犯罪前科人员等,白名单则包含

常驻工作人员等。一旦视频内捕获的人脸与

黑名单库内匹配成功,系统就会在控制室发

航天科工用这些黑科技抓住小毛贼

所的青年人。她还常请力学所的研究生到家 中聚餐,嘘寒问暖,也常在年三十请学生到家 里吃年夜饭。文革初期她还去家里安慰被写 大字报批判的力学所的研究人员。 晚年的李佩,利用力学所的会议室定算

难时期,李佩节省家中粮票,让郭永怀给力学

举办中关村大讲堂讲座,请专家名流介绍国 内外的最新动态。 李佩与力学所有不尽的缘分,她的遗愿

是与郭永怀合葬在力学所。

如今,在力学所郭永怀和李佩合葬的墓 碑上镌刻着16个字:一对伉俪,两种传奇,怀 瑾佩瑜,师表后继。这里是他们的家,他们的 理想所在。 (科技日报北京4月5日电)

起警报。而人脸捕获与比对的整个过程不超

过1秒,成功率高达96%。同时,系统还能根

据人的行为及所在区域,快速判断出入人员

是否可疑。如果做出特定危险动作、出现在

不该出现的区域,或是该区域内人员数量异

榻饭店、宾馆等临时驻地的移动快速监控。

系统具备多种室内安装条件,且链路简单、装

配快捷,有利于安保人员对设备快速部署。

目前该系统已正式交付客户,并实现成功应

据介绍,该系统主要应用于重要人员下

常,都会触发报警。

保安全 4月5日,国网北京电力公司用直

空中巡检

检进京高压输电线路,国网通航的直升 机搭载国产天眼陀螺稳定光电吊舱,用 可见光、红外、3D激光扫描等方式,对 北京周边山区的500千伏输电线路进 行全面检查,保障即将到来的首都夏季 用电高峰的电力输送安全。

图为国网北京电力公司的技术人 员在检测直升机上搭载的天眼陀螺稳

新华社记者 李欣摄

天保工程区 19年建设公益林2.75亿亩

科技日报北京4月5日电(记者马爱 平)"19年来,天然林保护工程区累计完成公 益林建设任务2.75亿亩,中幼龄林抚育任务 1亿亩,17.32亿亩天然林得以休养生息。"5 日,国家林业局副局长李树铭介绍。

天然林保护工程从1998年启动试点 2000年正式实施一期工程,实施范围包括17 个省(区、市)的734个县和163个森工局, 2010年实施二期工程,增加了丹江口库区的 11个县(市、区),其中湖北7个、河南4个。

如今,国家先后投入2000多亿元。"这19 年,采取'停、减、管、造'和政策扶持、财政补 助、减免债务等措施,天然林面积增加了 3225万亩,天然林蓄积增加了8.94亿立方 米;95.6万富余职工得到妥善安置,67万人员 长期稳定就业。"李树铭说。

从第八次全国森林资源清查 (2009-2013年)和第七次(2003-2008年) 数据分析,天然林面积增加了3225万亩,天 然林蓄积增加了8.94亿立方米。其中,天保 工程区天然林面积增加2835万亩,蓄积增加 5.46亿立方米,分别占天然林面积和蓄积增 加总量的88%和61%。

此外,李树铭透露,据各省(区、市)上报 的天然林统计的数据,全国有天然乔木林 19.44亿亩,此外还有天然灌木林、未成林封 育地、疏林地10.22亿亩,总计需要保护的天 然乔木林和灌木林等共29.66亿亩,占全国林 地面积46.6亿亩的63.6%。

(上接第一版)

会谈后,两国元首共同见证了创新、司 法、大熊猫合作研究等领域双边合作文件的

两国元首还共同会见了记者。

双方发表了《中华人民共和国和芬兰共 和国关于建立和推进面向未来的新型合作伙 伴关系的联合声明》。

会谈前,习近平出席尼尼斯托在总统府 庭院举行的隆重欢迎仪式。

当地时间上午9时30分许,习近平和夫 人彭丽媛乘车抵达总统府,受到尼尼斯托和 夫人豪吉欧热情迎接。尼尼斯托向彭丽媛献 上鲜花。两国元首夫妇共同步入总统府庭院 内。军乐队奏中芬两国国歌。在尼尼斯托陪 同下,习近平检阅仪仗队。习近平和彭丽媛 同芬方主要官员握手。尼尼斯托夫妇同中方 陪同人员握手。欢迎仪式后,习近平和彭丽 媛同尼尼斯托夫妇互致问候,合影留念。

王沪宁、汪洋、栗战书、杨洁篪等出席上 述活动。

PX项目: 风险不大,抵触咋那么大

个正着。

报警器。

"PX毒性和汽油相当"也得到了中国化 工学会副理事长兼秘书长杨元一的举证。 为破除PX恐慌,学会曾把PX的安全性和公 众熟知的汽油进行逐项对比,最后得出结 论:PX的毒性、可燃性、可爆性和汽油相当。

而且,大多数普通人根本接触不到PX。 "真正直接接触的是生产一线的工人、技术人 员,或是从事研发工作的科技人员。"曹湘洪 说,他们都没有PX恐慌。

业界心有不甘:受制 于人并非技不如人

从2007年的厦门,到2011年大连、2012年 宁波,再到2013年的彭州、昆明,直到此次上海, 正是这样一个生产条件相对缓和,在密闭、连续 生产装置中,安全、环保完全可控,跟其同类相比 毒性更低的化工基础原料,却引发业界所称"一 式多份的问题"——频陷舆论漩涡,新上项目多 地受阻。这令业界大惑不解:为什么偏要跟唯一

来自中国化工学会的最新数据显示,截

"产能不过剩"且受制于人的PX过不去?

至2016年底,全国总共在运PX生产装置16 套(不含因爆炸事故而一直停运的漳州项 目), 总产能 1369 万吨; 全年进口 PX1236 万 吨,占全国总需求量2200万吨的56%,对外 依存度超过一半,是最大宗进口化工产品。

令业界心有不甘的是,受制于人并非我

中国石化积40年沉淀和两代人持续攻 关,于2011年系统性攻克芳烃生产全流程工 艺难关(成果获2015年度国家科技进步特等 奖),成为国际上与美国UOP公司和法国FP 公司比肩并立的三大聚酯产业链技术专利商 之一,成为"中国智造"走出去的一张新名片。

(科技日报北京4月5日电)