

运-12F飞机获中国民航型号合格证

最新发现与创新

据新华社北京12月12日电(记者钱春弦)由中航工业集团自主研制的新一代先进涡桨支线飞机运-12F日前正式获得由中国民用航空局颁发的型号合格证。这是我国民航制造的又一重大成果,对于进一步提高国产民机的市场竞争力具有重要意义。

运-12F飞机是中航工业哈飞瞄准国内外市场需求,采用中国、美国最新适航标准研制的新一代双发涡桨支线飞机。运-12F飞机可广泛应用于客货运输、海洋监测、

空投伞降、航空摄影、地质勘探、人工降雨等。

据介绍,2005年10月,运-12F飞机项目启动,当年完成了总体设计。2010年12月成功首飞。2005年、2006年,中航工业哈飞分别向中国民用航空局、美国联邦航空局提交运-12F飞机型号合格证申请书,并分别于2005年和2007年获得正式受理。经过完整的地面试验和5年、911小时16分、1247架次的飞行验证,运-12F飞机完成基本型中国民航局型号合格证申请适航验证工作。与此同时,完成美国联邦航空局补充认证,进入持续适航文件审查阶段,向取得美

国联邦航空局的型号合格证迈出了坚实一步,标志着我国自主研发的通用飞机搏击国际市场指日可待。

与世界同级别的竞争机型相比,运-12F飞机在航载、航程、速度及综合效能等方面优势明显。它的优势不仅体现在更大的客舱容积、更大的航载、更快的速度、更远的航程、单发能力强、高原适应性好等卓越性能,在飞机吨公里/小时运营成本指标上排名第一,是竞争机型的1.3倍至2倍。

目前,中航工业哈飞已与国内外多家用户签订确认和意向订单近50架。

巴黎气候协议“最终案文”发布

案文提出全球平均气温升高幅度控制在2摄氏度以内

新华社巴黎12月12日电(记者唐志强 张晔茹)法国外交部长、巴黎气候变化大会主席法比尤斯当地时间12日下午向气候谈判各方提供了巴黎气候协议“最终案文”,期望该案文能获得各方认可,并在当晚举行的《联合国气候变化框架公约》缔约方大会上通过。

这份协议案文共有12页,列有29个大条目,其中包括目标、减缓、适应、损失损害、资金、技术、透明度、总体盘点等内容。除核心协议外,法比尤斯还提供了19页的大会决议案文,为巴黎协议的具体落实和相

细节做出安排。

气候协议“最终案文”显示,各方把“全球平均气温升高幅度控制在2摄氏度以内”作为目标,并为把升温幅度控制在1.5摄氏度以内而努力。2020年后,各国将以“自主贡献”的方式参与全球应对气候变化行动。发达国家将继续带头减排,并加强对发展中国家的资金、技术和能力建设支持,帮助后者适应气候变化。

为解决各国“自主贡献”力度不足以实现控温目标等问题,从2020年后,每5年将有一次全球应对气候变化总体盘点,以帮助各国提高行动力度。

与法比尤斯之前提供的两版案文不同,这份“最终案文”中已没有任何表示各方分歧的括号和不同选项。不过,这并不意味着各方已就所有问题达成共识。

法比尤斯说,希望各方对这份案文进行研究,于当地时间15时45分(北京时间22时45分)开会,进行“一系列后续程序”。

他表示,如果大家都不做任何妥协,谈判就不会有结果。巴黎气候协议是一个历史性转折点,可以帮助实现全球低碳和可持续发展。达成协议对整个国家和各个国家都有好处。

法国总统奥朗德当天邀请各方通过这份气候协议。他说,从各国利益出发,这份协议并不完美,但对全球行动而言则意味着成功。2015年12月12日将被写入历史,成为对全人类具有重要意义的一天。

联合国秘书长潘基文也要求各方在谈判最后阶段继续展现妥协精神。他说,为全球利益而行动是服务本国利益的最佳方式。过去的谈判很艰难,但目的地就在眼前,希望大家一起完成使命。他期待当天晚些时候与大家一起庆祝巴黎气候协议的达成。

周末特别策划

经过两周艰苦的谈判,当地时间12月12日中午13:30,巴黎气候协议案文终于出台了。这比原定时间拖延了半天。截至记者发稿时,大会依然在举行闭门会议,对案文进行最后表决。

长期升温控制目标一直是谈判争执的焦点之一。新的案文在各方争议的2摄氏度和1.5摄氏度之间选择了折中方案:“与前工业时代相比,控制全球平均升温远低于2摄氏度,并努力将升温控制在1.5摄氏度。”

除了温度控制,案文还提到,应朝向低碳和气候适应的未来目标发展。为了达到这个目标,应在本世纪下半叶实现温室气体零排放。

在谈判倒计时两天时,美欧、非洲和加勒比太平洋国家等结成“雄心联盟(High Ambitions Coalition)”,以寻求一个在长期目标、减排的评议机制等问题上强有力的协议,但这个结盟公布后,欧美却因为没有在资金等问题上展现足够的“雄心”而受到批评。看来“雄心”和现实还是有很大差距。

“零排放”可能吗?

今年的G7峰会上,各国领导人表示到本世纪末全球应该逐步淘汰化石燃料。到2050年,全球的碳排放量应比2010年降低40%至70%。

甚至连石油输出大国沙特阿拉伯石油部长也在一次会议上表态,到本世纪中叶沙特将逐渐淘汰化石燃料。

似乎“完全淘汰化石能源”并非遥不可及的目标。这真的可能吗? “如果把淘汰化石能源作为全人类共同努力的长期目标,并非天方夜谭。”中国社科院城市发展与环境研究所研究员陈迎在回答科技日报记者疑问时这样解释,“不过本世纪末温室气体零排放也不表示百分之百淘汰化石能源。”

国家发改委能源所研究员周大地也认为,实现零排放,一个途径是完全使用非化石能源,一个途径是进行碳捕捉和封存。现在大家对路径还没有共识。但既然确定了零排放的愿景,至少“不能有太多化石能源”这一点是肯定的,高碳的化石能源会先退出去。

“如果以大规模应用碳捕捉和封存技术,一些化石能源还可以维持。但要住地灌几十亿吨二氧化碳,目前的技术还不成熟。”周大地说,碳封存技术走出一两个示范工程的阶段,还需要很多努力。

但不论是百分之百“去碳化”还是零排放“碳封存”,一个明确的信息就是能源转型是个大趋势。

世界共识——减少化石能源

巴黎大会期间,环保组织350.org发布报告,汇总了全球商家不再投资化石能源的承诺:去年9月,不再投资的额度是500亿美元;今年9月,不再投资的额度是2.7亿美元;而截至今年12月2日则达到了3.4万亿美元。(下转第三版)

淘汰化石能源的目标能否实现?

本报记者 高博游 曹晴

巴黎气候大会:多国专家为中国点赞

科技日报巴黎12月12日电(记者李宏策)12日,巴黎气候大会(COP21)延后一天并进入最后加时阶段,大会协议最终出炉。科技日报记者在会场采访了多位气候专家,在最后时刻,各国代表和学者都对大会给予期望,并高度评价中国在本次大会中发挥的作用。

原联合国政府间气候变化专门委员会(IPCC)第一工作组副主席、世界气候学领域的著名学者、气候变化研究方面的权威让·如泽尔接受科技日报采访,并就中国代表团在最后几天谈判中的角色问题予以了积极回应。如泽尔表示,中国近年来在气候变化问题上都扮演着积极角色,特别是在建立德班平台以来,中国在凝聚国际共识,积极协助法国筹备巴黎气候大会,在促进COP21达成重要成果过程中发挥了不可或缺的作用。

比利时气候变化专家、欧盟负责气候评估机制问题的顾问Sarah Kuen对科技日报表示,中国的作用非常重要,特别是在每五年一次的盘点机制和透明度问题上,中国对巴黎大会取得共识起到了关键作用。

利马气候大会主席、秘鲁环境部长比达尔向科技日报表示,中国在近年的气候谈判中发挥了极为重要作用,扮演了积极推动谈判进程的关键角色。

在12日中午的全体大会上,巴黎气候大会主席法比尤斯宣布,在150国首脑参加开幕式,并通过各国代表两个星期的共同努力,大会形成的最终成果是一个具有雄心、平衡、公正、持久、动态和具有法律约束力的协议。他感谢这几天和几夜来各国谈判代表的贡献,感谢包括中国在内的各方在4年来携手取得的巨大成就,并促成全球气候变化谈判达成历史性共识,终结了哥本哈根的挫折。巴黎气候大会协议明确了将2020年后每年1000亿美元气候资金作为基础并在此后逐步提高,包括制定2025年的新目标;建立每五年一次的盘点机制,并在此基础更新自主减排目标;远期目标方面在本世纪末将升温控制在2摄氏度以内,并尽力向1.5摄氏度努力。

195国谈判代表自11月30日至12月12日密集开展双边、多边和全体性谈判与讨论,最终达成共31页的文本。共同但有区别责任、适应、损失和损害机制、资金等发展中国家关切的问题在这一协议中得到了体现。巴黎气候大会历史上首次将所有国家纳入减排进程,并调动了全球社会各界共同参与应对气候变化的行动之中。

阿里巴巴:让买卖双方方便找到彼此

本报记者 陈杰

十余年来不懈的创新和努力,成就了阿里巴巴和全球最大的电商平台。随着第二届世界互联网大会日益临近,“东道主”阿里巴巴再次成为关注焦点。

阿里巴巴成立之初的1999年,中国数千万中小企业不仅面临资金短缺,难以打开市场销路的难题,销售方面的信息更加封闭和缺乏。马云和他的团队喊出“让天下没有难做的生意”,从公司成立之初就以解决中小企业这些迫切需求为目标,并确立其商业模式中重要的准则:只做平台不自营。直到今日,无论是B2B的阿里巴巴国际站,1688内贸平台还是C2C的淘宝网,阿里巴巴只提供交易平台和其他交易工具撮合交易功能。

对国内数以千万计无力搭建独立的B2C平台的中小企业而言,以阿里巴巴为代表的第三方巨型交易平台无疑是最佳选择。



12月12日,在法国巴黎北郊的布尔歇展览中心,巴黎气候变化大会全会主席台上的嘉宾起立鼓掌。

新华社记者 周磊摄

2015天象“压轴大戏”15日上演

科技日报北京12月12日电(记者徐玲)2015年天象“压轴大戏”即将上演。12月15日凌晨,双子座流星雨将达到极大。如果天气晴好,我国大部分地区都可观测到。

作为北半球三大流星雨之一,双子座流星雨以流星

星亮、流量稳定著称,是冬季天文爱好者必然守候的天象。每年12月初它开始进入活跃期,12月中旬达到极大后迅速衰减落幕。根据国际流星组织预报,今年双子座流星雨的极大时间为12月15日凌晨2时,每小时天顶流量在100颗以上。“今年双子座流星雨的观测条

件堪称完美。”北京天文馆的李昕说,14日为农历初四,当晚的娥眉月很早就落下。而且在我国大多数地方,流星雨极大时辐射点已经接近天顶,非常适合观看流星。“考虑到天气因素的影响,13日夜间至14日凌晨也值得做好星空的公众守候。”

亮流星多,流星呈现白、红、黄、蓝、绿等多种颜色,使双子座流星雨成为一年中最绚烂的流星雨。天文专家表示,由于不能预计流星会从哪里出现,观测流星雨时目光不宜一直盯着辐射点观测,也不宜使用望远镜,而是肉眼直接观测流星雨。欣赏流星雨需要寻找一个视野开阔,遮挡物少,且光污染较小的地方。

中国企业联合《科学》设立博雅·科学奖

科技日报北京12月12日电(记者胡兆珀)首个由中国企业和美国《科学》杂志联合设立的“博雅·科学干细胞与再生医学杰出贡献奖”(简称博雅·科学奖)12日在京宣布。博雅控股集团董事长许晓椿博士、《科学》杂志社国际协作、运营与出版总监比尔·莫兰代表社长肯特·安德森先生一起为这一奖项揭幕。

中国医学科学院院长曹雪涛院士在发布会上指出,最近5年来,我国生命科学领域实现了跨越式发展,越来越多的原创成果走向世界。“博雅·科学奖”的

设立将进一步提升我国科技界的国际影响力。“博雅·科学奖”是全球干细胞和再生医学领域首个重要奖项。自2016年起,博雅控股集团每年将支持《科学》杂志在世界范围内评选一名45岁以下、在干细胞和再生医学领域做出杰出贡献和取得重要成果的中青年学者,及若干名鼓励奖。奖项将重点关注于干细胞技术及临床应用、肿瘤的细胞治疗等方面的研究进展。《科学》杂志选择中国博雅控股集团作为合作方是看重博雅在生命科学领域的影响力和在行业内的积极贡献。

来杭州“物联网小镇”打开“智慧之门”

本报记者 宦建新

有着“国家级物联网产业示范基地”称号的杭州高新区,正在谋求物联网格局之变,打造一流的“物联网小镇”。“物联网小镇”位于杭州高新区(滨江)东部,与萧山区接壤,总规划面积3.66平方公里,其中核心区面积1.5平方公里。建设目标是成为国际一流的物联网产业小镇和应用示范区,产业定位为主攻物联网产业,同时大力发展云计算、大数据、移动互联网等物联网基础性支撑产业。

2015年12月中旬,科技日报记者走进正在建设中的杭州“物联网小镇”。

物联网小镇内的海康威视总部(二期)、吉利科技、正泰量测、智慧e谷、芯图科技等5个项目已于2015年投入使用;聚光科技(二期)、中威电子、和仁科技等5个项目在建,将于2016年建成投用;世茂智慧之门、海康威视(三期)等12个项目已经开工建设或即将开工建设……杭州高新区大手笔打造“物联网小镇”,3年将投入50多个亿。

作为一个信息产业领域的特色小镇,这里已集聚了一批具有国际竞争力的物联网产业龙头企业。以海康威视领衔的数字安防产品市场份额全国第一,已落户上市公司7家,还将在三年内引进信息智慧企业100家,集聚信息产业领域创新人才2.5万人,培育新上市企业2家、新三板挂牌企业5家,2017年物联网产业产值

500亿元,税收40亿元,2017年旅游参观人数30万人。

物联网小镇主要依托杭州高新区(滨江)现有的网络信息技术产业基础,遵循“政企联动、市场运作、产城融合、主题突出”原则,采取“政府引导、企业主体”的建设模式。

未来将以280米双子塔世茂智慧之门物联网企业总部大楼为地标核心,布局感知之轴城市绿带,感知之轴的户外空间将融合最新的物联网科技,让游客能有智慧生活各类体验,同时,户外空间与智慧e谷展厅、企业展厅的室内智慧科技前哨成果参观相结合,形成具有物联网小镇特色的科技旅游线路,也可作为学生科普教育基地,推广普及智慧科技与高新产业文化。

建设中的物联网智慧之门呼之欲出。280米的“智慧之门”双子塔是机场高速出入杭州主城区的门户。登上大楼顶部可以俯瞰整个小镇乃至滨江科技新城的全貌,奥体博览城、钱江新城尽收眼底。

依托小镇扎实的产业基础和创新创业年轻人才集聚的氛围,在重点项目上安排了10万方、6.8万方两个物联网产业众创空间和孵化器,已经设立了物联网产业知识产权运营基金,集聚了一批创投机构,将进一步引进集聚一批创新创业年轻人才。到2017年,物联网产业销售收入突破500亿元,集聚企业100家,建设孵化空间41.1万平方米,集聚物联网研发人才2.5万人。