

3D打印飞机,你敢坐吗

俄罗斯3D技术无人机年内首飞,可搭乘乘客

俄罗斯一家企业正在利用3D打印技术制造一种具备气垫装置的两栖无人机,代号“水鸭”。首架全尺寸“水鸭”原型机重约750公斤,有效载荷300公斤,可搭乘2至3名乘客及其行李,有望在今年8月的莫斯科航展上亮相,年内实现首飞。



2014年,按照1:5比例缩小的“水鸭”模型在俄罗斯一场技术展上首次亮相。

时间短 成本低

《透视俄罗斯》22日报道,国营企业俄罗斯技术集团公司以3D打印技术制造出一架无人机样机,重3.8公斤,翼展2.4米,飞行时速可达90至100公里,续航能力1至1.5小时。

公司发言人弗拉基米尔·库塔霍夫介绍,公司用两个半月实现了从概念到原型机的飞跃,实际生产耗时仅为31小时,制造成本不到20万卢布(约合3700美元)。

在报道中,《透视俄罗斯》没有提及这款无人机的代号和型号。不过,根据库塔霍夫4月向一场无人飞行器国际会议提交的报告,这家企业正在利用3D打印技术制造一种具备气垫装置的两栖无人机,代号Chirok,俄语意为“水鸭”。

当时,库塔霍夫以俄罗斯技术集团公司首席项目工程师的身份介绍了3D打印技术在航空和太空领域的应用,以及运用这一技术制造无人机的优势。

按照他当时的说法,“水鸭”的概念模型已经完工,可以投入样机制造。首架全尺寸“水鸭”原型机重约750公斤,有望在今年8月的莫斯科航展上亮相,年内实现首飞。但目前尚无法证实《透视俄罗斯》报道的这款无人机样机就是“水鸭”。

易起降 能侦察

“今日俄罗斯”电视台此前报道,“水鸭”的独特之处在于不需任何特殊起降场地,可在任意表面起降,不论雪地还是排水沟。

“水鸭”可在6000米高度飞行,可操控范围2500公里,有效载荷300公斤,可搭乘2至

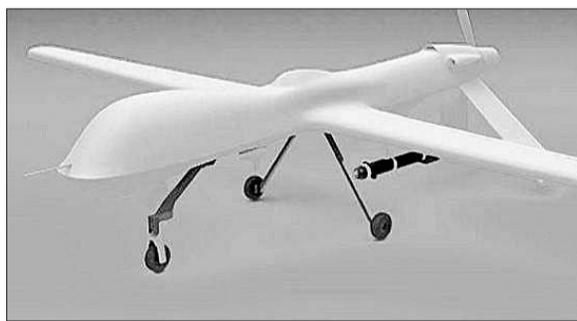
3名乘客及其行李,或者携带检测、监控设备。它的气垫在飞行模式下可以收回,而其动力系统的信息则属机密,不对外公开。这种两栖无人机可用于向难以抵达的地区运送物资,也可用于军事目的。俄罗斯媒体分析,“水鸭”

最可能用于环境监测、山火探测、运输、搜救等民用领域。考虑到其适中的体型和通体复合材料制成的特性,“水鸭”的秘密行动能力同样出色,可以搭载小型制导导弹、高精度炸弹等进攻性武器,还可执行侦察任务。

想普及 再等等

人们对3D打印已经不觉新鲜,但很少有人知道它的专业名称是增材制造。作为一项制造技术,3D打印不可能替代传统制造业,却有着传统制造业无法企及的优势:个性化、高难度、复杂技术特性。3D打印是传统制造业的增益和补充,在前期设计、建模等阶段优势明显。

俄方研究人员认为,自动化设计技术已经彻底革新整个机械制造业,尤其是高技术航空业。利用3D打印制造无人机可以节省设计时间,缩短原型机制造和生产准备时间,从而大幅提升新产品生产



由英国南安普敦大学的两位年轻工程师设计和制造的全球首架3D打印无人机“SULSA”。

速度。不过,一些专家担忧,这些技术眼下还不够成熟,制造飞行器动力结构元件时可能会遇到问题。

如今的俄罗斯无人机制造厂商不仅对军事应用领域

感兴趣,更关注其在民用领域的发展前景。而无人机在俄罗斯的应用面临着航空安全、法律规范等诸多问题,要实现普及推广尚需时日。

据新华社

韩国MERS致死率 上升至15.7%

据新华社首尔6月22日电 据韩国保健福祉部通报,截至22日上午,韩国新增2例中东呼吸综合征死亡病例,死亡总人数达27名,致死率上升至15.7%。作为对比,韩国疫情暴发之初死亡率不到10%。

此外,22日韩国新增3例确诊病例,使确诊患者总数达到172人。其中,50人痊愈出院,95人正在接受治疗。迄今已有9331人被解除隔离,目前仍有3833人被隔离观察。

保健福祉部称,新增患者中有一人在三星首尔医院急诊室接触了感染者后,经过三周多的时间才被确诊,超过了两周左右的常规潜伏期,但韩国卫生当局并未表示要立刻延长隔离观察时间。韩国专家预计,短期内新的感染病例还将散发式出现。

韩国副总理崔贞焕22日表示,该疫情对韩国经济造成的负面影响十分显著,政府计划推出包括追加预算在内的一揽子经济刺激计划。

为通过安保法案 日本延长国会会期

据新华社东京6月22日电 日本国会众议院22日召开全体会议,决定将国会会期大幅延长至今年9月底,以便使安保相关法案在本届国会内通过。

本届国会会期原本截止到6月24日,但由于安保法案在国会的审议不如预期,日本执政联盟遂决定将会期延长95天,至9月27日,延长幅度为现行宪法规定下最大的一次。

安倍4月30日在美国国会发表演讲时曾承诺“务必会使安保法案在今夏成立”,因此迫切希望推动法案在本届国会内通过。日本执政党计划在7月中旬或下旬使安保法案在众议院通过,然后尽快提交参议院审议。

日本宪法规定,一项法案在提交参议院后,如果在60天内未能通过,将自动视为遭到参议院“否决”,众议院可再次通过该法使之成立。共同社分析称,执政党大幅延长国会会期表明执政党设想到了这一情况。

紧急峰会前夕 希腊提新方案

据新华社布鲁塞尔6月22日电 欧元区领导人将于22日晚在布鲁塞尔召开紧急峰会,希腊未来命运将迎来“关键时刻”。

希腊总理齐普拉斯21日飞抵布鲁塞尔,并提交了一份新改革方案。他表示,新方案由希腊内阁在紧急会议中通过,对希腊与国际债权人“都有益”。

希腊向国际货币基金组织举借的16亿欧元(1欧元约合1.13美元)债务将于本月底到期,急需国际债权人释放72亿欧元救助贷款。此前因在希腊改革方案上分歧太大,双方在上周的欧元区财长会上再次“谈崩”。

如果此次会议上希腊与国际债权人还不能达成一致,希腊可能将面临塞浦路斯在2013年时遭遇的“资本管制”,以防止更大范围资金外流引发系统性风险。

操作系统“瘫”了5小时

波兰航空公司遭黑客袭击,1400名乘客滞留机场

据新华社电 波兰华沙时间21日下午,波兰航空公司的地面操作系统遭遇黑客袭击,致使系统瘫痪长达5小时,至少10个班次的航班被取消,1400多名乘客滞留华沙弗雷德里克·肖邦机场。

当地时间21日16时(北京时间23时),波兰航空公司地面操作系统突然瘫痪,无法建立新的飞行计划,致使预定航班无法出港。公司方面很快对故障进行排查,迅速判断这是一起黑客攻击事件。

当地时间21时,这家波兰最大的国有航空企业排除了

系统故障,恢复了航班。至此,已取消国际航班10个班次,滞留乘客1400多人。航空公司发言人说,在任何情况下,乘客安全优先权需置顶,因此作出取消航班的决定,并对滞留乘客进行情绪安抚和食宿安排。

经反复确认,这次黑客攻击活动只侵入了地面操作系统中的航班出港系统,并未触及进港系统,因此,所有飞抵肖邦机场的航班并没有受到太大影响。

航空公司方面表示,波航采用全球最尖端的计算机系统,因此,这次黑客事件也提

醒全球航空业以及同行运营商,黑客技术已经具备入侵航空系统核心部分的能力,应当引起充分重视。目前,波兰安全部门已介入调查。

这是全球首次发生航空公司操作系统被黑的状况。近年来,航空公司官网被黑,航空公司社交账号被黑的事件时有发生,但相比航空公司操作系统被黑,后者破坏性更大,风险更高。对此,互联网安全专家呼吁建立定期安全扫描、定期安全检测机制,提高公共交通核心系统的整体防护能力。

齐鲁晚报 分类广告 电话: 0531-85196234 85196183 85196204
 地址: 济南市经十路16122号山东报业大厦副楼3楼分类广告部

友情提示: 请交易双方妥善查验对方的相关手续和证件, 本刊信息不作为承担法律的责任和依据, 投资信息需谨慎, 仅供参考。

综合招商 ◆ 电子加工 05374290368 ◆ 电子厂寻合作 05374256555 ◆ 厂家放活 13053744001 ◆ 招报刊图书发行代理 13353518106	药品招商 ◆ 烫伤中药招代理 13181696507	美容 ◆ 种植牙两千一颗 电话15588825101	精品资讯	广通速递 5月14日领取“全国快递证”上市公司 省、市、县合作0531-89605986/87/89 山东中医药大学保健按摩培训班 招生: 针灸、推拿、足疗 400-001-2187	广信快运 专线物流, 上市公司招省、市、县加盟招商热线: 400-008-5031 布兰奇国际洗衣加盟 开一家高档次的布兰奇健康洗衣会所是一次投资永久赚钱的好项目! 手机15810866687 QQ:168291731
--	--------------------------------------	--------------------------------------	-------------	--	--