

已完成陆上首飞、水上首飞

“鲲龙”AG600今年将进行海上首飞

飞天、入海是人类自古以来的梦想。近日,中国航空工业集团公司正式对外宣布:我国自主研制的大型灭火/水上救援水陆两栖飞机“鲲龙”AG600继2017年陆上首飞、2018年水上首飞成功之后,将于今年下半年在青岛开展海上首飞试验,全面推进项目研制。

随着我国海洋事业的快速发展,开展的海洋调查、海洋勘探、海洋开发、海上运输、海洋旅游服务等生产、生活和科研活动日益频繁。加之近年来天气变化异常,恶劣气象频繁发生,这些不利因素都对海上船舶航行安全和海上人员作业安全构成了严重威胁。

而我国的水上救援体系和救援设施目前正处于发展过程中,作为可用于森林灭火、水上/海上救

援的大型水陆两栖飞机,AG600具有速度快、机动性好、搜索范围广、搜索效率高,安全性高、装载量大等优点,单次最多可救护50名遇险人员,它的早日投入使用将有效满足我国应急救援体系和国家自然灾害防治体系建设需要。

各海域风大浪急、大气环境盐分高,相较于内陆水面环境更为复杂。AG600飞机海上首飞的顺利进行将全面探索海上试飞技术和试飞方法、检验飞机水动性能和水面操纵特性、检查飞机各系统在海洋环境中的工作情况,并收集海上飞行数据,为后续相关工作提供支撑。

为验证AG600飞机海上特性,在成功完成水上首飞后,2019年全面开展了科研试飞及试飞员改装培训等一系列工作,为型号改进优



鲲龙AG600资料图片 视觉中国 供图
架次、308小时试飞,正按计划推进海上首飞所需转场航线、试验空域、陆上机场、海上起降带选择等工作。

据新华社

综合性能强劲,在航空航天等领域具有应用前景

我国学者研制出一种“超级材料”

密度仅为钢的六分之一,轻盈但强度、韧性超过传统陶瓷与合金,可承受从零下120摄氏度到零上150摄氏度的极端温度,且“吸能”耐撞,这是中国科学技术大学俞书宏院士团队研制的一种综合性能强劲的“超级材料”,在汽车、航空航天等领域具有应用前景,并有望替代工程塑料减少污染。

纤维素是世界上蕴藏量最丰

富的天然生物质材料,在树木、水稻、小麦、棉花中都大量存在。少有人知的是,纤维素在微观层面性能强大,直径小于头发丝万分之一的纳米纤维素,强度超过钢铁。但是,纤维素组成的宏观材料却变得“柔弱”。因此,在宏观层面再现纤维素的强大性能,成为国际材料科研的重大挑战。

近期,俞书宏团队运用创新工

艺,在国际上首次将纳米纤维素加工成一种新材料。经检验,其密度仅为钢的六分之一、航空铝合金的一半,轻盈得多,却“更强更韧”。

据介绍,这种新材料的尺度稳定性极高,热膨胀系数接近陶瓷。在零下120摄氏度到零上150摄氏度范围内,当温度改变100摄氏度,其尺寸变化不到万分之五。它还很“耐撞”,受到时速100公里的撞击,能瞬时将

巨大的能量吸收耗散。受穿刺冲击时只有局部损伤,没有形变和裂纹,明显优于陶瓷、塑料和铝合金。

研究人员发现,新材料的超强性能来自独特的复合结构,在纳米尺度下是一种三维网络结构,在更大的微米级层面则是一种“层叠”结构。

日前,国际权威学术期刊《科学进展》发表了该成果。据新华社

“船王”任元林减持瑞丰高材,曾两度举牌



从2017年到2018年,扬子江船业董事长、“船王”任元林,两度举牌山东上市公司瑞丰高材,其在A股市场的资本运作暴露于台前。不过,驻守三年后,任元林并未有进一步动作,反而在近日大举减持瑞丰高材股票。最新公告显示,通过连续的大宗交易,其个人名义持有的瑞丰高材股份已经清仓,不过其一致行动人江苏瑞元投资、李梦珠、陈丽君仍然合计持有10.97%的瑞丰高材股份。

现代快报+/ZAKER南京记者 谷伟

公告

大宗交易连续减持股份

瑞丰高材5月22日、23日连续公告,任元林于5月20日、22日分别通过大宗交易减持公司股份464万股、340.87万股,占总股本的2%、1.47%。

大宗交易信息显示,5月20日和22日,瑞丰高材分别有一单大宗交易成交,成交金额分别为3216万元和2321万元,买卖席位都是银河证券江阴虹桥北路营业部。两次成交单价分别为6.93元和6.81元,与当天收盘价相当。

瑞丰高材股东榜显示,截至今年一季度末,江苏瑞元投资和任元林分别持股10.28%和3.46%。经过两次减持后,任元林持股已经清仓。目前江苏瑞元和一致行动人陈丽

君、李梦珠仍合计持股10.97%。陈丽君和李梦珠分别是任元林的妻子和侄女。

人称“船王”的任元林,是中国最大民营造船企业扬子江船业的实际控制人。扬子江船业在新加坡上市,但任元林在A股市场上也有不少布局,其中最为知名的就是对瑞丰高材的两次举牌。

瑞丰高材是一家主营高分子材料的上市公司,2011年在深交所创业板上市。2017年一季度,公司股东榜上首度出现了任元林的身影,持股4.2%,新进第五大股东。到了当年11月19日,瑞丰高材公告,一家叫江苏瑞元投资的公司通过大宗交易增持公司148万股,与一致行动人

任元林、陈丽君、李梦珠合计持股达到5%,触发举牌。当时公告显示,江苏瑞元也是任元林控制的公司。

到了2018年3月,江苏瑞元又通过大宗交易增持瑞丰高材股票249.53万股,与任元林等人合计持股达到10%,再度达到举牌线。2018年4月和2019年1月,江苏瑞元又两度增持,持股比例达到10.28%,加上一致行动人任元林、陈丽君和李梦珠,合计持股14.44%,与实际控制人周仕斌22.28%的持股比例相差不远。

尽管当时外界猜测纷纷,但“船王”在相关公告中表示,增持瑞丰高材是出于看好公司发展前景。此后,任元林也没有进一步的动作。

调查

“船王”名字频繁在A股出现,热衷打新

实际上,除了瑞丰高材,任元林及陈丽君等名字早就频繁出现在A股市场上。2014年,任元林旗下的泰兴力元投资以3亿元受让了国恒铁路1.8亿股,成为第一大股东,但因为与中技系成清波的一系列“抽屉协议”未公告,受到交易所关注。在2015年国恒铁路退市前夕,力元投资将所有股份转手。

任元林目前还是江阴上市公司苏利股份的八大股东。资料显示,任元林最早在2017年三季度出现在苏利股份的股东榜上,此后增减,目前仍持股0.36%。

任元林妻子陈丽君的名字还出现在*ST中南和华峰股份的股东榜上。陈丽君2016年中报入驻江阴上市公司*ST中南,持股1.63%。截至今年一季度末,仍持有1.49%的股份,较上期减持了6566股。而任元林则在2014年短暂持有*ST中南前身中南重工。

陈丽君还在2016年三季报出现在华峰股份股东榜上,位列第五大股东,直到2019年三季报才完全退出。

去年7月上市的科创板公司天宜上佳,股东中则出现了任元林常

用的投资平台泰兴力元投资。力元投资2018年7月从瞪羚创投手中以5396万元受让了天宜上佳117.55万股股份,至发行前,共持股1.17%,未进入十大股东行列。

今年3月26日,江阴上市公司百川股份公告,拟与一系列公司和个人共同对参股公司江苏海基新能源增资,其中也有任元林。任元林增资前持有江苏海基新能源5.81%的股份,增资后降至4.17%。

此外,同花顺ifind数据显示,任元林的名字还频繁出现在网下打新配售名单上。



视觉中国 供图