

S-97 塑造未来直升机新雏形

飞行时速超480千米，悬停高度达10000英尺

近日，由美国西科斯基研发并制造的第二架S-97“突袭者”技术验证原型机，成功完成了历时90分钟的测试飞行，这标志着S-97项目将进入全面飞行试验阶段。

“S-97是美国为满足陆军下一代轻型侦察/攻击直升机要求所研发的一种高速直升机。”军事科普作家陈光文表示，“如果一切顺利，美军有可能在2020年开始接受首批量产型S-97。”

■制图/张静



A 复合动力成就世界最快速度

进入21世纪后，美国军方认为“阿帕奇”已经不能为美国提供未来战争所需要的压倒性优势。“突袭者”就是在这一背景下生产的，目标是在2025年之前，逐步替换“阿帕奇”直升机。

陈光文表示：“作为美军现役最先进的武装直升机，‘阿帕奇’系列的AH-64D‘长弓阿帕奇’多次在美军参加的武装冲突中被击落，已显示出其无法有效应对被恐怖组织和中小国家普遍装备的单兵防空导弹的疲态。所以，美军开始发展新一代隐身武装直升机——X-2高速技术验证机，并在此基础上发展出S-97‘突袭者’直升机。”

以往，由于受自身传统的气动布局限制，速度问题一直是制约新型直升机发展的瓶颈。目前世界各国所使用直升机，最高时速一般限制在250千米至350千米的范围内。

陈光文介绍，“‘突袭者’是世界上首款采用独特的‘共轴双旋翼+后机身推进式螺旋桨’复合动力布局的机型，在这一新颖的复合推进理

念下，其最高时速超过现役所有直升机的最快飞行速度，超过每小时480千米。相当于美军现役UH-60‘黑鹰’运输直升机的2倍，AH-64‘阿帕奇’攻击直升机的1.5倍。”

“别小看这个速度优势，它可使S-97更快地抵达战场，也能使其在完成攻击任务后快速撤离战场，还可以更有效地通过机动摆脱敌方地面火力的打击，因此生存能力大幅提高。该机还可以搭载C-17运输机空运，而且一个架次可同时载运4架。”陈光文说。

B 极速隐身完美契合秘密侦察任务

“复合动力布局的双旋翼设计解决了飞行平衡问题，而推进式螺旋桨则解决了速度的问题。”陈光文说，“S-97突破了传统直升机的布局限制，采用了推进效率高的双旋翼，再加上后机身的推进式螺旋桨，从而形成了双动力组合，所以速度就得到大幅度提升。”

有资料显示，S-97采用的具有先进控制律的电传系统，实现了对该机的旋翼、推进尾桨和发动机的综合一体化控制，从而使其在具有高速性能的前提下，保持了直升机悬停飞行、垂直起降和低速机动性能，并可以平稳地从悬停飞

行状态进入高速向前平飞状态。当然，这还不是全部。

S-97“突袭者”直升机定位为轻型武装侦察直升机，其最大起飞重量5.17吨，执行侦察任务时重量为4.44吨，标准燃油状态下续航2.7小时，作战半径600千米，巡航速度370.4千米/时。

陈光文介绍，该机充分集成了现有各项技术，通过采用电传飞控系统、旋翼毂减阻、一体化辅助推进、主动振动控制和轻型刚性复合材料桨叶和结构，克服了以往验证机的各种缺点，

充分发挥了这种构型的长处。而且，S-97在制造阶段采用了大量新型复合材料，在设计阶段就考虑了低噪音飞行和雷达隐身需求，从而大大提高了直升机隐身能力。因此，S-97不但结构非常独特，再加上流线型复合材料构成的一体化机身，使其具有更好的隐身性与静音性和悬停能力突出、近距空中支援能力强等优点。

“隐身性能加上高速巡航等独特优势，S-97未来将成为美军执行秘密渗透、侦察任务的首选机型，而高速+隐身可能代表着未来新型直升机的发展方向。”陈光文说。

C 旋翼被击中仍可飞行10个钟头

很多人都知道，极端恶劣环境是直升机的杀手。那么，S-97“突袭者”直升机面对恶劣天气环境有啥“高招”呢？

“由于大量使用复合材料，因此S-97在恶劣环境条件下对腐蚀的敏感性也比金属材料低，可以提高直升机机身结构的可靠性和可维护性，还使所用零部件的总数由300个左右减

少到45个，同时也简化了零件装配的协调环节。”陈光文说。根据电脑模拟结果显示，当用12.7毫米的子弹击穿S-97直升机翼片中段前缘大梁部位后的旋翼时，S-97仍可继续飞行10小时以上，足以返回基地。而且，即使在夏季炎热的高温条件下，S-97的悬停高度仍可达到一万英尺，也就是大约3000多米的水平，这是

大多数现役直升机做不到的。

关于S-97何时量产，陈光文表示，“X-2的研发是按照生产型设计的，因此发展到S-97也是如此，这就为该机一旦确定美国陆军的订单，就可以快速投入生产奠定基础。如果一切顺利，美军有可能在2020年开始接受首批量产型S-97。”

(据新华网)



党旗飘扬 金叶芬芳

——记市烟草局（公司）直属机关党委

■通讯员 戴玉龙 彭益琰

近年来，市烟草局（公司）直属机关党委坚持以党建统领全局，以基层组织建设促进烟草专卖和生产经营业务，“两手抓”抓出了鲜明政治特色，“两结合”结出了丰硕成果，“两促进”催生了党旗下的金叶芬芳。

厚植基层组织建设的根基。不断夯实基层党建基础，将党建工作写入公司章程，制定标准化流程，定期开展专题调研。机关党委每月召开例会，研究部署党建工作，每月考核党支部工作。持续深化党员政治教育，每月安排支部政治学习，先后开展10余期党建专题培训，共发放读本2000余册，开展专题交流研讨5个、闭卷测试21场、集中宣讲18次、党课60余场。

培育机关风清气正的生态。严格落实中央八项规定要求，组织签订“拒收红包礼金承诺书”743份，坚持对劳动纪律、作风建设进行抽查，重要时间段开展“四风”专项检查。深入开展文明创建，广泛开展文明交通劝导、义务献血等活动；成立网络文明传播志愿者队伍；每周五开展“包路段”活动，积极履行社会责任。切实加强队伍建设，青年队伍党建工作入选“烟草行业党建工作优秀典型100例”，在烟草行业首届培训师教学技能竞赛中获农业组一等奖；先后在全省系统首届青年思想论坛比赛、第五届烟草制品购销职业技能竞赛中获团体第一，5名选手获评“省级技术能手”。

贡献助推衡阳发展的力量。始终以党建工作推动业务发展，引导党员干部岗位成才、主业建功、服务衡阳建设发展，以金叶飘香为党旗添彩。2017年，在本地区实现两烟销售收入67.13亿元，税利20.29亿元，上缴税费14.43亿元；累计查获私烟1733.7万支，排全省第二；打造市厅级科技成果4项，取得实用新型专利授权6个，发表科技论文17篇。去年，全市2万余零售户实现户均利润约3万元，3180户烟农实现户均收入12万余元；针对年中特大洪涝灾害，向受灾烟农发放受灾补贴715万元；下达烟基补贴资金计划8059万元，实施烟基项目建2244个。在精准扶贫上“精锐尽出”，先后投入100余万元种植300亩绿桐树苗、建设光伏发电基地；累计争取900余万元用于扶贫攻坚，帮助396人实现脱贫，市烟草专卖局连续三年获评脱贫攻坚“驻村帮扶优秀后盾单位”。

不忘初心 牢记使命

——争做最具执行力党务干部

她或许没有感人的事迹，有的是一份默默的坚守与奉献；她或许没有突出的业绩，有的是一份无悔的忠诚与担当。2015年3月洪容林通过公开竞争上岗和换届选举走上了衡阳日报社直属机关党委专职副书记的岗位，从熟悉的人事干部岗位踏入生疏的专职党务干部岗位，她任劳任怨、无怨无悔，用敬业书写对党忠诚，用担当彰显巾帼风范。

衡阳日报社有11个党支部、200多名党员，党建工作任务多、责任重，洪容林主动作为，加强督导，认真落实支部组织生活和党员积分管理等各项制度，坚持以党支部“五化”达标建设为

抓手，抓学习、抓培训、抓管理、抓督查、抓落实，组织党的学习教育活动有计划有条理有特色，组织“颂歌献给党”合唱比赛、“喜迎十九大”文艺汇演等主题活动深受好评、富有成效，大大增强了党组织的向心力、凝聚力、战斗力。

责任就是执行力，责任感就是担当。只要是组织分派的工作任务，洪容林不讲价钱、不计得失，坚决执行落实。面对党委分配的文明创建和扶贫攻坚两项“天字号”工程，她经常加班加点，一项一项抓落实，一条一条抓督促。在文明创建交通劝导、包路段等活动中，她统筹安排，合理调度，先后组

不忘初心 牢记使命

——争做优秀共产党员

他行伍出身，有着军人的硬朗与顽强，从不在困难面前低头；他心中守责，从事物流工作三十多年如一日，兢兢业业干好手中一份活，从一名普通员工成长为分公司重要部门的带头人。他，就是中储股份衡阳分公司生产科科长申胜光。

“到组织最需要的地方去”

2003年，分公司因业务调整，需要分流部分职工从事线材拉丝工作。拉丝厂厂房年久失修，噪音巨大，铁灰刺鼻，拉丝环境恶劣。许多职工都以各种理由

推脱，让分流工作一度陷入僵局。申胜光得知情况后，主动向组织提出调任到拉丝厂工作。很多人不解：环境差了，待遇低了，图什么？申胜光当场表态：“共产党员就应该到组织上最需要我们的地方去。我相信，我所做的是正确的，家人会理解和支持我的。”在他的带动下，公司许多党员和职工转岗到拉丝厂工作，保证了分公司分流工作的顺利实施。

“铁人”干劲永不休

近几年来，分公司的钢材吞吐量呈现井喷式增长。为了确保完成当天的生

用敬业书写对党忠诚 用担当彰显巾帼风范

——记衡阳日报社直属机关党委专职副书记洪容林

■通讯员 贺明明

洪容林一段时间感觉胸闷气短，呼吸不畅，在丈夫的反复催促下，到医院检查，确诊为“气胸”。医生说，肺大泡面积达60%以上，必须马上住院手术，否则危及生命。可时值年末，正值年底党务工作督查、文明创建检查关键时期，怎么办？她在住院前夜，顶住身体的严重不适，坚持在单位加班，把手头的材料一一整理好，并编写了长达六、七页纸的目录，便于接手的同事能轻松找到资料，不误单位大局。丈夫深夜到单位接她时，偶尔也会心生埋怨。她心平气和地告诉丈夫“既然在这个岗位上工作，就要尽好这份责任”。

做党务工作不仅要受苦受累受误解，也一样需要牺牲和奉献精神。2016年12月，由于长期的工作压力，洪容

林一段时间感觉胸闷气短，呼吸不畅，在丈夫的反复催促下，到医院检查，确诊为“气胸”。医生说，肺大泡面积达60%以上，必须马上住院手术，否则危及生命。可时值年末，正值年底党务工作督查、文明创建检查关键时期，怎么办？她在住院前夜，顶住身体的严重不适，坚持在单位加班，把手头的材料一一整理好，并编写了长达六、七页纸的目录，便于接手的同事能轻松找到资料，不误单位大局。丈夫深夜到单位接她时，偶尔也会心生埋怨。她心平气和地告诉丈夫“既然在这个岗位上工作，就要尽好这份责任”。

物流行业的模范老兵

——记中储股份衡阳分公司申胜光

■通讯员 戴玉龙 周果

产作业任务，每天清晨五六点钟，申胜光第一个到达作业现场，提前对到达车皮查看确认，对位翻钩，确保八点准时开工。夏季中午40℃以上的高温，很多人还在午休时，申胜光就顶着炎炎烈日在股道中间检查车辆对位情况。这样高强度的工作对于申胜光来说已经是常态了。碰到客户集中出货或者是车皮集中到达，他有时甚至要工作到凌晨两三点。有人问他：你都55岁了，再干两年就要退休了，何必这么起早贪黑？申胜光总是笑着说：“干习惯了，事情没做完，心里总不踏实，睡不着。”

心系他人冷暖安危

除了做好自己的本职工作，他还把一线职工的冷暖安危系于心上，同事家里有困难，他尽全力帮忙；同事生病住院，他主动去看望。夏天高温，他会熬好凉茶，让挥汗如雨的现场作业人员解渴消暑。冬天严寒，室外结冰，现场作业人员攀在龙门吊、脚踏钢板时经常打滑。申胜光想起儿时在农村穿草鞋劳作的场景，于是，他买来草鞋做试验，采用开水熬煮。作业人员将煮过的草鞋穿在鞋子外面，在冰冻天气里再也不害怕滑倒了。

不忘初心 牢记使命

——建设最具执行力基层党组织