

无人机检测机构,无人机环境试验,无人机材料三防试验

产品名称	无人机检测机构,无人机环境试验,无人机材料三防试验
公司名称	深圳安车昇辉检测技术有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	深圳市光明区玉塘街道田寮社区田湾路5号A栋宿舍101金叶工业城A栋东侧首层（注册地址）
联系电话	18682447886 18682447886

产品详情

从技术角度定义可以分为：无人固定翼机、无人垂直起降机、无人飞艇、无人直升机、无人多旋翼飞行器、无人伞翼机等。通过对沿海地区典型环境条件的分析,可以归纳出:在该类型环境下引起无人机装备失效的环境因素主要有温度、湿度、凝露、盐雾、霉菌、太阳辐射和电磁波辐射等。此外,无人机装备还受其它因素影响,比如:大风、气压、雨雪冰、沙尘、振动、冲击、碰撞、静力负荷、啮齿动物、包装和使用等。

由于无人机装备在沿海地区所处的恶劣环境使各种影响呈现相对多样化,但霉菌、盐雾、高温、潮湿等仍然为主要影响因素。根据我军装备的三防(防潮、防霉、防盐雾)要求,结合当地气候环境特点,本文着重盐雾、霉菌、腐蚀和高温等主要因素对无人机装备的影响。

1 霉菌对无人机材料的侵蚀机理及防护---霉菌试验

霉菌种类多,分布广,在新陈代谢过程中分泌出大量的酵素和有机酸,对材料进行腐蚀,影响材料的机械性能和外观。破坏金属、非金属材料的涂层和保护漆,从而使金属、非金属直接被锈蚀;在绝缘材料上生长的霉菌菌丝含有水分,影响电子产品及材料的电气性能,造成漏电、短路,严重时烧坏仪器;光学仪器的玻璃镜片长霉会降低透光度,使图像模糊不清,折射率改变,产生视觉误差。

2 盐雾对无人机材料的腐蚀机理及防护---盐雾试验

沿海地区,盐雾是无人机装备发生腐蚀的最主要的环境因素之一。由于湿度大,盐雾沉降在无人机表面形成一层液膜,构成了盐雾对无人机部件腐蚀的环境介质。

3 潮湿、高温对无人机材料的侵蚀机理及防护---湿热试验

潮湿是影响无人机装备电子设备稳定性、可靠性非常重要的因素之一。无论金属材料或非金属材料,吸潮后均会在表面形成一层水膜,大气中的CO₂、SO₂等气体会溶解在水膜中形成电解液。使绝缘材料的绝缘性能下降,使金属材料产生化学腐蚀或电化学腐蚀。

无人机装备电子元器件多而易受影响。对各种仪器仪表及备件进行防潮包装,隔绝外界潮气的进入。设计时,电子器件间要有足够的距离,不但要保证在正常情况下,器件之间不打火、不短路,还要保证在潮湿环境中工作时也不发生打火或者短路。这些都可以最大限度地降低潮湿对无人机装备的影响。