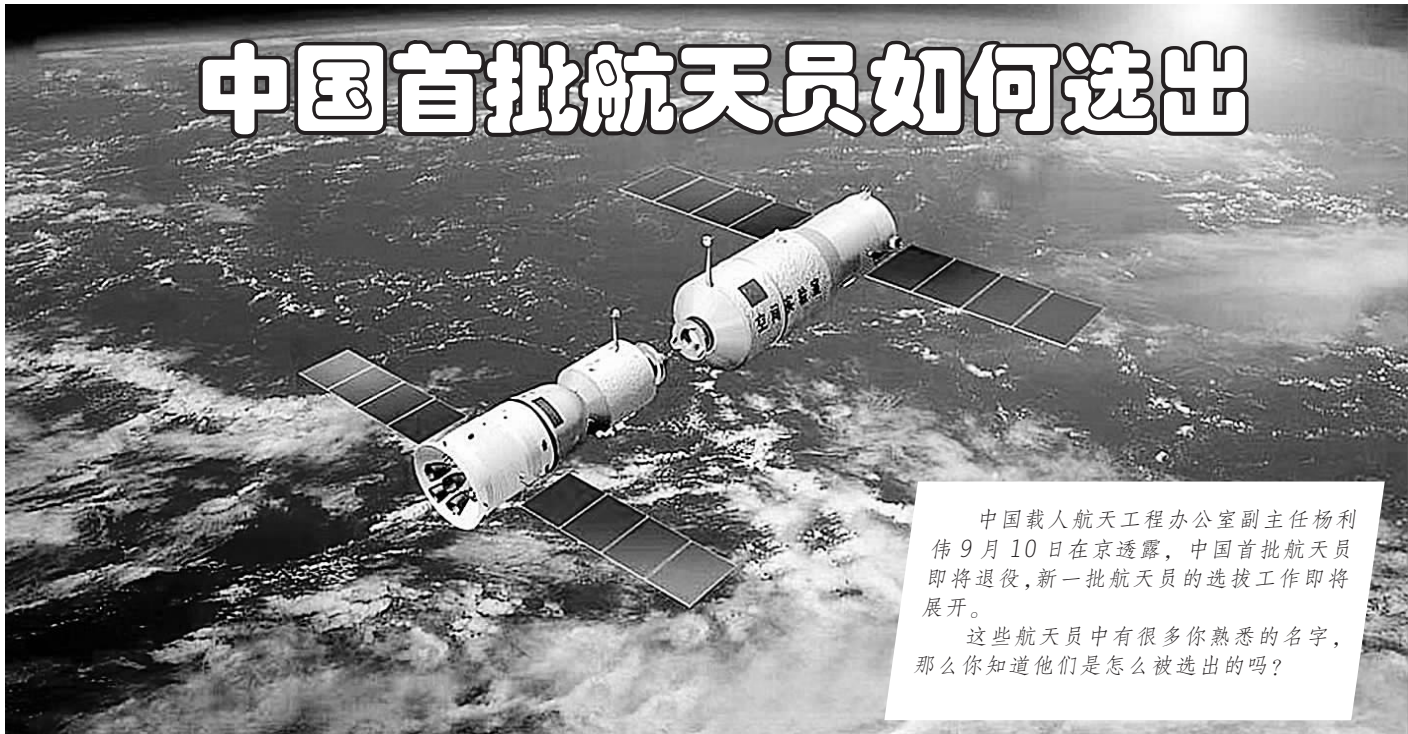


中国首批航天员如何选出



中国载人航天工程办公室副主任杨利伟9月10日在京透露,中国首批航天员即将退役,新一批航天员的选拔工作即将展开。

这些航天员中有很多你熟悉的名字,那么你知道他们是怎么被选出的吗?

多来自空军飞行员

航空与航天对人的要求有相似之处。高速喷气式战斗机的起飞和着陆速度快,操作复杂,稍有不慎即会造成生命威胁。战斗机的超音速飞行、高空飞行和各种高难度的战斗特技,要求飞行

员能够习惯高低气压迅速变化带来的不适,在承受数倍体重的载荷情况下仍能对飞机上数百个复杂仪表电门进行正确的操作处理。

更重要的是,战斗机飞行员大都经受过空中特情的

标准比飞行员更苛刻

中国航天员选拔的基本条件包括:有坚定的意志、献身精神和良好的相容性,身高160—172厘米,体重55—70公斤,年龄25—35岁,歼击机、强击机飞行员,累计飞行600小时以上,大专以上

学历,飞行成绩优良,无等级事故,无烟酒瘾,最近3年体检均为甲类。

除此之外,还要求五官端正,语言清晰,无严重地方口音,无药瘾,不偏食,易入睡等等。甚至连痤疮、腋臭、

考验。发动机空中停车、失火等故障发生时,飞行员或驾驶着故障飞机安全返回地面,或成功跳伞救生,显示了冷静的头脑和出色的危机处理能力。

睡觉打呼噜这些似乎无伤大雅的小毛病,也需考虑。

飞行员已是人中精英,战斗机飞行员更是精英中的精英。如果说飞行员是“千里挑一”,航天员无疑是“万里挑一”。

科技最前沿

有些指标赖天生

航天员在身体上与飞行员和其他人群的本质区别在于,航天员天生具有普通人所没有的航天生理功能。

以超重耐力为例,航天员能承受十多个G的超重值,即相当于自身重量十几倍的压力,战斗机飞行员仅能承受三个到五个G,普通人耐力就更差了。再如前庭功能也就是抗眩晕功能,训练中,航天员在转椅上转15分钟才算合格,普通人上去转三圈就晕了——更别说那些晕车晕船的人,注定一生与航天无缘了。

航天生理功能并不是后天训练形成的,但训练有一定的维系和提高作用。这也是航天员十年如一日接受训练的原因。

航天员就是这样一个人天生与绝大多数人不一样的人群。在茫茫人海中,与其说是选拔航天员,不如说是寻找航天员。



为什么秋天树叶会落?

人们常用“秋风扫落叶”来形容温带地区的秋天景色。秋天到了,杨树、槐树等阔叶树的叶子渐渐衰老,随着瑟瑟的秋风,枯黄的树叶便悄然飘落了。你也许为树叶的飘落而惋惜,但是你可曾想到,落叶恰恰是树木的自我保护。

天冷了,人们生上火炉,穿上棉衣。可是树木呢?它们唯有脱尽全身的树叶,来尽量减少水分的蒸腾,才能安全地过冬。要不然,天寒地冻,狂风呼号,树根吸收水分已经很困难,而树叶的蒸腾作用却照常进行。你想想看,等待树木的除了死亡还会有什么呢?

所以树木为了自我保护需要休眠,而越冬休眠树木本身也需要养分,为了调节自己的体内平衡,很多树都需要落叶,减少水分、养分的损耗,储蓄能量,等到条件适宜再重新萌发;而一些松柏之类的树木因为叶片像针尖一样,损耗水分养分特别少,所以能保持常绿。

叶柄本来是硬挺挺地长在树枝上的。到了秋天,随着气温的下降,叶柄基部就形成了几层很脆弱的薄壁细胞。由于这些细胞很容易互相分离,所以叫做离层。离层形成以后,稍有微风吹动,便会断裂,于是树叶就飘落下来了。

牢记四句话 让小朋友远离毒品

远离毒品 珍惜生命

近来一些明星因吸毒而犯法,这会让更多崇拜他们的小朋友受到不好的影响,所以小朋友们一定要牢记四句话,远离毒品,健康成长。

牢记毒品不是“有毒的物品”,也不是“毒药”。“毒品”是指鸦片、海洛因、甲基苯丙胺(冰毒)、吗啡、大麻、可卡因以及国家规定管制的其他能够使人形成瘾癖的麻醉药品和精神药品。

牢记吸毒极易成瘾,并极难戒断。当你的周围有人吸毒的时候,当有人拿出毒品告诉你吸它的感觉如

何奇妙、如何快乐,吸它如何好玩、如何时髦的时候,你一定要让这句话像警钟一样在你耳边响起。

牢记毒品害己、害人、害家、害国。那些陷入毒海难以自拔的人悔恨万分的呼唤,警示我们一辈子不沾毒品应该是做人的一条底线。

牢记吸毒是违法、吸毒是犯罪。我们要时时记住毒品是受国家管制的药品,没有医生的处方,自己滥用是违法行为。时时记住走私、贩卖、运输、制造毒品都是犯罪,违法犯罪难逃国法的制裁。

知识链接

吸食毒品为什么会上瘾?

人脑中有一种类吗啡肽物质,维持着人体的正常生理活动。吸毒者吸了海洛因等毒品后,其中的类吗啡肽物质进入人体,减少并抑制了自身类吗啡肽的分泌,最后的结果是必须靠外来的类吗啡肽物质来维持人体的生理活动,而自身的类吗啡肽物质完

全停止分泌。此时,一旦外界停止了供应类吗啡肽物质,人的生理活动就出现了紊乱,出现医学上说的“反跳”或“戒断症状”,此时,只有再供给类吗啡肽物质,才可能解除这些戒断症状,这就是所谓的“上瘾”。

说说台风那些事儿

秋台风比夏台风危害更大

9月23日,强台风“凤凰”在邻近我省的上海、浙江登陆。为什么都进入秋季了,台风造成的影响甚至比一些夏季台风还要大呢?气象专家解释,9月底、10月

份生成的台风和夏天的台风相比,不管是最大风力、风圈半径、中心气压等并没有特别大的差别,但是秋台风来袭,很容易碰到北方来的冷空气,产生强烈的对流运动,更

大的风和更大的雨在所难免。

反倒是夏天的台风更干脆,雨下完了就散了,也没机会和冷空气缠斗。

台风的形成:与地球自转相关

在海洋面温度超过26℃以上的热带或副热带海洋上,由于近洋面气温高,大量空气膨胀上升,使近洋面气压降低,外围空气源源不断地补充流入上升去。受地转偏向力的影响,流入的空气旋转起来。

而上升空气膨胀变冷,其中的水汽冷却凝结形成水滴时,要放出热量,又促使低层空气不断上升。这样近洋面气压下降得更快,空气旋转得更加猛烈,最后形成了台风。

总的来说,形成台风要有足够

大的地转偏向力作用,地球自转作用有利于气旋性涡旋的生成。地转偏向力在赤道附近接近于零,向南北两极增大,所以台风基本发生在大约离赤道5个纬度以上的洋面上。

台风是如何命名的?

台风的命名方法是事先制定一个命名表,然后按顺序年复一年地循环重复使用。命名表共有140个名字,分别由WMO(世界气象组织)所属的亚太地区的14个成员国和地区提供,每个国家或地区提供

10个名字。这140个名字分成10组,每组的14个名字,按每个成员国英文名称的字母顺序依次排列,按顺序循环使用。

世界台风委员会还规定:如果某个热带气旋(台风)造成了特别严

重的损失,就将不再使用这个名字,同时补充一个新名字取而代之。例如2013年11月,台风“海燕”登陆菲律宾,给当地造成重大经济损失及人员伤亡,此后“海燕”就从命名表中删除了。

台风和飓风的区别

台风和飓风都是产生于热带洋面上的一种强烈的气旋,只是发生地点不同,叫法不同,在北太平洋西部、国际日期变更线以西,包括南中国海范围

内发生的强热带气旋称为台风;而在大西洋或北太平洋东部的热带气旋则称飓风,也就是说在美国一带称飓风,在菲律宾、中国、日本一带叫台风。

