



10大建筑奇迹

“世界上最伟大的建筑师”英国人巴尔蒙德眼中的世界10大工程奇迹。

1. 迪拜塔

高823米,除了中东,别的地方的人恐怕无力进行这种尝试,因为这完全是用金钱堆出来的。



2. 布鲁内莱斯基穹顶

建于15世纪,跨度超过43米,设计独特,没有任何支撑构架。在那个时代,施工技术令人难以置信。



3. 圣索菲亚大教堂

作为世界上最大教堂达1000年之久,同时还发明了间接承重转移的概念。



4. 荷兰三角洲工程

千年一遇的设计标准。唯一能与之相提并论的水利工程——泰晤士防洪堤。



5. 胡夫金字塔

胡夫金字塔的石块间合缝严密,不用任何粘合剂,严格遵照“黄金分割比”。



中国航天员选拔揭秘



航天员在模拟器中训练。

根据以往选拔经验,参选的空军飞行员标准身高为1.60米至1.72米左右,体重55至70公斤,其飞行时间1000个小时以上。年龄界定在25岁-35岁之间。工作人员通过调阅飞行员健康档案,从全国各地的上千名候选飞行员中优选出一半的飞行员进入第二轮筛选。

航天员选拔过4关

中国航天员都是从空军优秀飞行员或试飞员中挑选出来的。这里面一个很重要的原因就是,飞行员具有高空作业的能力和和经验,在紧急情况下有快速反应和处理问题的能力。以杨利伟为代表的航天员第一轮从1500名飞行员中选出800人,第二轮选出60人,第三轮选出20名预备航天员,第四轮确定了目前14名航天员的人选。14名航天员中已经有杨利伟等6人步入太空,他们先后成功执行了神舟5号、6号、7号载人航天飞行任务。还有8人还在等待自己的机会。

航天员系统工程原总设计师谢大青介绍,目前我国航天员的选拔已有比较完善的标准大纲。按照这个大纲的要求,杨利伟这一批挑选的航天员淘汰率为零,目前还没有一人淘汰。

航天员的选拔首先是档案筛选。根据以往选拔经验,参选的空军飞行员标准身高为1.60米至1.72米左右,体重55至70公斤,其飞行时间1000个小时以上。年龄界定在25岁-35岁之间。工作人员通过调阅飞行员健康档案,从全国各地的上千名候选飞行员中优选出一半的飞行员进入第二轮筛选。

第2轮为临床选拔。相关专家会利用解放军空军在各地的疗养院,对第一轮过关的飞行员进行临床医学检查,医学检查是航天员选拔中最为重要的一轮。和国内第二批航天员的选拔一样,航天员训练中心会专门组织一个全国知名医学专家组,参与航天员选拔过程的评审工作。这一轮过后,筛选出的人数不会超过60人。

第3轮是航天特殊环境因素下的生理功能选拔,将在中国航天员训练中心进行,主要包括低压、缺氧条件下的生理功能检查,空间运动病的特殊考查等,并从这里面选拔出10多名预备航天员。

最后一轮就是定选。在前3轮选拔工作

的基础上,专家会组成一个专门的工作组,到预备航天员所在部队走访,深入、全面了解预备航天员在部队时的工作、生活情况,之后还会了解预备航天员的家族病史,并将所有预备航天员的配偶、子女集中到一起,进行传染病的排查。经过这4轮程序严格的选拔,最终确定出6-7名航天员。

将有女航天员面孔

新一轮的航天员即将开始挑选的消息一出,就有人开始猜测,这次挑选的航天员中不会出现女性的身影?

谢大青说,目前在中国载人航天系统内部有这样的说法,但是只处于论证阶段,还没有定论。不过根据现在航天员选拔的最新情况判断,这一轮选拔女航天员的可能性并不是很大。

谢大青说,杨利伟这一拨14名航天员都是非常优秀的航天员,目前只有6人进入太空,以后的任务中肯定还是首先让他们上。目前我们宇宙飞船发射的次数少,所需要的航天员不是很多,本次计划的6-7名应该是作为第二批航天员的后备力量准备的,因为人数的限制,女航天员入选的可能性就比较小。当然,在中国的空间站建成以后,肯定会有女航天员的面孔出现。

选拔女航天员的方法和男航天员的选拔是类似的。目前中国挑选航天员都是从驾驶战斗机的飞行员中挑选,但目前我们国家还缺乏开战斗机的女飞行员,女飞行员缺乏快速反应和复杂性操作的训练。另外,我们现在的嫦娥宇航服是针对男航天员设计的,这样的宇航服还不是很适合女宇航员使用。就是有女航天员上天,短时间内也还无法实现出舱活动。

其实,现在的研究发现,女航天员更能在长时间内适应微重力环境的影响。与男航天员相比,女性的一些先天条件优势使她们可能更适合在空间站进行长期的工作。按照国外的经验,女性比男性更能忍受长时间的寂寞,这种心理特点会更有利于在空间站工作或者长时间的太空旅行。目前,优秀的女航天员也有杰出的代表,美国宇航局“发现”号航天飞机机长科林斯就是一位极为优秀的女航天员,她有临危不惧的果断和勇气。现在,科林斯即将第4次进入太空,她在“哥伦比亚”号航天飞机失事以来的美国首次航天飞机发射任务中将再次担任机长。

但是,女性的力量一般不如男性,在有些操作的灵活性方面不如男航天员。由于生理原因,女航天员在生活上的要求会高一些,比如用水,女航天员都要受到特殊的照顾。受生理因素的影响,有时上天执行任务的时间也会受到影响。

本报综合

6. 伦敦排污管网

堪称世界上最合理的排污工程之一。



7. 罗马圆形大剧场

共有大约5万个座位,观众可在8分钟内全部疏散。



8. 英吉利海峡隧道

长108公里,使由欧洲往返英国的时间大大缩短。



9. 巴拿马运河

最初设计年货物通过量为8000万吨,但今天,年货物通过量达到2.3亿吨。



10. 米约高架桥

最高桥墩244米,其设计本身就是一个奇迹。



图/本报资料

湖南工程学院应用技术学院 协办
<http://www.hnieyy.cn/>

湖南警察学院 协办
<http://www.hnpolice.com/>