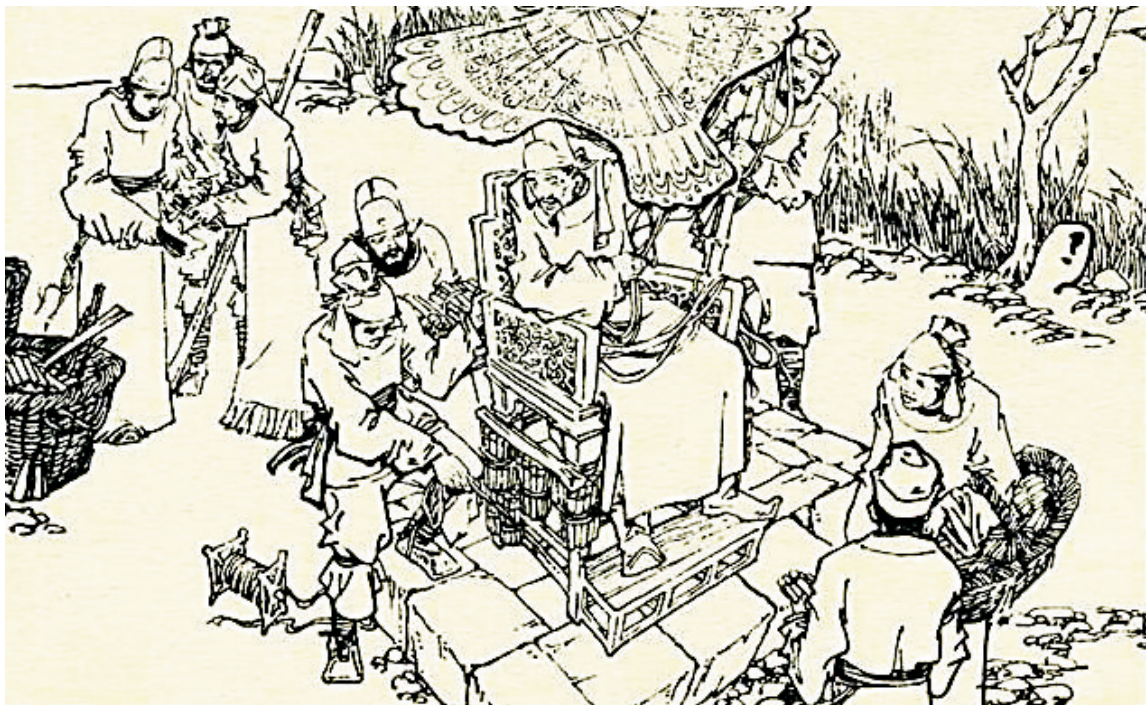


10月17日,神舟十一号载人飞船发射成功,标志着我国载人航天工程又取得了新的重大进展。其实,自古以来,勤劳聪明的中国人,从来没有间断过飞行的探索和试验。他们以自己的智慧,甚至生命的代价,书写着中国人的飞行梦。



万户的“飞船”。

中国古人的飞天梦想

文本刊特约撰稿 刘永加

模仿飞鸟 大胆尝试空中飞行

为了飞天的梦想,在技术落后的时代,我们的祖先创造了许多空中飞行的神话和传说,“嫦娥奔月”就是典型的代表。另外传说中的周穆王访问西王母的时候,曾经乘一辆“黄金碧玉之车”,腾云驾雾,以日行万里的速度奔向西方的昆仑山,而作为主人的西王母,则乘一辆更为华丽的“紫云车”。还有仙人王子乔骑的是白鹤;秦穆公的女婿是乘龙的萧史,女儿是跨凤的弄玉。他们都能在空中自由来去。至今保存在甘肃敦煌石窟里的壁画,还给我们留下许多美丽动人的“飞天”的形象。

我国古代有文献记载的飞行探索还真不少:据《汉书·王莽传》介绍,在西汉末年,王莽为伐匈奴,招募各地能人加入,为此在长安举行了飞行表演。还真引来了一个“会飞”的能人,此人“取大鸟翮为两翼,头与身皆着毛,通引环纽,飞数百步,坠”。这段记载,真是让人惊心动魄,此人竟敢玩滑翔,胆量和智慧都非同一般,在当时应该是惊天壮举。

后来,东晋的学者葛洪,从老鹰平伸翅膀滑翔升空的现象得到启发,提出模仿这一动作制造“飞车”进行飞行的想法。在南北朝的时候,还有一个利用风筝成功飞行的故事。公元559年,北齐文宣帝高洋是个十足的暴君,简直是无恶不作。一天,他竟然突发奇想,强迫人们

乘着用席子做成的风筝,从十七丈高的台子上往下跳,好多人都摔死了,他却哈哈大笑。然而有一个叫元黄头的却乘着风筝飞到了城外,安全落地,得以逃生。这应该是我国风筝载人最早的一次成功飞行记录。

宋代就有试图 乘火箭飞行的人

飞行成功与否的关键,是制作有“机关”的飞行器。春秋战国时期大哲学家墨子曾经带领300多个弟子专心研究飞行原理。花了三年的时间,制成一只“会飞”的木鸟,古书上把它叫作“竹鹊”或者“木鸢”。因此,在2300多年以前,我国就出现了第一架飞行器。东汉时期的大科学家张衡,也制作过一只“木雕”。这个“木雕”飞行器的最大特点,是在它的腹中安上了“机关”,只要开动机关,它就能够独自飞出好几里远。张衡首先设计用机械作为飞行的动力,这是一项了不起的试验。

到了唐代,一个天才的工匠韩至和发明了一种极为精巧的飞行器。他先是给皇帝制造了一个能飞的“龙床”,差点没把皇帝给吓死。后来又制作了一个形状像鸟一样的飞行器,只要按了按钮,它就能够凌空高飞,升至一百尺高,能飞行四五百尺远。而宋代,火药得到了广泛应用,而且发明了古代火箭。当时就有一个没留下姓名的宋人,第一次尝试乘坐火箭的试验。根据留下的画图来看,他把47支最大的“起花”(也就是玩具的古代火箭)绑在一个架子上,自己双手各拿一把大扇子坐在架子上的火箭前面,让人将这些“火箭”同时点燃,想借着火箭的推力与扇子的扇动力量飞上天去。显然试验失败了,可是他的这种大无畏探索精神,却激励着后人继续前行。

到了元朝,飞行器有了进一步的发展。有一个叫哥德斯春的美国人,在他写的《西洋航空发达史》一书中曾记载了这样一

个故事:14世纪初期元朝仁宗登位时,在首都北京上空,升起了一个大气球。据说,这可能是世界上第一个真正的气球。

明朝万户发明“飞船” 试飞发生空难

最著名的古代飞行发明家就是明朝的万户,他从小爱好木工,喜欢搞发明创造,尤其梦想着能发明一种“飞鸟”,把人送上天,从此开始了漫长的钻研。经过数代人的研究,明朝的火箭在发射形式上大为丰富,当时堪称火箭的神火飞鸦、火龙出水和天空击贼震天雷炮三种新产品独具匠心。无论是射程还是杀伤力,明朝的火箭技术都是世界领先的。

万户正是在这些基础上,经过多年的研究,他一步步走上了飞天之旅,在火箭技术不断发展的明代,他终于制造出了一个古代“飞船”。他用椅子作为“飞船”,椅子后面捆绑了47支“飞龙”火箭,借助火箭向前推进的力量,飞向天空。难能可贵的是,他还想到了着陆问题,手里准备了两个大风箏,这样就可以平稳地降落。这几乎是当时所能用到、所能想到的最先进的优势组合了。

试飞那天,万户坐在自己制造的“飞船”上,毫不惧怕,让仆人帮他点火!随着一阵阵轰鸣声,火箭喷出一股股火焰,“飞龙”火箭把万户推向半空。当第二排火箭在空中自行点燃时,一声巨响,万户连同他的“飞船”一起坠落在万家山。这就是有史以来,记载的第一次空难。

万户虽然牺牲了,可是他敢于牺牲的精神,至今仍为人们所乐道。为了纪念万户的功绩,国际天文学联合会决定将月球背面的一环形山命名为“万户环形山”。

冯如制造出 我国第一架飞机

制造出我国第一架飞机,把

人成功送上天的是近代飞行家冯如。1883年,他出生在广东恩平的一个普通农民家里,长大后随舅父到美国发展,开始了试制飞机的实验。试制飞机对冯如来说的确不是一件容易的事。当时中国没有一架飞机,当然也就谈不上有什么自己的技术资料和经验了。在美国,贫穷的冯如缺少资金,更不可能从外国人手里得到制造飞机的技术。但这些都不能让冯如退缩。

1907年9月,冯如在奥克兰租了一间厂房,靠着从爱国侨胞中筹措到的资金,和助手们一起开始了飞机研制工作。他们夜以继日地苦干,白天跑图书馆和书店,多方收集资料,晚上通宵达旦地进行研究,像上满了弦的钟表一样不停地运转。

1908年,他们制造出了第一架飞机,在奥克兰的麦图进行试飞,结果试飞没有成功。接着他们的工厂又因为失火,顷刻化成了一片废墟。但冯如没有灰心,在麦图搭起了个简易工棚,又从头开始。在华侨的帮助下,经过认真研究和改进,他们很快于1909年2月,又制成了一架新飞机。可惜,试飞时冯如驾驶着这架飞机刚刚飞起几丈高,就猛地跌落下来。值得庆幸的是冯如没有受伤。冯如苦苦思索着飞机试飞失败的原因,认真分析各种情况,找到问题的关键,改变了机身和两翼的比例,搞出了新的飞机设计方案。

终于在1909年9月21日,他的飞机飞上了蓝天,飞行距离达到了2640英尺,超过了美国莱特兄弟1903年创造的飞行852英尺的首飞记录。不久,冯如又制造了一架更完美的飞机,飞出不到20分钟,就飞行了20英里,时速达到了65英里,最大飞行高度到达了700英尺,创造了当时世界的最高纪录,为我国航空史揭开了第一页。冯如,以他的聪明才智和极大的勇气,终于实现了万户等古人的飞行梦想。图



古代的“飞鸟”。



神舟十一号飞船