

黑龙江代表队 相雨形



人们喜欢蜻蜓、蝴蝶的悠然,喜欢天鹅、鸟雀的自在,能像他们那样展翅飞翔是人类自古以来的梦想。早在14世纪,达·芬奇就多次设计着人类的飞翼,后来人们真的发明了各种飞行器,但这都不是达·芬奇期望的展翅飞翔。直到19世纪初的滑翔披风,到后来的飞行服,再到1997年充气式翼装的问世,人类才实现了真正的"翼"享蓝天。

现在, 让我们共同欣赏电影《极盗者》中真人实拍的翼装飞行画面。

那么,为什么人类穿上这样的翼装,就会拥有神奇的飞行能力呢?原来,翼装又叫作飞鼠服,通过仿生学研究,模仿飞鼠的滑翔原理设计而成。它是用一种质量轻、韧性强的特制尼龙面料,连接了人的手臂和躯体外侧,还有两腿之间的空隙。在翼装的正面,双侧腋下和双腿之间分别设有3处进气口,当飞行者腾空以后,张开手脚,高速流动的空气就会进入气囊,形成一定的气压然后自动闭合,鼓起的空气将整件翼装服支撑起来,形成像飞鼠这样的牢固的翼膜,大大增加了其表面积,在减缓下降速度的同时,大幅提高了升力。确切地说,翼装飞行是一种近距离天际滑翔运动,飞行者需要从700米以上的高处起跳,依靠空气中的风速、风向,以及高处起跳的重力势能转化的水平前进动能,在空中进行无动力飞行,最后再开伞降落。一般情况下,飞行者将达到每小时160公里的前进速度和每小时50公里的下落速度,也就是每下降1米的同时前进3米,这1:3的速度比,就会让人产生飞行的感觉。

翼装飞行还需要多个高科技部件保驾护航,如 GPS 定位系统、2~3个摄像头,能够承受 16 级台风风速的护目镜、高度表、报警器等。

要想学习翼装飞行,至少要进行 200 次的跳伞训练。他们还要精通天气、知晓地理, 应该说,拥有科学家的严谨,才能实现"翼"享蓝天。

如今,翼装飞行已经成为一项新兴的国际体育赛事,受到了越来越多人的关注,其

历届全国科普讲解大赛精选汇编

隐蔽性高,灵活性好,雷达探测面小等特点也使之更适合军用。也许,在不久的将来, 翼装飞行将不再是少数人的专利,它将被更广泛地应用在冒险、旅游甚至救援上。一个 "翼"享蓝天的时代,即将到来!