

■“帕尔”靠旋翼提供动力



■“帕尔”驶向景区



■“帕尔”有旋翼和尾翼



■“帕尔”的驾驶舱同时配备了轿车和直升机的部分设施



■“帕尔”和“飞越”比较



■“帕尔”在跑道上准备起飞

■“帕尔”的外观时尚大方
飞天

靠旋翼飞行的新型两栖汽车

美国市场正在销售一款名为“飞越”牌的飞行汽车,然而目前的销量并不好,因为这款车体积庞大,看上去有些笨。最近,荷兰一家公司宣布,他们开发出更加轻盈的“帕尔”飞行汽车,因为这种地空两栖的汽车没有像“飞越”汽车那样采用硕大的机翼,而是采用更轻的旋翼。

按照飞机的分类,“飞越”汽车像是传统的轻型客机,而“帕尔”汽车像是直升机。我们都知道,直升机比普通飞机更轻,就是因为它采用了旋翼。为了更好地控制平衡,“帕尔”汽车也安装了尾翼。由于采用了旋翼,“帕尔”在公路上当作汽车用的时候也比“飞越”要小得多,因为“帕尔”的旋翼基本上可以缩到车顶,尾翼收缩后的体积也很小;而“飞越”的机翼需要折叠起来堆在汽车两旁,这不但大大地增加了汽车的体积,还遮挡了乘客观看路旁风光的视线。

从外观上来看,“帕尔”更像一辆微型三轮汽车,构造相对较为简单。因此,它的造价、油耗和维修费用都要比直升机低得多,而它地空两栖的性能更能满足那些喜欢旅游的用户。举个例子来说,一位游客可以驾驶“帕尔”到某个景区,开车过去要比直升机更省油。到达目的地后,他可以启用“帕尔”的飞行模式,从景区的专用跑道起飞,然后从距地 800 米以内的低空俯瞰地面景观,可以获得观看全景的独特感受。

在油价高涨的今天,用户都很关心“帕尔”的油耗。“帕尔”的地面行驶的油耗是每百公里 8 升,和普通家用轿车差不多。目前,“帕尔”已经完成首次飞行,它飞行时的油耗大约是每百公里 20 升,大约是家用轿车的 2 倍,在飞行器里算是很省油的了。不过,“帕尔”在汽车中也只能算是微型车,因为它不仅仅外观像是带盖的三轮摩托,内部空间也很小,连司机在内只能乘坐两人。虽然“帕尔”体积很小,但是它的造型美观大方,所以很多人期待将来能拥有这样一辆汽车。

目前,飞行汽车面临着速度相对较低的问题。以“帕尔”为例,它在地面上的行驶速度不如轿车,在空中的飞行速度远低于直升机。“帕尔”在地面的最大行驶时速只能达到 110 公里,而在空中的最大行驶时速只有 180 公里。这对于那些追求速度的用户来说,“帕尔”显然不能满足需求。开发人员表示,包括“帕尔”在内的飞行汽车原本就不是为人们追求速度而开发的,主要是满足人们低空观光的需求。

不少人憧憬未来能购买一辆飞行汽车,是因为它可能随时随地带我们去飞行,甚至在拥堵的路面腾空而起。然而,现有的飞行汽车并没有这么先进。无论是“飞越”还是“帕尔”,它们的起飞都需要跑道。“帕尔”需要的跑道较短,只有 150 米,但是它还是不能像直升机那样原地起飞。研究人员表示,原地起飞是未来飞行汽车的发展趋势;只有汽车能做到原地起飞,它才能得以普及和推广。还有一个备用的解决办法,是在一些容易拥堵的路段修建专用跑道,甚至可以借助高速公路的应急通道让小巧的“帕尔”临时起飞,这样还可以缓解交通拥堵。

国际空间站 拍了一百万张照片



请看这张摄自太空的照片,它不仅漂亮,还不同寻常。

首先,它是从国际空间站的窗口抓取的地球照片。当时,空间站正在离地球约 386 公里的太空巡航。其次,其中的图像可不是随便就能捕捉到的,照片的前面是俄罗斯的 2 个太空飞行器,它们分别是联盟号飞船和进步号货运飞船;而背景则是缠绕着翡翠绿色极光带的地球,地球被拍摄到的范围是位于南太平洋边缘的塔斯曼海。这样丰富的内容表明拍摄的时机掌握得很好。

而最寻常的是,它是从国际空间站拍摄的第一百万张照片。照片拍摄于今年 3 月 7 日,只是最近才由美国宇航局的宇航员唐·佩蒂特张贴到推特上,标注为国际空间站乘员编目的第一百万张照片。

唯一的问题是:由于空间站乘员拍摄的照片太多,佩蒂特一时还不能确定这张照片是谁拍的。不过他已经把范围缩小为 2 个人——佩蒂特自己,以及他的乘员伙伴、第 30 期考察组的指令长丹·伯班克。

小云

机遇号的自拍像



在闺房里自拍肖像,电脑上 PS 一下,再放到网上“晒晒”照片……这的确是美眉们喜欢做的事,不过也不是她们的独家专利噢。请看这一幅作品,它的自拍者是著名的美国宇航局“机遇号”火星探测器。

在火星上运行进入第九个年头,“机遇号”看来热衷于尝试各种事情,包括自拍写真打发时间。

图中的影像来自机遇号的全景相机(Pancam)拍摄的系列照片,宇航局的图像处理团队后来将它们拼接在一起,显示出火星探测器堆积着灰尘的太阳能电池板。当时,它正为度过第 5 个火星冬季作准备。

该自拍像是以所谓的近似真彩色呈现的,图像团队猜测这也是现场环境的实际所见,也就是说,如果有个人站在那里,通过人的眼睛看到的就是这样。

拍摄时间是 2011 年 12 月,正值阳光照射期短的几个月内,拍摄地点称为格里利避风港,机遇号在这里的“向阳坡”上过冬,保持其太阳能电池板处在最佳位置。

有一点需要澄清(因为从太空拍摄的照片往往被质疑),Pancam 全景相机安装在机遇号桅杆的顶上,但在照片中这根桅杆已被略去,以便尽量完整地显示太阳能电池板。另外,美国宇航局希望说明的是,机遇号是单独处在拍摄地点,尽管照片看上去像有个“对方”在拍摄。这的确是它的自拍像。

凌启渝