

飞剑离开地面便开始剧烈抖动。20个涵道全功率运转的声音像困兽在嘶吼,那柄4.5米长的碳纤维巨剑像一头随时要挣脱控制的钢铁坐骑。范十三站在上面,膝盖微弯,努力寻找一种他从未体验过的平衡。

这不是他第一次感觉自己在对抗什么庞大而无形的东西——几年前在酒店的后厨,他面对的是数不清的锅碗瓢盆和切不完的菜,直到被裁员。只不过那时他的双脚稳稳踩在后厨的地板上,人生像在不往下沉。而此刻,他脚下的东西随时可能把他掀翻,但他感受到的却是一种奇怪的、确凿的自信。

一周之后,这段御剑飞行的视频登上了B站热搜第一,接着上了全网热搜。没过两天,范十三就火到了国外,连外交部发言人都转发了他的视频。评论区最高赞的留言是:“他把我们梦里的东西做出来了。”

但范十三自己说,他没想那么多,他只是觉得御剑飞行这件事,帅。

“万剑听令”,御剑少年梦想成真

【文/青年报记者 刘秦春 图/受访者提供】

这些招式来陪伴他长大的影视作品。万剑归宗来自《风云2》,小时候他老模仿那个动作;最早知道御剑飞行则是因为《仙剑奇侠传》。在他看来,只要说到中国武侠和仙侠,就绕不开这两招。

早在做载人飞剑之前,范十三团队就完成了一期“万剑归宗”。当时他找了很多村民帮忙,用鱼竿和鱼线吊着剑搭建空中轨道。拍完之后他去收剑,发现好多村民自己拿着剑耍了起来。“原来大家心里也有武侠梦,只要给他们一把剑,那一瞬间他可能就是一个大侠了。”那个画面让范十三印象特别深刻,也让他觉得,自己在做的事情好像不只是让自己开心那么简单。

为了实拍“万剑归宗”,他们不仅给每把飞剑都单独写入了程序,实现自主飞行和环绕动作,还专门为每一组飞剑都制作了巨型充电阵。从第一把飞剑的诞生,再到集群控制,“翻车”不断。夜晚拍摄时因为地面湿气太重,第一次尝试就损坏了大半飞剑。充电设备和电池也出了一次大意外,被烧为灰烬,他们干脆手搓了一个充电阵。

那个月他们几乎住在了拍摄现场,每天睁开眼就是绑剑。铸剑和绑剑还不是最难的,御剑才是。后来他们用钢丝吊着剑,在空中搭出轨道,场面够大,随着一句“万剑听令,剑来”,密密麻麻的飞剑就开始环绕着他飞起来,画面也非常震撼。但粉丝看了后留言说:“要是能把那些钢丝去掉,那才是真正的万剑归宗。”

这句话一直搁在他脑子里。

有一天早上,天还没怎么亮,他突然想到可以用无人机的方式来实现。他一个人跑到了工作室,把摄影师叫过来,在黑板上画了个大概的草图。那是整个飞剑项目的起点。



范十三从小就心怀武侠梦。

小飞剑做出来了,能飞。取名字的时候,他想自己名字里有个“十三”,第一把飞剑的名字就叫“十五”。从此以后,他便有了护院“剑灵”。

“十五”能飞,说明这个方向走得通。于是他们开始做大的。

天空离地两米

从想法落地,到真正飞起来,中间隔着的仍旧是接连不断的“翻车”。

做出第一版载人飞剑,他们花了近半年,光改良方案就试了将近两个月。理论上,他们计算好了20个涵道的推力,足够把人推离地面。但实际操作中,所有推力全部用上,也只能勉强离地几厘米,像一只刚学飞的雏鸟,扑腾两下就落回去了。

因为没有预留足够的动力冗余来纠正平衡,一松手就翻了过去。一般的载人飞行器需要预留大约40%的动力冗余,而他们的第一版完全不具备这个条件。问题一个接一个冒出来:结构设计影响了涵道进气,电池放电倍率不够,各种推力损耗在理论计算时根本没被认真考虑。最绝望的时候,他们试遍了加涵道、换电池、调整结构等所有能想到的办法,都不管用。

他们还找专业人士求助过,对方听完他们的方案,只说了一句话:“我们可以帮你们想办法解决,但是载人飞剑没有应用场景,做它的意义是什么?”

这句话如果放在几年前,由留在后厨切菜的他来回答,或许根本不会有答案。但此刻范十三心里很清楚。他不需要争辩,只是道了谢,回去继续搞。

即使遭受质疑,范十三也从来没想过放弃。御剑飞行这件事他心心念念了好多年,不至于因为几次失



范十三手搓飞剑,实现了“万剑归宗”的梦想。



这个相互吸引的小团队,将许多人的幻想变成了现实。

败就彻底放弃。他当时想的是,可能只是经验不足、技术还不成熟,需要一段时间沉淀,耐心等下一次机会就好了。“对别人而言或许它毫无意义,但对我来说,它就是我御剑飞行梦的全部。”他说。

制作第二版载人飞剑用了三个多月。他们把飞剑从3.8米加长到4.5米,动力更足了;涵道排布重新设计,避免了第一版涵道排布过于紧密导致的动力干扰;结构设计上也彻底规避了之前踩过的坑。最终做出来的飞剑,骨架用碳纤维切割而成,飞控采用开源固件,能稳定悬停、完成转向,负重测试也没问题。

等到空飞已经足够稳定,范十三决定自己站上去试试。

不是没摔下来过,也不是没被飞剑砸到过。好在飞得不高,又戴了护甲和头盔,伤得都不重,偶尔会有些淤青。摔在地上的他,总是轻描淡写地站起来,拍拍身上的灰,说:“再来。”

“剑来”的梦,就这样在一遍遍“再来”中成了现实。视频发布的那天晚上,B站热搜第一。弹幕里有人在喊“剑仙”,有人在刷“吾辈楷模”,也有人问他怕不怕。怕是肯定怕的,这是人的本能。不过,范十三更怕的,应该是自己这辈子都没站上去过。

粉丝在弹幕里给这把载人飞剑起了名字。既然第一把小飞剑叫“十五”,那大的就叫“初一”吧。初十五,正好一对。更重要的是,“初一”意味着一切的开始,而他们是全网第一个做出载人飞剑的人。

范十三不觉得自己做了件多么了不起的事情,“很多东西都是现成的,网上教程一大把,材料也都能买到,不需要自己发明什么。我们之前也做过穿越机,只不过没想过把它和剑结合到一起。”

为谁开天门

今年儿童节那天,范十三带着同伴去了宁夏银川。在那里,“万剑归宗”迎来了唯一一次正式表演。观众是一群孤独症孩子。

当飞剑升空的那一刻,那些平时安安静静孩子忽然兴奋地跳了起来,朝着天上的飞剑激动地挥舞着双手。有的孩子张着嘴,眼睛一眨不眨地盯着那些在空中画弧线的光点。飞剑在他们头顶盘旋,像一群发光的鸟。有网友说,范十三的剑或许能带孩子们走出孤独的阴霾。范十三自己没敢这么说,他只是站在旁



2022年,范十三成为B站百大UP主。

边,看着孩子们仰起的脸。

他在后厨切菜的时候,以为自己只是喜欢武侠。他被裁之后独自剪片子的时候,以为自己在做一份比打工更赚钱的工作。他带着团队整天绑剑的时候,以为自己在完成一个“中二”的梦想。

但那一天他忽然意识到,自己兜兜转转做了这么多年的事,好像不只是因为“帅”。当一群被困在自己世界的孩子,因为他的剑而抬头望向天空的时候,他所做的这些是不是要比“帅”多出些什么?

多出了什么,范十三自己也不说清。就像当年他站在酒店楼顶,对着空气挥刀、砍蜡烛——身体在原地,心却可以飞向任何地方。他如今做的,不过是把那种感觉,变成了别人也能看到的样子。

如今,范十三的武侠梦已经完成了两个。“万剑归宗”基本实现,他们后续一直在造更多的小飞剑;“御剑

飞行”也已落地,后续还会继续改良。

这些都是他从武侠和仙侠作品里学来的招式名,每一个都是小时候觉得帅就想模仿的东西。就像很多人小时候拿树枝挥一挥、砍砍油菜花,幻想自己是大侠一样。“只是实现的方式不一样而已。”范十三说。

至于未来还有什么想实现的,他想了想,其实一直想做的就三件事:万剑归宗、御剑飞行、一剑开天门。前面两个算是基本实现了。“下一个比较大的计划,就是一剑开天门。”范十三说。

从酒店后厨打工人,到全网1200万粉丝的“剑客”,范十三的故事里没有什么复杂的成功学密码。他自己也说,像他一样有武侠梦的人其实挺多的。只不过,有人把那个梦压在箱底,有人把那个梦带进了厨房、带到了天台、带到了一群孤独症孩子仰起的眼睛里。

然后,他真的把那把剑,做出来了。