“山寨”热气球：价格不到正规的一半

飞行员仅培训两天，如何保障生命安全？

腾冲一景区工作人员从高空热气球上坠落

近日，国内热气球事故多发。11月30日，云南腾冲市火山景区热气球活动结束后，地面1名地勤工作人员被带到空中后发生坠落死亡。包括此次在内，今年国内10月与11月就发生了三起类似事故，导致两名地勤人员死亡。

从业25年的热气球飞行专家、中国第一个热气球飞行员之子刘翔在接受记者采访时表示，随着低空领域逐渐开放，热气球飞行从一个专业体育项目，逐渐转型为商业活动、旅游观光项目，出现了规模性载客。然而国内热气球行业里，以旅游观光为代表的载人热气球活动，其运行规范却仍是一个空白。

记者进一步调查发现，载客热气球除了运行规范问题，还有不少“黑飞”乱象——从器材、俱乐部到飞行员等都存在“山寨”问题，但多个部门对这个领域的监管是一个空白。

内幕 “飞行员”培训两天即上岗

热气球行业内，“山寨”的不止热气球，还有飞行员。某航模俱乐部一孙姓工作人员表示，“你买我们一只热气球，我们工厂免费给你培训两名操作人员，考试合格并颁发证书，我们工厂颁发的证书，在系留飞领域全国通用。时间为两三天，随到随学，包教包会，学会为止。”

当记者询问其培训的操作人员负责什么时，该工作人员表示这个操作人员是带着乘客驾驶热气球的飞行员。在其朋友圈，记者也看到了多张关于培训飞行员的照片。据记者了解，一个驾驶热气球的飞行员应该经过一系列正规培训。申请人应该在民航局报名，通过体检，进行40个小时的理论培训与16个小时的实操培训，通过理论笔试和飞行考试后才能取得飞行执照。

民航局信息中心官方微信平台“云执照”显示，截至2020年10月20日，自由气球驾驶员执照数量为837本，相比2016年增加了239本。据刘翔介绍，民航局颁发给热气球飞行员的飞行执照只有“自由气球”一种，已有的飞行员也很少去做热气球载客工作。“他们主要参加比赛、表演、广告等活动。”

同样“山寨”的还有俱乐部

刘翔告诉记者，现在对于热气球的一般商业飞行已经放宽了，只要取得了民航局的《通用航空经营许可证》和飞行员、热气球等必需的证件，就可以进行商业飞行和培训，可以进行广告、庆典等。

在增加了空中游览的时候，因为大量载人飞行，还需要获得民航局的《运行合格证》。据刘翔了解，北京约有六七十家获得这两个证书的俱乐部。

“山寨俱乐部不可能拿到民航局颁发的证书，他们多是用自己出具一个出厂许可证或者合格证，拿着证书办下来工商执照。”一位业内人士告诉记者，这些证书，一般工商部门、景区很难辨别。

“现在全国没有资质就随便飞的俱乐部更多，少说也有上百。谁也不知道有多少个无任何资质的热气球在天上飞。”

调查 仅3家厂商可生产“自由飞”

据刘翔介绍，在国内想要合法合规生产“自由飞热气球”，必须要有民航局颁发的《生产许可证》和《型号认可》。而这样的厂家全国仅有3家，分别为中航工业集团旗下的襄阳宏伟航空器有限责任公司、南京宏光通用航空装备技术有限公司和雁翔合泰（深圳）科技有限公司。这3个公司生产出来的热气球，如果取得了民航局颁发注册的《国籍登记证》和《标准适航证》，才能叫航空器。

据刘翔介绍，3家厂商生产的热气球加在一起的年销量仅为200个左右，且基本是属于定制。而记者在电商平台上以“热气球”进行检索，发现还有多家厂商也在生产，有家公司不同型号的热气球每个月可卖出99个，卖得更多的达218个。后者一家一个月的销量已超过了上述3家正规厂商年的总销量。

有些厂商自称拥有民航局颁发的《生产许可证》和《型号认可》，可以拿着自己厂生产的热气球办《标准适航证》，有一些则明确表示，自己厂正在申请资质。

市场 “无证球”价格便宜一半

“无证球”与正规球有什么区别呢？以AX-7级的热气球为例，这种型号的热气球可以承载三四个人，在3个正规厂商处购买需要7万多元，购买一个带有民航局颁发的《标准适航证》、可以进行自由飞的热气球则需要近9万元。而同类型普通球，最低的只要两三万元。“他们每卖出一个球就会在朋友圈发，没有证件的热气球因为价格低，每年销量相比有资质厂家的会卖得多几倍。”一位业内人士介绍道，一个山寨小厂一年卖几百个热气球很正常。

记者在网络平台上看到一些控诉山寨球质量的帖子，比如风机不转，燃烧器喷嘴漏气，差点把人烧伤等。据刘翔介绍，也有的生产厂的材料进货渠道与正规厂相同，材料也相同，但也比正规热气球价格的一半还要低。“他们包括生产和检验程序比正规厂简单很多，所以成本低。缺少了这些把关环节，隐患会增大。”

监管 系留飞热气球活动监管空白

早在2016年，民航局、交通运输部、国家体育总局就颁布或重新发布了《热气球运行指南》《通用航空经营许可管理规定》《热气球运动管理办法》。一系列法规与指南对热气球飞行员标准、热气球适航证、飞行和着陆要求、热气球俱乐部运营标准等进行了规定。同时，根据《中华人民共和国飞行基本规则》与《通用航空飞行管制条例》，热气球经营者在热气球升空前，应向有关飞行管制部门提出划设临时飞行空域的申请，临时空域最长申请1年。

但实际上这些规定主要针对自由飞热气球，对系留飞热气球没有约束力。自由飞热气球即热气球脱离缆绳的束缚，可以在空中随风而动、自由前行；系留飞热气球指的是有缆绳拴在地面固定物上并可控制飘浮高度的热气球。相较于自由飞，系留飞难度没那么大，因此后者在国内民间热气球项目里更为常见。

记者查询发现，民航规章第91部《一般运行和飞行规则》（简称民航局91部）的适用范围并不包括系留热气球。《热气球运行指南》中也写明，该指南适用于“民航局91部”从事热气球运行的运营人和驾驶员，不适用于其他类型气球。交通运输部的《通用航空经营许可管理规定》则是直接将系留热气球排除在外。也就是说，这两家单位主要监管的是飞行项目。系留飞热气球有系绳固定，并不算飞行项目，也不在民用航空器的范围。

而国家体育总局颁布的《热气球运动管理办法》属于一个指导办法，监管的是航空体育运动。系留飞热气球只属于升降旅游工具，不算体育运动。《办法》虽然规定了热气球俱乐部应在国家体育总局注册为会员，申请航空飞行营地，但是即便这些俱乐部不申请，也没有强制办法。如果出现事故，国家体育总局只能处罚入会的会员，或者撤销其登记过的航空飞行营地。

今年10月2日，湖南株洲一名大学生兼职做地勤时被热气球带至空中，随后坠落身亡。涉事飞行人员并没有飞行驾照，但民航局没有介入调查，因为系留热气球并不属于“民航局91部”管辖范围内。而国家体育总局唯一的处理方法，是吊销株洲事故发生的航空飞行营地资质，但处理不了涉嫌违规经营的人，因为没有执法权。

刘翔告诉记者，如果在北京放飞热气球，热气球属于“低慢小”航空器具，归北京市公安局治安总队管理，各区县治安支队也有专门管理“低慢小”的部门。记者查询到，上海公安等九部门今年5月也曾发布加强民用无人机等“低慢小”航空器安全管理通告，其中提到，擅自进行民用无人机等“低慢小”航空器飞行活动的，相关主管部门将按照各自职责依法处理，必要时依法采取紧急处置措施；构成违反治安管理行为的，依法予以治安管理处罚；构成犯罪的，依法追究刑事责任。但业内人士表示，因为权责不清，“相关主管部门”最终可能沦为没有部门来管理。

中国民航局自由气球飞行检查委任代表程鹏表示，民航局有通用航空经营许可规定，有热气球运行指南，但都没有明确文字表述系留热气球运营需要什么资质，有什么规范。“在对于热气球的监管实际操作中，公安、工商等部门都会按照民航局的规定进行监督，但民航对此没有具体条文，导致一些人钻了空子。”

（成都商报）