



亚洲公务机的客舱极度舒适

空中的奢华

Supreme Airborne Opulence

现今，全球范围内的私人飞机市场都在持续升温，其中一个主要原因就是由于金砖四国的新兴市场强势崛起。经济的飞速发展孕育了不计其数的亿万富翁，他们也成为了私人飞机的高需求群体。

文 Jean-Pierre ALFANO、祁辛天

图片 中国公务航空集团 提供

在 购买私人飞机时，购机者通常会咨询专业人士并寻求帮助。原因显而易见，飞机制造商不会向客户介绍所有适合他们需求的机型，这里所说的不仅包括同行推出的机型，还有“绿飞机”（出厂交付客户时没有任何内饰的飞机）、二手飞机等等。同样的，在飞机内饰的个性化设计方面，聘请专业的内饰设计公司也能为购机者带来更多的便捷以及更好的服务，如法国 AirJet Designs 公司之类的内饰设计公司能帮助购机者明确他们对于飞机内饰的需求，并提供最优质的机舱内饰的定制设计。

飞机与内饰

飞机制造商所出售的飞机，通常都只有基本的内饰布局，设计非常局限，客户只能在一些有限的、标准化的内饰选项（如颜色）中挑选。为了能拥有一架个性化设计风格的私人飞机，人们有时更愿意购买“绿飞机”，然后同专业的飞机内饰设计公司合作，从材料、颜色到设计细节，根据机主的要求全方位打造专属私人飞机。

机型的大小通常取决于多方面的因素，比如航程、乘客数量、预算等等。小型飞机（Beechcraft、Cessna）的优势主要在于使用与维护成本较低；大型飞机（ACJ、BBJ）则在航行能力与机舱空间上（拥有客厅、卧室、浴室等）更胜一筹。

根据飞机型号不同，小到 Piaggio P180 大到波音 787，客户定制飞机内饰的价格也从 100 美金至 3,000~5,000 万美金不等。改装价格的高低主要取决于舱内布局改变，材料选择以及设备安装情况。

内饰材料

由于当今科技的进步，几乎 100% 在别墅或游艇内饰中使用的材料都能于飞机机舱内再现。航空业的材料制造商们已经开发出了同皮革、大理石、木材等原有材料拥有相同外观的轻量产品。

机舱内家具的主体结构采用复合材料，并以漆木、皮革或是 Alcantara 面料作为覆盖件。地板上则是优质的羊毛或蚕丝辅以定制花纹的手工编织地毯。浴室中则装饰着不折不扣的大理石，奥秘在于它的厚度只有 1-2 毫米，既不丧失石材的美感，也达到了减重的目的。在完全遵守适航标准安装规范的前提下，还可以应用真实的绿色植物来美化机舱。在几乎一切都能被想象、一切都能被实现的今天，预算似乎成了挑选内饰材料仅剩的限制。

从飞机选购到机舱改造

首先，购机者需要同飞机代理一起明确以下几个问题：飞机的使用频率？飞机的乘客数量？飞机的主要目的地？飞机的预算（购置费用与每年维护费用）？当这些问题都得到答案之后，飞机的选型与资金的筹措也基本完成了。之后，由代理在全球二手飞机市场中进行搜索，以寻求最好的买入机会（二手飞机）；或是直接在飞机制造商处订购（全新飞机）。

接下来，购机者就需要为他的爱机挑选舒适的设备、娱乐系统，装修工艺等等。当然，这些问题都可以交给设计公司来解决，比如 AirJet Designs 公司。他们能够帮助机主按自己的意愿定制内饰，并同时确保飞机能通过适航认证的检验。



图片 Air Jet Designs 提供

Air Jet Designs 所设计的客舱融入了大量的异域风情

Air Jet Designs 的成功案例



这种方式能 100% 满足机主奢华的个性化需求，这也是目前大多数私人飞机拥有者所选择的方式。对于大型飞机，由于存在极大的自由个性化定制空间，此类解决方案也成为了首选之举。

当飞机内饰设计定义完成之后，就要进行机舱内部的改装施工了。设计公司将帮助购机者选择一家改装维修中心开始内部改造。飞机改装维修中心是具有适航管理部门认证以及飞机制造商授权的资质机构，进行飞机维修与改造。在整合安装阶段，所有定制设备都将依据既定的设计方案进行生产加工，如家具、座椅、地毯、纺织品、灯具等等。工程人员负责所有技术图纸，确保飞机的重量，遵守飞机的适航证书，编写确保飞机改造后正常航行的技术文档；与此同时，设计公司委托的合格供应商将生产加工机上所需的设备，最后由合格的航空技术人员进行安装。

需要特别注意的是，新机的内饰改造必须遵循航空当局（CAAC、EASA、FAA）严格的适航法规。这些规定能确保飞机发生意外时乘客的安全。比如，所使用的材料必须经过测试，证明其所释放的烟雾毒性在允许范围内。另外，所有固定在舱内的家具也要经过 9 倍重力的载荷测试，确保飞机紧急降落时的安全。

在适航法规严格的约束下进行个性化内饰定制，使得飞机的内饰费用较游艇与别墅更加高昂。例如，一架 ACJ 或 BBJ 的 VIP 私人飞机的内饰项目可能耗时一年半，至少 150 名人员参与，花费在 1,000 万至 3,000 万美元。

案例 1

以 AirJet Designs 公司现在正在进行的一架二手波音 737-500 项目为例，机主是一位中东国家的商人（在此不便透露机主的真实身份），工作时间经常与其公司的高级管理人员往返于世界各地，闲暇之余和家人一起出行共享天伦。经过重新设计，这架通常为 108 座的客运飞机将被改造成仅 20 座的公务机。

AirJet Designs 公司首先了解机主对舱内的需求，并详细制定了布局规划在飞机上划分出一个大型会议区、配备卫浴的卧房、独立办公区、配有两组双人沙发休息区、配有平躺座椅乘务员休息区。除此以外，他希望飞机的内饰与其住宅（一栋 2000 平主卧与客房共计 12 间的别墅）的风格相协调，这样即使在飞机上也能找到家的感觉。这次改造的难点在于如何精确把握别墅的设计风格，并将这种风格演变成一种新的设计应用到 B737 飞机的内饰中，以满足机主的需求。

明确了这一点之后，AirJet Designs 公司为机主提供了不同的舱内布局和配色方案，每一套方案都完美糅合了机舱内饰与光源，正是这完美的搭配赋予了飞机新的“生命”。例如，会议/用餐区的初步设计方案所采用的深色木质纹理家具搭配金色门帘，以及家具上镶嵌的装饰物，都与主人别墅的风格相互辉映。同样的装饰理念也在拱门上得到了体现，拱门的设计让主人很容易就联想起了自己充满中东风情的别墅。而艺术品和灯具也是根据主人的品味精心挑选出来的。座椅采用白色与米色的组合，并镶嵌有金属元素，与机舱天花板的颜色统一，上下呼应。就连地毯都是按照主人的喜好专门定制的。

有了初步的设计方案后，AirJet Designs 公司与机主针对该方案进一步讨论直到达成最终的设计意见。然后设计公司将各种不同的部件寻找合格的供应商进行生产，比如客户定制的丝质地毯，浴室里的 24K 镀金五金件，手工雕刻并配有 24K 纯金装饰物的家具等等。

该架飞机已经完成了设计阶段，现在飞机改装中心进行内饰改造，预计今年 10 月完工交付机主。

如图所示为该机的内饰早期设计方案图。



案例 2

中国公务航空集团的 ABJ (亚洲公务机) 限量版是该公司创始人廖学锋通过两年多的精心研究, 充分利用了他在中国公务航空领域近 20 年的经验, 并特别根据中国用户的实际要求和喜爱所设计的。此款公务机仅有 15 架限量出售, 可在购机合同签署后的 18 个月内交付使用, 而其包括豪华装修在内的售价为 3,795 万美元。

ABJ 是用波音公司 737-400 型飞机改装生产的。波音 737 系列飞机是世界历史上最成功的飞机, 全球范围内已有超过 6700 架波音 737 系列飞机被订购和使用。并且, ABJ 在交付 7 年内不需要进行任何停场大修。亚洲公务机能在客舱内部提供将近 28.3 立方米的储物空间。由于亚洲公务机改装自波音 737-400 型飞机, 因此, 机腹处大约 12.8 立方米的空也得到了很好的利用。这个区域能够装载 25 副高尔夫套件以及 30 个大型旅行包。ABJ 还在客舱内部设置了两台保险柜来保证贵重物品的安全。包括全功能吧台、带有综合娱乐以及卡拉 OK 功能的 5 块平板显示器、位于媒体柜的 52 英寸显示器、蓝光 / iPod 连接功能、通过无线触摸面板遥控器进行全客舱控制、家庭影院音响系统、全机内无线互联局域网的连接等多种功能在内的前部客厅将带给乘客无与伦比的全新体验。后部客厅则设有一张可容纳 9 人的集游戏, 餐饮以及会议于一体的多功能桌, 并且与前部客厅以及私人套间完全隔离开从而成为一间完美的专属办公室。后部客厅带有专用家庭影院扬声器系统的独立音频 / 视频区。此外, 这里的每一张座椅都可以倾斜 180 度放平。此外, ABJ 还设置了中国唯一的全功能空中厨房。这个带有大容量储物柜以及预备空间的扩展型厨房里, 大型双水槽、带有排水功能的大型清洁系统、高速对流烤箱和微波炉、蒸汽灶、加热柜、大型冰箱、电磁炉、洗碗机、瞬时热水加热系统等一应俱全。

(作者: AirJet Designs 创意总监与 AirJet Designs 中国经理、航空工程师)