



机床

哈斯机床带来航空领域的更大发展

在过去的 15 年中，英国 SA 集团在航空航天维护领域开辟了一片自己的小天地。它的成功取决于 SA 集团在人才和技术方面投资的积极性，这其中就包括对哈斯数控机床的投资。

文 | Matt Bailey

1995 年，Specialist Aviation（SA 集团）创立，其专门为 BAE 146 远程喷气式支线运输机（RJ）供应零件。“我曾经在 BAE 的采购部门工作。”SA 集团总经理 Duncan Hammond 向我们解释说，“我有全球范围内多家供应商的联系信息，我知道谁在做零件市场。更重要的是，我知道谁的飞机租赁即将到期。因为在合同到期的时候，通常伴随着剩余零件的降价促销。

这也就意味着，我们可以用很少的成本，买到有价值的零件。”

“对于那些无法承担与多家供应商打交道而产生高额费用的航空公司，我们为他们提供了一项很有价值的服务。我们整合了他们的订单，然后把零件发往他们需要的地方。”Duncan 告诉我们，“我们的客户包括位于埃克塞特的 Flybe，位于剑桥市的 Marshalls 以及 BAE Systems。”

“我们能够顺利转入制造加工行业在一定程度上要归功于 BAE。其地面保障设备的零件都是由我们供应，但这些零件都不是我们自己制造的。”Duncan 意味深长地说，“事实上，我们并购了当地的 B&S 公司，恰好这家公司制造 BAE 所需的零件。然后我们收购了 B&S 的股份，接管了原有的员工和设备。随后就有客户来咨询 5 轴加工的报价，就此我发现了哈

斯数控机床的优势。”

Duncan 自己也承认“他对加工一窍不通”。但幸运的是，B&S 并购项目为 SA 带来了 20 名资深的技术人员，其中包括两名数控机床操作人员。“B&S 有两台数控机床，而且它们的系统经过了 ISO 权威认证，拥有良好的可追踪性。因此，B&S 负责制造，SA 负责项目管理和最终的精加工和文字记录工作。这是进行多样化经营的一个很好的方式，这样我们便可以为不同的客户和飞机提供备件，不再局限于 146RJ。我很清楚只做基础加工是没有竞争优势的。这从当时主要的机械拍卖会中就能够得出清楚的判断，拍品大都是一些我们正在使用的老式机床，少有现代化的 5 轴机床。这样的现状让我看到了如果想要竞争就必须在自己可承担的前提下最大限度地提高设备的现代化水平。”

“我们造访了一位使用哈斯 5 轴加工中心的客户。他告诉我，尽管他们在使用哈斯机床过程中也遇到过一些问题（主要是人为错误），但是哈斯机床都能将它们快速分类。” Duncan 坦言，“事实上，哈斯

机床的优势不胜枚举。”

选对方向投资未来

“理所当然，其他机床制造商也给我们提供了具有竞争力的报价，但是哈斯却格外物超所值。于是在 2009 年我们购置了第一台哈斯 5 轴机床，此后便一往无前。在起初的一年时间里对于学习软件和机床我们同样经历了曲折，但是我们的数控编程人员参加了 Delcam 和哈斯培训课程后，很快便得心应手。这项投资的回报率超乎想象。”

“第二年就截然不同了，” Duncan 向我们讲述，“在一个季度中我们承接了 50~60 个订单，完成了很多不同领域的工作，其中包括注塑模具制造、航空铝件加工以及为 Force India 制造钛合金材质的零件。”

“我们通常使用哈斯机床的 3 轴性能完成航空领域的加工项目，但这些机床的能力远不仅于此，在它们的协助下我们为 BAE 和 MOD 等重要客户提供了更多服务。例如，30 年来 BAE 所设计的

地面保障设备的模具大部分已经丢失，但我们可以通过哈斯机床的某些程序重塑这些模具。我们为 MOD 提供了相同的服务，还原了很多早期的库存件。至此，我们已经彻底摆脱了初学者的阶段。”他兴奋地说，“在短短两年时间里就发展成了非常具有竞争力且自信满满的制造商。”

多样化对于 SA 集团而言至关重要，尤其是在当下这种艰难的时期。他们现在有两个主要的业务单元，即制造和零件，并且不完全依赖于其中的任何一个。他们继续发展零件业务，并且从去年起购买老式飞机进行拆卸以获取零件。2010 年又购买了两架飞机，今年的第二次采购项目也在计划之中“蓄势待发”。

就这样，SA 集团不断发展壮大。公司去年搬进了新厂房，现在拥有 25 名员工，正在争取 Society of British Aerospace Companies 对 SC21 供应链的批准。厂房面积增大并且公司业绩不错，这为他带来了增购哈斯机床的机会：两台 VF-3SS 5 轴立式加工中心（图）和一台 TM-1 工具铣床，进而壮大了现有的机床队伍（一台哈斯 VF-4SS，一台 SL-10 车削中心以及三台其他品牌的铣床）。他们计划逐渐淘汰老式机床，最终实现全部使用哈斯机床的目标。

哈斯机床转速更高、灵活性更大而且精度很好，更有助于帮助 SA 集团完成航空航天业的模具加工工作，这种工作乐趣无穷。Duncan 总结说，“我们在人才和技术方面的长期投资应该能够帮助我们获得 European Aviation Safety Agency 颁发的 Part 21J Design Organization 认证，这样我们就能制造关键性的飞机专用零件。那样，我们的公司将真正腾飞！” **MM**



图 哈斯 VF-3SS 5 轴立式加工中心