

车削

成功的秘籍

文 | INDEX 公司



更多精彩内容请扫描二维码

高山医疗器械有限公司第四代掌门人高山隆志总裁，从事医疗器械设备制造超过 30 年，在此期间他将公司发展成为一个世界知名的神经外科器械品牌，并成为欧洲机床的忠实拥趸：“在欧洲，不仅医疗产品在飞速发展。相关的工具和机床也在以相同的速度发展。在此情况下，日本的机床工业还需奋力追赶。在使用难加工材料时，本土机床总是问题频出。我们须对材料方面的问题深入研究，鉴于加工周期时间长、装夹困难及由此带来的碰撞危险，可能出现各种挑战。为避免此情况，须根据需配置机床，优化工序，使用专用刀具并频繁更换切削油和刀具，毕竟特种材料的加工不容含糊（图）。”

他补充说：“同时，医疗器械零件通常类型繁多，且批量很小。这就需要大量程序，因而增加了机床操作人员和编程人员的难度。若此时机床的车削性能也不在最佳状态，CNC 程序的种类将变得非常繁多，这就需要耗费大量时间专门根据零件进行程序调整和机床设置。”

他指出：欧洲机床秉持不同的理念。它们轻巧紧凑，但同时异常坚固且动力强劲。我相信，欧洲机床制造商长年在医疗器械领域积累的专有技术成就了出色的解决方案。在选择机床时，必须仔细考虑自己的具体需求以及哪个制造商能提供适宜的产品，我认为这非常重要。我们在日本市场没有找到能满足自身需



高山医疗器械与 INDEX 公司建立深厚信任

求的机床。而 TRAUB 则不同，只要将您的问题和要求告诉他们，他们马上就会形成将需求转换为解决方案的构想。

举例来说：当决定购买一台走心式自动车床时，他会主要在欧洲的车床制造商中进行物色。具体要求包括：两个转塔，深孔加工，使用一根 B 轴，以在一台机床上完成复杂的加工。“在寻找合适的走心式车床之际，我最终在 INDEX 公司的代理商 YKT 那里找到了 TRAUB TNL32 走心式车床。我决定立即拜访制造商，以深入了解情况。令我惊讶的是，我设想的所有功能在 TRAUB 机床中一应俱全。”

“进行试加工时，机床立刻就成功地在钛合金零件上钻了一个直径 0.7 mm、深度约为 60 mm 的孔。这让我心悦诚服，虽然购置成本比购买日本机床高出 2~3 倍，

我也坦然地当场购买了一台 TRAUB TNL18 和一台 TRAUB TNL32。”然而，多出的成本很快就通过车床的出色性能得到弥补。

除加工工艺更稳定以及质量得到持续保障外，生产效率更高，能在一台机床上完成大量复杂零件的加工也是高山公司做出购买决定的关键因素。这些性能在以前是不可能实现的。比如，在加工钛合金手术器械时，须在另一台机床上重新加工直径为 1.2 mm、深度为 100 mm 的深孔。由于能在 TRAUB TNL32 上完成此零件的全部加工，加工周期从 80 s 降到 40 s，所用深孔钻的寿命增加约 5~6 倍。除高加工速度外，可供使用的刀座种类繁多，切屑流动性出色，且最终降低了人员需求，这一切都给高山公司留下了深刻印象。**MM**