

## 美国易特液压驱动角度头在航空部件加工中的应用方案

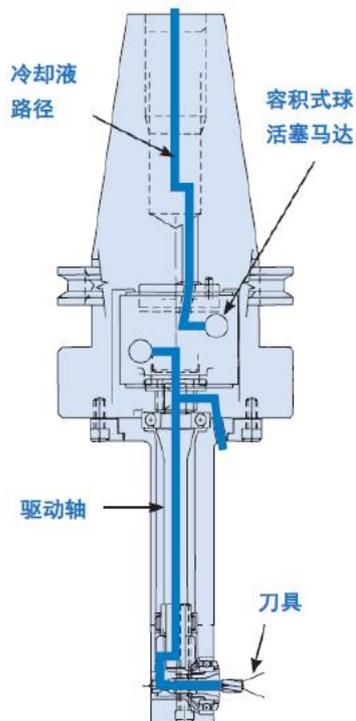
**技术问题：**在航空部件制造加工中有结构件加强筋侧壁钻孔，缸体部件孔内壁、端面钻多孔，零部件孔内壁铣槽等加工技术难题。传统机械驱动角度头由于机械设计结构问题：**①**体积大，无法进行小直径的孔内加工；**②**机床主轴端面需要安装定位块固定，无法进行多角度加工；**③**需要多次装夹工件，直接影响加工精度和生产效益；**④**机械齿轮驱动会产生高温，无法进行长时间加工，直接影响生产产能。

**解决方案：**使用美国易特Eltool液压驱动角度头，专业解决在小直径、腔体内多个位置等狭窄空间内加工技术难题。

Eltool角度头不需机床主轴旋转，机床主轴可实现自由分度功能，实现用一个角度头一次装夹进行多个角度的加工。

Eltool角度头直接安装在机床主轴上，类似普通刀柄，刚性强，体积小，干涉少。

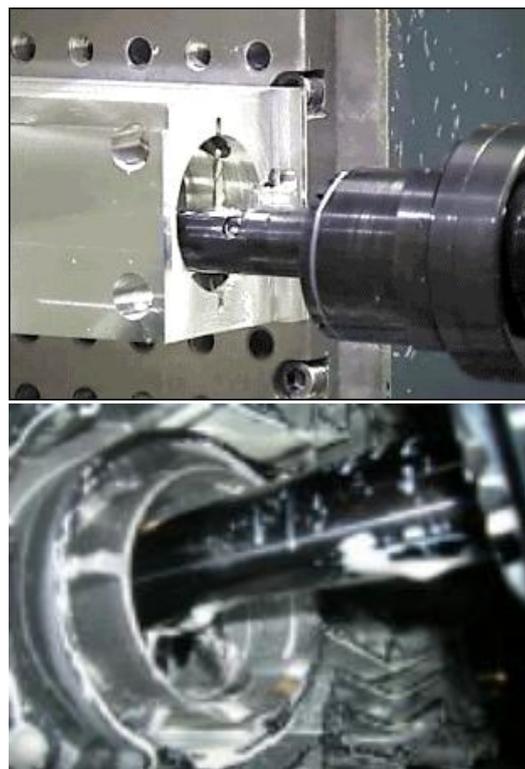
Eltool角度头可探入最小直径 $\Phi 15.9\text{mm}$ 的孔内加工。



Titespot®液压驱动角度头

## 产品优势

- ❖ 同一角度头实现周围 360° 任何位置加工；
- ❖ 减少工件二次装夹；
- ❖ 提高加工精度；
- ❖ 可实现极窄空间内加工，最小探入直径  $\phi 15.9\text{mm}$ ；
- ❖ 无需主轴端面安装定位块，自动换刀中完全无干涉；
- ❖ 类似普通刀柄一样直接与主轴相连，不依赖大型轴承，因此刚性、寿命和精度都优于机械驱动角度头；
- ❖ 散热问题得到根本解决，加工运转时间不受限制，并且可实现 13500r/min 高转速加工；
- ❖ 减少昂贵的机械驱动角度头投入成本；
- ❖ 模块化结构成本更低。



## 全球典型客户



通用电气



Boeing 波音



Eaton 伊顿电气



Precision Castparts Corp



罗罗公司



Parker 帕克汉尼汾



Raytheon 雷神



洛克希德·马丁

## 关于美国易特 Eltool 公司

美国易特 Eltool 公司成立于 1995 年，总部创建于美国重工业城市、机床制造中心的辛辛那提 (Cincinnati)。Eltool 公司专注于机床工具的研发与生产，研发的液压驱动角度头 Titespot® 专业解决在狭窄空间内的复杂加工技术难题。Eltool 公司的产品广泛应用于航空发动机制造、航空零部件制造。

作为美国易特 Eltool 公司在大中华地区总代理商，深圳市联欧贸易发展有限公司欢迎新老客户来电来函索取详细资料（或登录 [www.euro-me.com](http://www.euro-me.com) 下载），共商合作事宜。我司将竭诚为广大客户提供满意的专业化服务！