

广东东莞日本安田雅思达加工中心YASDA数控五轴联动加工中心YMC650高精度汽车轮毂零部件加工设备

产品名称	广东东莞日本安田雅思达加工中心YASDA数控五轴联动加工中心YMC650高精度汽车轮毂零部件加工设备
公司名称	广东润源机械科技有限公司
价格	200000.00/台
规格参数	品牌:雅思达YASDA 型号:YMC650ver 产地:日本安田
公司地址	东莞市长安镇长安振安东路98号
联系电话	15999821525

产品详情

日本安田YASDA亚司达5轴加工中心航空发动机压气机转子叶轮和静子叶轮制造加工中组合工装夹具设计，其中叶轮加工的主要特点以及工艺要求，你知道吗？不知道的话，下述，就和广东润源一起去探究下航空设备中叶轮加工的相关信息吧！

转子叶轮和静子叶轮的主要特点及加工工艺要求分析：

压缩机的转子叶轮和静子叶轮大多分级，前后用于涡轮发动机。它们由叶片和叶盘组成，是涡轮发动机的重要组成部分。材料多为航空铝合金和航空钛合金。工作原理与电风扇、螺旋桨等叶片旋转拨动空气产生的气流相同，将空气推入气缸压缩产生高压气体。为产生高压空气，压气机内安装多级叶轮，即不

同的转子叶轮和静子叶轮，转子叶轮旋转产生随转子旋转的气流，再通过静子叶轮对空气进行整流，对空气的正常压气产生高压气体。

在叶轮加工叶片加工中，大叶片的加工难度大，不仅需要掌握解决大叶片的加工难点的措施，而且需要对大叶片本身，包括动叶、静叶、导叶及末叶等有一个详细的了解。下述，广东润源给大家简单介绍一下叶轮加工中大叶片主要加工难点。

叶轮加工中大叶片加工难点有以下3个方面：铣工艺围带处，叶根的加工，铣拉筋孔。

由于大叶片的材质为锻件，锻件的型线部分与理论值有差异，这样低熔点合金浇出的型线垫块就不能与每一片叶片相吻合，加工时，上、下压板压紧后，叶片型线与型线垫块间的间隙使加工后的型线变形，围带处尺寸控制不稳，造成报废。

广东东莞日本安田雅思达加工中心YASDA数控五轴联动加工中心YMC650高精度汽车轮毂零部件加工设备

叶片根部的加工是叶片加工中的一个难题，由于型线复杂，要求精度高，所以一直是操作者头疼的问题，特别是大叶片的叉型叶根，不仅存在自身的精度问题，而且还存在应力释放引起的变形问题。

拉筋孔加工难点的原因大部分是叶根变形不同，辐射线不重合，导致拉筋孔位置变化，产生废品。另一方面，由于型线变形，型线垫块与型线之间的间隙和严重变形不一致。

压气机转子叶轮和静子叶轮的精度和工艺要求非常高。在生产加工中，广东东莞日本安田雅思达加工中心YASDA数控五轴联动加工中心YMC650高精度汽车轮毂零部件加工设备有复杂的车削和铣削过程。毛坯料经多刀位数控车床分别用外圆车刀、端面车刀、端面R刀、内孔刀等进行留量粗加工，然后根据工艺要求进行半精加工。半精加工后，由四轴或五轴数控铣床进行叶片粗加工，再返回数控车床进行端面、外圆、端面线、内孔等精车加工。为了保证转子叶轮和静子叶轮的质量，中间有严格的加工要求。

在航空设备中，叶轮加工起着重要的作用。日本安田YASDA亚司达5轴加工中心改进的叶轮夹具不仅满足了工件的夹紧要求，而且简化了工装夹具的制造工艺和更换胎芯的方法，使转子叶轮和静子叶轮的铣削加工在简单的操作下可以快速转换，大大降低了废品率，减少了工装夹具拆装纠正的繁琐步骤，改进了夹紧工件的方法，简单方便，节省了时间，大大提高了生产效率。