

国外型架图册

国外航空编辑部

1975.11

国外型架图册

本图册是根据国外期刊上刊登的型架图片、飞机生产图片等整理汇编的，后面附一短文，对国外各种型架进行了扼要的归纳分析。遵照毛主席的“洋为中用”、“批判吸收”的教导，在短文中对国内目前使用的型架提出一些改进意见，但很不成熟，供搞这方面专业的同志们参考。

限于编者的水平，对图片的整理汇编及附文中的一些观点难免有错误与不妥之处，希望读者批评指正。

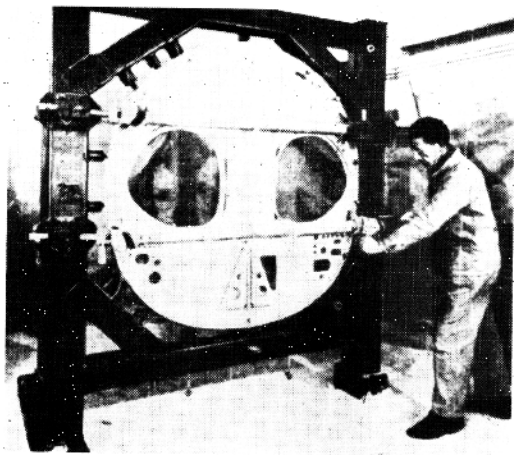
编 者

目 录

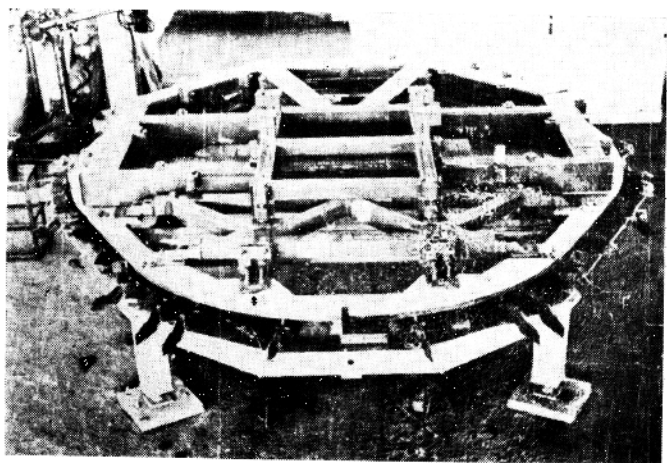
一、平面形组合件装配型架（夹具）	1
二、壁板件装配型架	9
三、立体形组合件及部件框架式骨架装配型架	29
四、分散式骨架装配型架	49
五、内撑式骨架装配型架	75
六、以外形定位的装配型架	89
七、大部件装配型架	101
八、钻孔、切割夹具及精加工型架	109
九、其他型架及标准工艺装备	119
十、应用光学仪器及激光安装型架	129
十一、附录 部件的对接工作	135
十二、国内、外型架特点	148

一、平面形组合件装配型架（夹具）

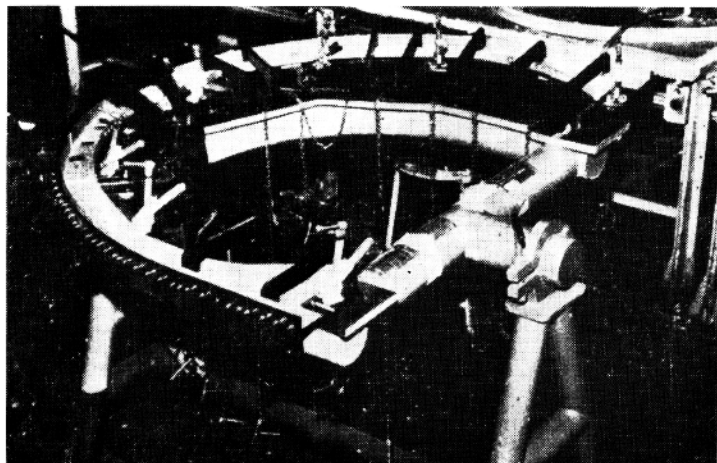
这部分主要是框、肋、梁等平面形状的组合件装配夹具（型架），其骨架大部分采用平面框架式——固定式的或转动式的，亦有用一块平板作底座的。对大梁等主要承力件在型架上装附有钻、铰孔的动力头，以保证制孔质量及提高制孔劳动生产率。



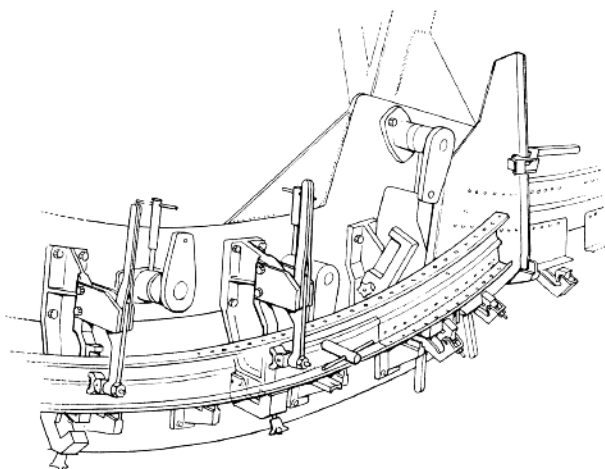
1-1 “吸血鬼”式飞机主框装配夹具



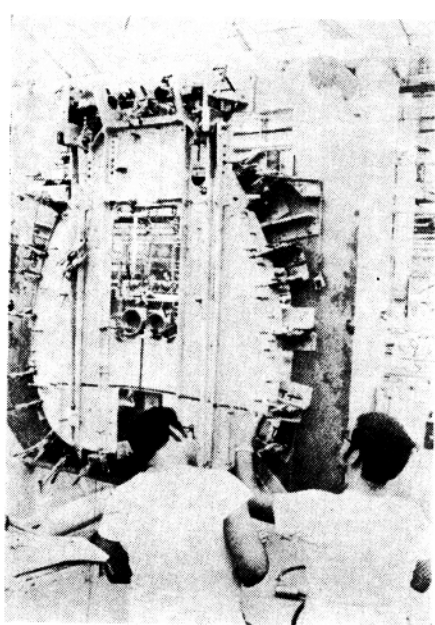
1-2 A-300 B头部一个切面的装配夹具在安装



1-3 用管材焊接成的隔框装配夹具，其上带有钻模

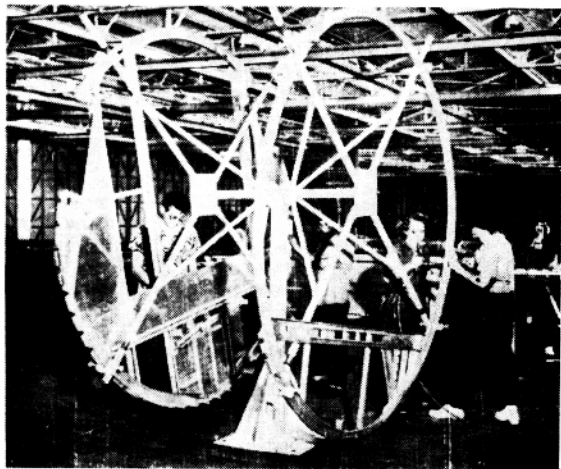


1-4 英国“先锋”号飞机机身隔框装配夹具的部分情况，在此图中表示二段槽形框定位在机身8字形二段圆弧交接的地方



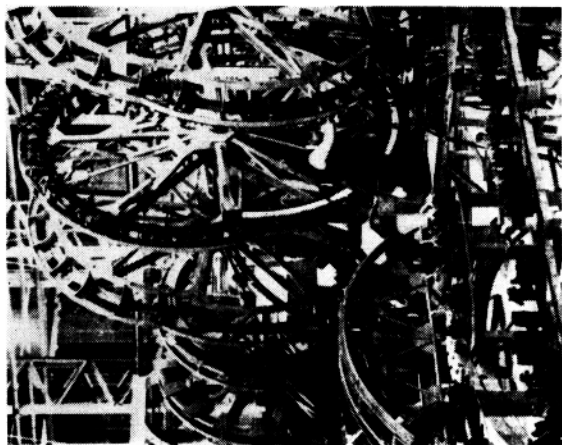
1-5 美国海军反潜战斗机
“S-3A”尾段隔框
在型架上进行装配

1-6 康维尔-340民航机
机身隔框转动式装
配夹具，两个装配
夹具支承在一个中
心柱的两侧，可以
旋转到任何要操作
的位置。它与水平
放置的夹具相比，
可节省车间面积，
改善劳动条件

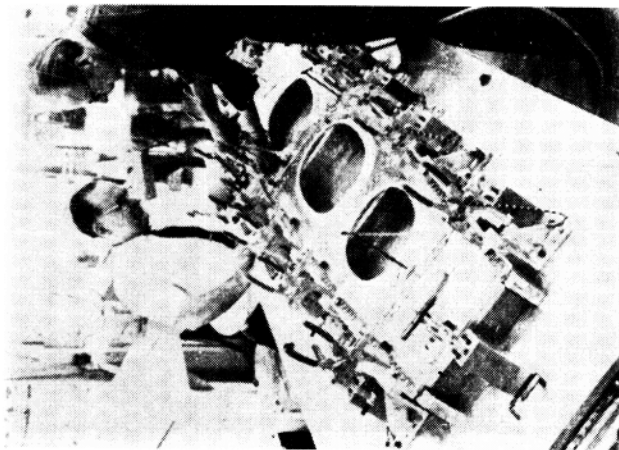




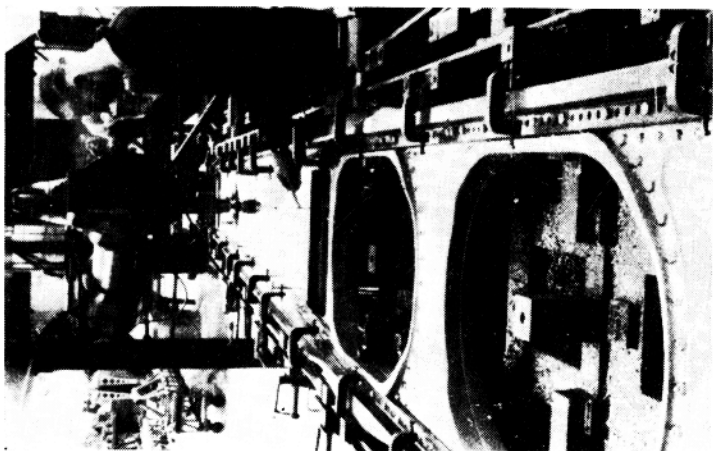
1-8 “先锋”号飞机车轮式隔框夹具正在安装



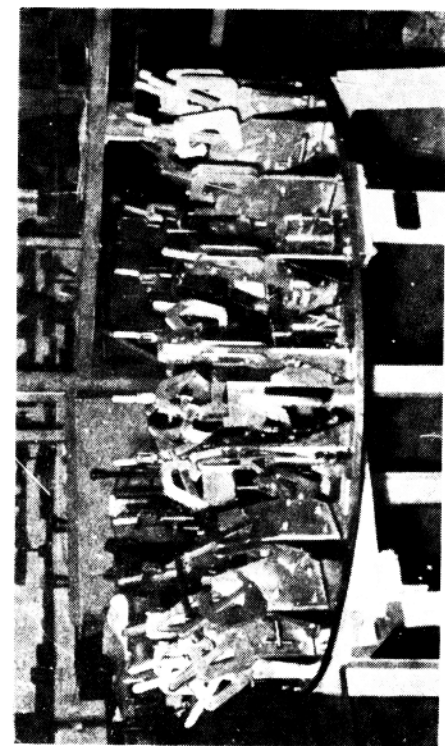
1-7 “先锋”号飞机装配叠合的槽型材的机身隔框及与蒙皮连接用的角片，是在可转动的“大转轮式”的型架上进行的



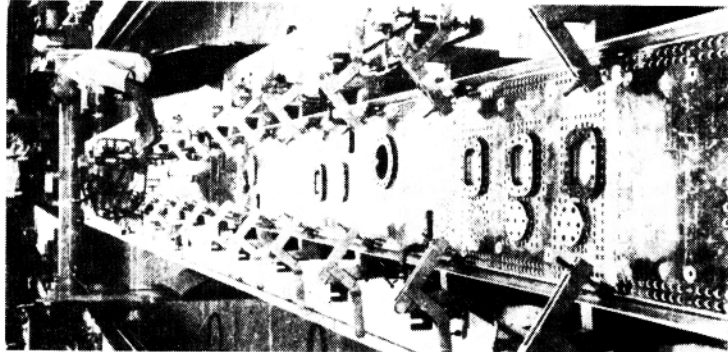
1-9 DC-10机翼典型肋组合件的装配



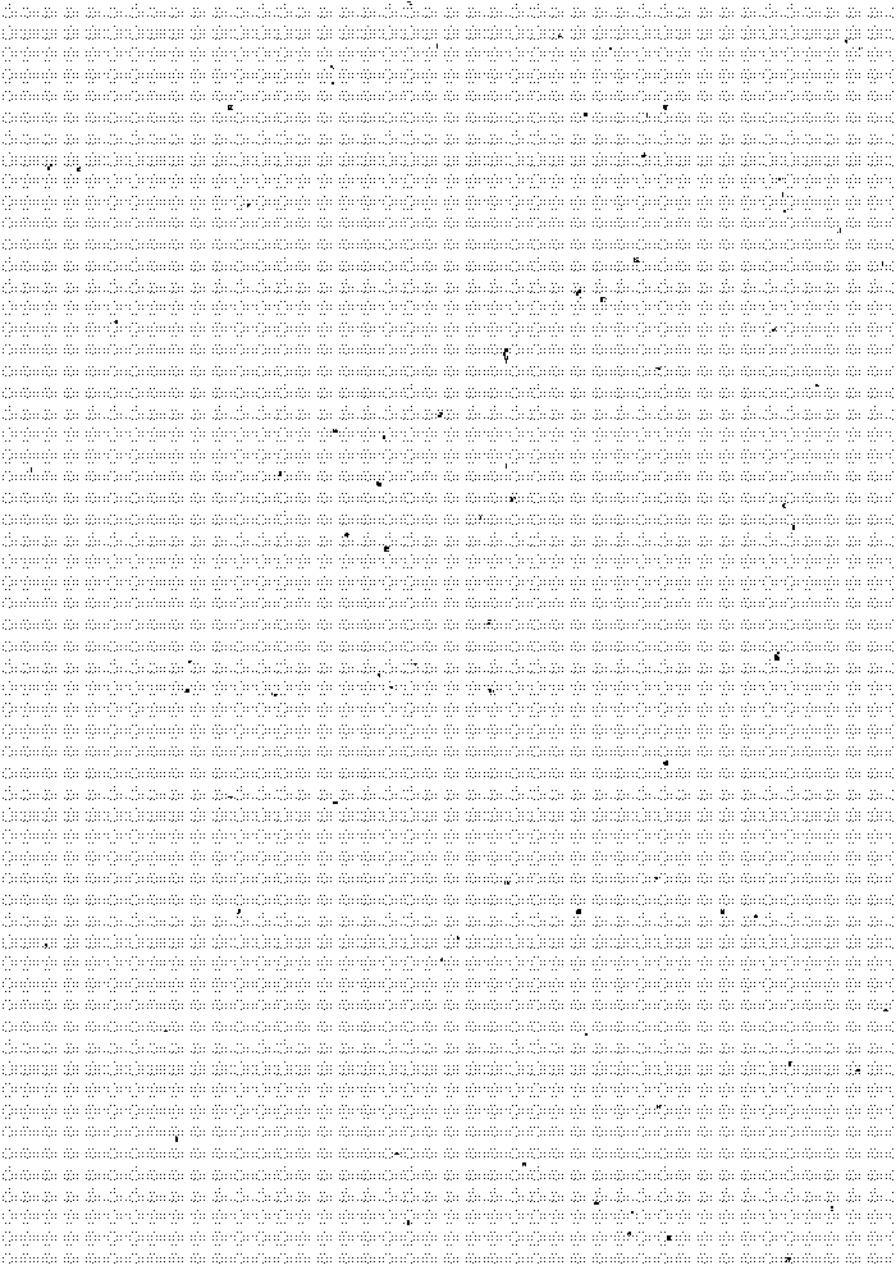
1-10 英国“慧星”4号内中翼内侧面后梁装配钻孔型架。图示一回臂钻床在工作。在图前面处可以看到带发动机舱开口的整体腹板



1-12 “子爵”号-810天线罩外壳装配夹具

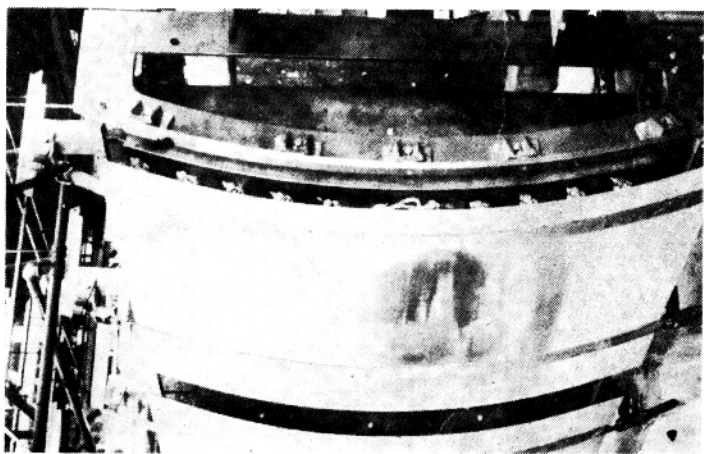


1-11 康维尔-880机翼大梁在水平的平台上装配,装配孔的准确定位保证了隔板位置的对准



二、壁板件装配型架

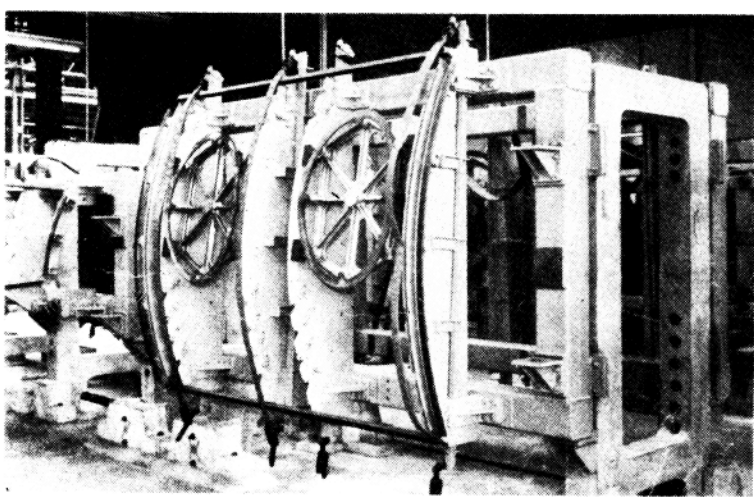
这部分型架的骨架大都采用平面框架，或左、右二壁板件型架背靠背组合成一个型架，其骨架组成一立体框架，左右互相支撑，以增加型架刚性，并节约占地面积。定位件及夹紧件较多地采用内型板定位与条带压紧。



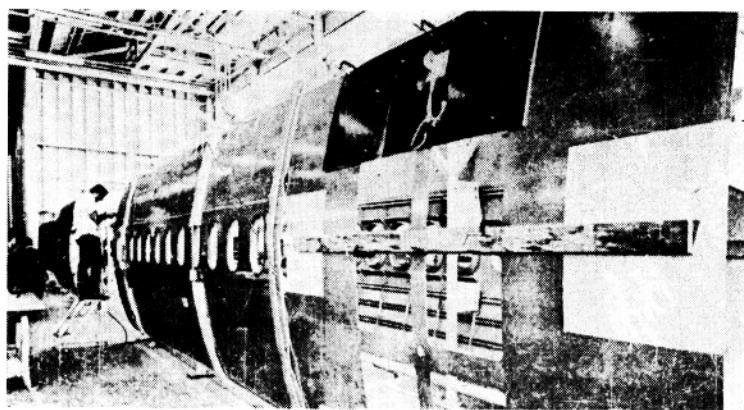
2-2 “先锋”号机身壁板型架的一部分情况，图示一块成形的蒙皮用条带拉紧，使蒙皮贴合在内型板上。蒙皮上孔是按长桁上孔导出来的



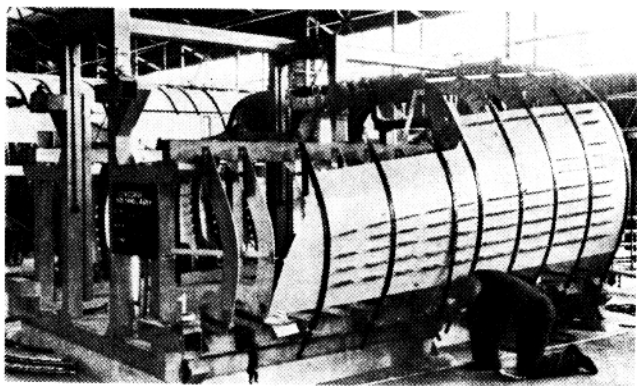
2-1 平面框架式机身壁板装配型架，利用内型板定位壁板框



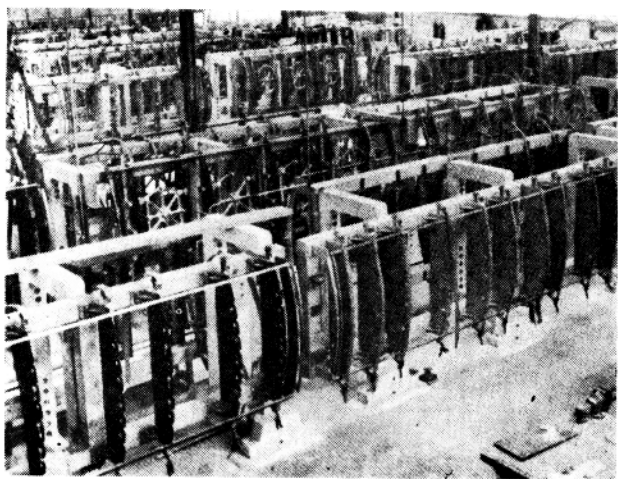
2-3 “先锋”号机身壁板型架。图中示出窗口开孔样板，长桁夹紧器以及紧固蒙皮的条带



2-4 DC-10机身蒙皮壁板与长桁装配



2-5 B A C制造“协和”号第一只机头，图示用内型板定位及金属绑带压紧



2-6 “先锋”号飞机壁板蒙皮与长桁，加强件在成对的垂直型架上进行装配。型架骨架是支持在水泥立柱上



2-7 “先锋”号飞机机身装配时的
内侧视图。壁板用支持在管子
纵向构件上的内型板定位

2-8 装配“快帆”号机身直筒段
(在机翼前或后部分)弧形壁板
件的封闭式装配型架。此图所
示型架是装配机翼前面部分的

