

铸造金属模具制作技术协议书

(zs1115 机体模具)

甲方：江动智造科技有限责任公司

乙方：

甲方决定将 ZS1115 机体消失模铸造模具交由乙方制作，为确保模具制作质量和模具在甲方正常使用，特签订如下技术协议：

一、 模具名称模具数量：模具名称、数量及配套要求：

序号	铸件名称	模具名称	配套设备及泡沫粒子	模具数量	备注
1	型号和名称见下表	型号和名称见下表	0C-CX-Y1612T（12台） 台面尺寸1600*1200mm， 导柱内最大尺寸1380*980mm 最大装模尺寸1350*950mm 中模板开口尺寸：870*550mm 最大行程：1500mm	1 副	1、模具为全自动模具。2、商标 JD 做在外腔；3.、型号及生产日期标识具体沟通。

序号	模具名称	模具编号	单位	数量	模具类型	模具材质	预计完成时间
1	ZS1115 机体	ZS1115	副	1	1 出 1	铝合金	35 天出白模

二、 模具的材质要求：

模具材质为 GBZL104，模具外形无影响使用性能的铸造缺陷，模具本体表面平整光滑，表面粗糙度≤Ra1.6；型腔、型芯、镶件采用 TEFLON(特氟隆)涂层。

三、 工艺要求：

- 1、甲方负责提供二维图纸、实物及机模接口并与乙方共同确定相关工艺参数；
 - 2、乙方按甲方要求出具零件的铸造工艺图、铸件图供甲方确认；
 - 3、乙方模样部分的三维做好后须经甲方确认后加工；
 - 4、模具结构为半自动机模，原则上模具轮廓尺寸不大于 1200*1200mm²，特殊情况可以根据两家成型机能够装配的最大尺寸确定。高度不大于 600mm。模具本体壁厚控制在 12-15mm，以保证模具强度及加热、冷却均匀。模具外汽框壁厚控制在 18-20mm 并设置加强筋
 - 5、各模块连接采用定位销或止扣镶嵌方式，使用不锈钢螺栓加弹簧垫圈固定；
 - 6、模具表面汽塞分布均匀、合理。使用 $\Phi 5$ - $\Phi 12$ 的铝制汽塞；
 - 7、模具收缩率：甲乙双方沟通确认。
 - 8、加工余量和拔模斜度的规定：暂定如下，待验证修模。
加工余量按浇注位置底面 3.5, 基准面侧面 2.5, 基准面对面侧面 3.5, 顶面 4.0, 中间孔 3.5, 其余 2.5-3.0；
拔模斜度，在制模时分型哈夫面起，按负斜度，斜量 0.5.
 - 9、侧进料配料枪
 - 10、零件标识的规定：商标、型号、生产日期等的位置和字号按三维沟通结果确定；
 - 11、成品重量不大于样品零件。
- 四、模具寿命 ≥ 5 万模。

五、试模与维修：

1 乙方自己试模（甲方预发珠粒密度 20-21L/g，结合甲方的预发密度提供白模），并提供合格白模 4 件给甲方验证工艺及验证尺寸，然后根据所有过程中反馈的信息进行修模，确认合格后，将模具发给甲方，并安排人至甲方指导模具安装及调试，确保甲方制作合格白模。

2、在模具寿命期间，如因乙方模具制造质量问题影响甲方生产，乙方接到甲方电话通知后，须在 24 小时内派人到甲方免费维修，如在甲方无法维修，应立即运回修理，来去运费及维修费用由乙方负责，且须在规定时间内修好送至甲方；

3、如因产品或工艺设计变更要求，对模具进行改动，改动费用及时间另行商定；

4、超过模具寿命期限或甲方非正常使用造成模具损坏，甲方要求乙方进行的维修，价格另行商定，费用由甲方承担；

5、在模具制作过程中，如因尺寸问题有疑问或需要更改，双方应立即沟通，，并书面签字认可。如因甲方提出修改图纸，根据修改要求，对修改费用和制作周期另行商定。

六、模具验收：

1、模具必须符合该协议书中第一、第二、第三款的内容要求方可进行验收；

2、模具出厂前，对其形成铸件形状的尺寸，必须进行全尺寸检查，并出具检查报告（含气泡图），该模具生产的铸件经加工后，其净重在设计范围内；

3、模具的验收在样件及小批量加工、装配验证结束后，开具合格证。

4、在模具验证结束后付质保金前，乙方应将甲方的图纸、资料，以及为甲方模具服务的铸造工艺图（2份纸质和电子版）、相关2维模具图纸（2份纸质和电子版）、模具3维数据及白模设计的尺寸交与甲方；

5、乙方提供每套模具的足够数量的铸字块，以及适量的低值易耗品，如销、套、气塞、管路、接头等，并提供型号规格和厂家。

七、技术保密要求：甲方提供的产品图纸、资料，待模具验收合格交付甲方使用时，乙方应全数归还。乙方对该模具工艺、技术、制作等方面的相关信息必须进行保密，不得泄露给第三方，如经查实有泄露行为，直接取消以后合作意向，若发现有一套资料外泄，乙方向甲方赔偿违约金人民币一万元/每套。

本协议一式三份，甲乙双方各执一份，双方代表签字盖章后生效（传真、复印件有效）。本协议作为模具定制合同的组成部分，与合同具有同等法律效力。

甲方：江动智造科技有限责任公司

乙方：

代表：白云

代表：

15130128638

日 期：2026.6.25

日 期：