



项目名称：铝合金半固态压铸件的工艺开发与应用项目

货物名称：限位块支架半固态压铸模具采购

技 术 标 书



目 录

第一章 采购货物概况	1
第一节 使用环境	1
第二节 采购货物概况	1
第二章 技术要求	2
第一节 基本要求	2
第二节 详细要求及约定	2



第一章 采购货物概况

第一节 使用环境

一、项目名称：铝合金半固态压铸件的开发与应用项目

二、使用地点：北京市怀柔区雁栖经济开发区兴科东大街 11 号，有研工程技术研究院有限公司

三、车间工作制度：全年工作 300 天、单班制、设备年时基数 2400 小时。

四、使用地点区域自然环境

- 1、海拔高度：1000m 以下
- 2、环境温度：室内，-5~42℃
- 3、相对湿度：平均 59%，最大 95%、最小 15%
- 4、降雨量：日最大降雨量 298mm、年总降雨量 685mm
- 5、最大风速：15m/s
- 6、最大积雪厚度：190mm
- 7、地震烈度：七度

五、能源环境

- 1、电力：中国制式，供电电压 380V±15%/220V±15%，供电频率 50Hz±2%
- 2、给水：市政自来水，0.20MPa
- 3、压缩空气：自备空压机自产压缩空气，0.5~0.7MPa

第二节 采购货物概况

一、工装名称：限位块支架半固态压铸模具（详见下表）

二、数量：1 套（详见下表）

采购货物主要构成一览表

序号	模具名称	产品件编号	模腔数 (件/模)	适用压铸机 型号	模具设计寿命 (万模次)	数量 (套)	备注
1	限位块支架半固态压铸模具	AZ9725520726	1	340T 压铸机	≥1	1	高固相铝合金半固态压铸模具

注：1、模块材料、模框材料按报价单材料，模具应具备冷却水功能并能够配合模温



机使用，模具温度 200-260℃。

第二章 技术要求

第一节 基本要求

1、投标方所供的模具，必须符合中国最新版的法律、法规和相关标准、规范的要求，符合项目所在地政府有关特殊要求。

2、投标方所供模具涉及的专利权技术以及知识产权保护的其它技术等，应保证招标方不因此受到任何侵权指控以及实际损失。

3、投标方应保证所供模具的先进性、可靠性、经济性和实用性，并为全新模具。

4、投标方应满足招标方提出的各项技术要求，必要时应当免费提供技术承诺或担保。

5、投标方应保证所供模具的完整性和成套性，能保证模具的正常运行、使用。

6、投标方应对招标方采购的模具所涉及的技术、产能等信息负有保密义务，招标方拥有追究投标方泄密责任的权利；招标方如有需要，投标方应无条件签署保密协议。

7、投标方需提供近三年内压铸模具或者半固态压铸模具相关业绩证明。

第二节 详细要求及约定

1、图纸及技术资料的提供

1.1、定作人向承揽人提供产品的三维或二维图纸，承揽人不得向第三方泄露图纸资料。承揽人根据提供的图纸及定作人提出的要求进行模具设计和制作，不得转让给第三方生产，否则取消其制做资格，并追究其经济及法律责任。

1.2、承揽人在模具方案确定后，应及时将模具方案（包括模具浇溢系统、加热通道、推杆直径及位置、冷却水点位置、模具及设备连接安装尺寸等）传给定作人确认，并给出模具制作进度。

1.3、承揽人承诺自定作人提供图纸之日起 2 日内将开模进度计划书面报于定作人。在制作期内，每周三将制作进度以书面或邮件报于定作人，并保证按照进度表执行。出现逾期状况，则按照 5.2、5.3 规定执行。



1.4、如产品结构有更改，定作人应及时将技术更改通知承揽人，承揽人应按更改后的技术要求制造模具；

1.5、承揽人不得自行改变定做人提供的技术资料(包括二维图纸及三维数模)，如确实需要更改，应事先征得定作人同意。

2、技术及质量要求

2.1、压铸模应符合 GB/T8844-2017《压铸模技术条件》。压铸模零件应符合 GB/T4679-2017《压铸模零件技术条件》。

2.2、模具结构布局合理，型腔壁厚不小于 50mm，型腔表面应抛光处理，保证模具不低于 1 万模次，浇口套不低于 1 万模次。

2.3、浇口套需制作止转销，浇口套。冷却水接头及限位开关符合加工部快换接头的要求。

2.4、动、定模块厚度应保证模块不变形，模框应保证足够的强度，正常生产时，模具不允许有跑铝发生。

2.5、模具上安装镶嵌件的部位应做成可拆卸、可更换的结构，便于日后维修更换。

2.6、模具芯子应做成可拆卸、可更换的活芯以便于维修和更换；模具顶板上拉杆复位孔与设备上顶针板孔位相符无偏差。随模具配齐所需的复位拉杆。

2.7、动模、定模模块为便于安装及维修，应预做投卸工艺孔。

2.8、模具的分型面（除底面）均应安装防溅板。

2.9、模具上下两侧，定模端面应加工吊装螺孔，应确保吊环拧到底（吊环端面与模具表面贴合），无松动，吊装螺孔应考虑使用及维修方便。

2.10、模具应便于在设备上安装，按设备的 T 型槽尺寸和位置做出 U 型槽，便于模具安装。

2.11、模具应设有标牌，或将标牌刻在模框上，注明模具名称、产品编号、工装编号、压铸机吨位、模具重量、制造日期及制造厂商名称。

2.12、模具型腔材料应附带样块，在模芯上预留一块，一起去热处理，热处理完毕后再割下样块，到时候与模具一起交付，样块厚度不小于 10mm，面积不小于 30mm × 30mm。

2.13、模具的包装必须按照定做人的要求或执行国家及行业的有关标准，保证模



具在运输过程中质量不受到影响。

2.14、关于本半固态模具的其它要求见下表：

项目	主要技术参数
半固态铸造类型	高固相
应用阶段	用于产品试制开发阶段
单模次件数	一模一件
半固态铸造所用合金	319s
配套使用的压铸机吨位	340 吨压铸机
与压铸机装配的参数	见附件一

注：性能试样为本体取样，取样位置见附件二；零件性能要求不作为模具验收条件。

3、模具的交付

3.1、承揽人承诺在自签订协议日起 30 日内交付规定数量的符合各项要求的样件。同时提供样件全尺寸检测报告。样件交付后，定作人未对模具提出改动，则在 7 日内交付模具。

3.2、在模具交付时应提供全套模具纸质图纸及电子版图纸光盘并保证图纸与实物相符，模具部件损坏时，图纸正确可用。

注：顶杆应当均有编号，在图纸中应当体现安装位置及详细尺寸；标准件可不附图，但须注明零件的标准号及规格，以便查询手册；非标准件须有详细图纸并且确保图纸与实物的一致性。带油缸的模具，需要附带油缸、轴和相关零件的图纸。

图纸资料是模具的一部分，图纸资料没有提供或者提供不完整、图纸与实物不符，均视为模具未完成，按模具不合格处理，不予付款。

电子版文件格式：三维模型包括源文件（格式为 Pro/E 或 UG 或 CATIA 文件）以及中间格式文件（igs 或 stp）各一套，二维图包括源文件（格式为 dwg 或 dxf 文件）以及 PDF 格式文件各一套。

文件包括但不限于：铸件图、芯子组合图的三维模型，工装图（含装配图及全部



零件图)的三维模型和二维图。

3.3、在模具交付时应同时提供易损件备件(包括顶杆、型芯、镶嵌件安装块等)、分流锥、复位拉杆等各一套,并在模具交付时附带明细表,明细表包含易损件备件的尺寸规格,数量。

3.4 模具首次交付定作人时,由承揽人协助定作人对模具进行调试,在调试中出现的问题由承揽人负责。

3.5、定作人现场生产出符合定作人各方面要求的产品作为模具的最终验收的基本准则。

4、后期服务

4.1、在寿命周期内,由于承揽人制造或模具材料问题造成型腔发生破损、断裂或存在重大质量问题,承揽人必须无偿修理或更换,同时承揽人承担由此造成的定作人产品不能及时交付及顾客索赔等相关责任。

4.2、模具的保修期自模具最终验收签字之日起12个月内,保修期以内由承揽人无条件负责模具的免费维修及备件更换,维修人员接到通知后48小时内到厂服务,在2个工作日内解决问题。其他特殊情况另行协商。

4.3、寿命周期内,由于定作人设计更改导致模具更改,承揽人应提供有偿服务。

4.4、模具保修期外,承揽人应提供有偿服务。

5、其他约定

5.1、承揽人无法按照约定期限完成模具制作(即交付首批符合各项要求的样件)。每逾期一天则处以模具费用3%作为处罚,逾期超过7天,则视作无法交付处理。

5.2、若非因定作人原因而导致模具交付时不符合要求,则需要修理或重做,其相关修理费用或重做费用,由承揽人承担,因此导致的逾期事故,则按照5.1执行。

5.3、因定作人设计更改或其他不可抗拒原因导致模具需要修理或重做,承揽人须向定作人提供书面逾期原因,并给出新的样件交付时间。定作人根据具体情况,评价新的样件交付时间合理性。

5.4、承揽方无法交付,则本协议废止,承揽人须向定作人返还双倍定金。



附件一：压铸机装配尺寸

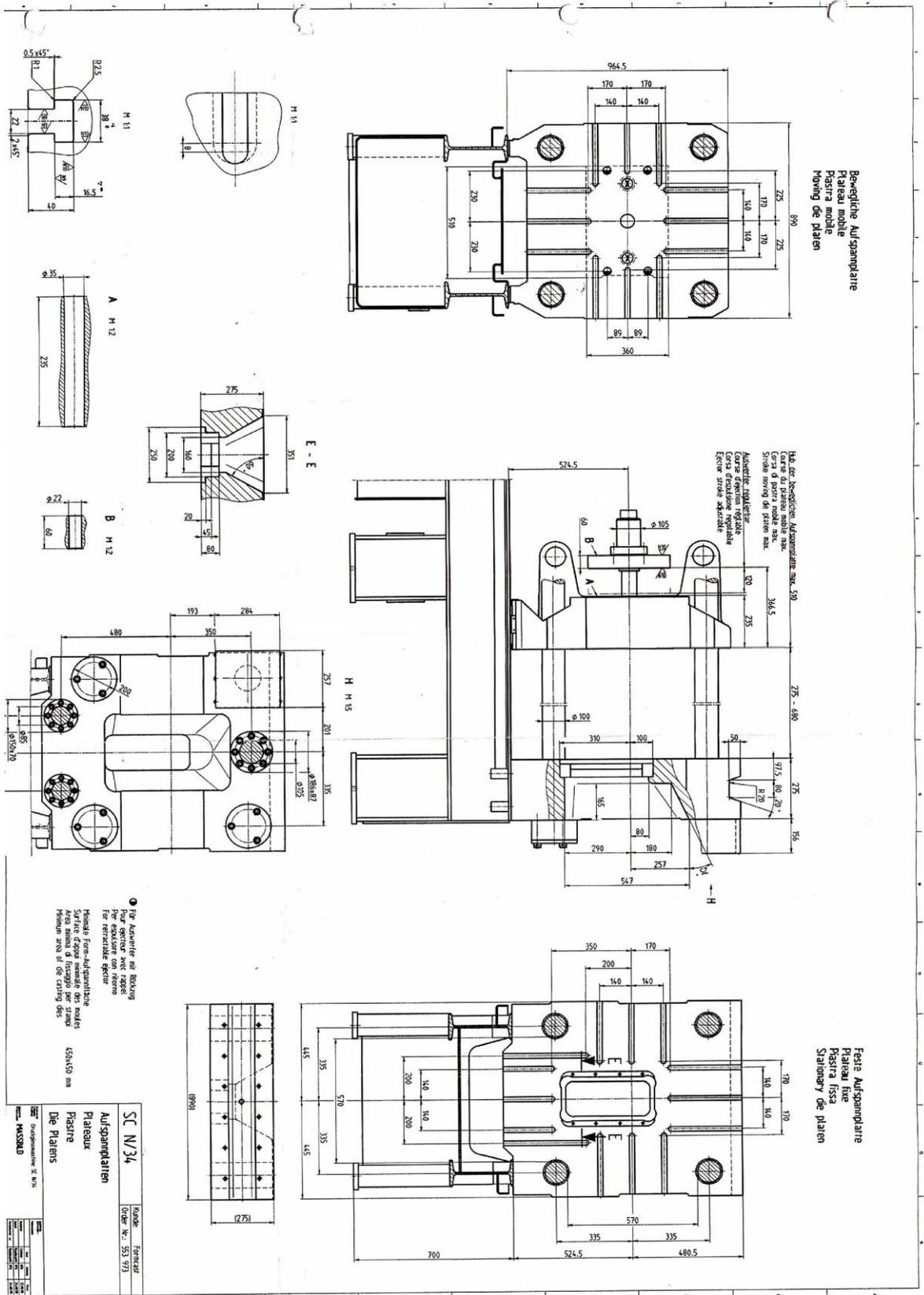


图 1 340 吨压铸机动静模板尺寸

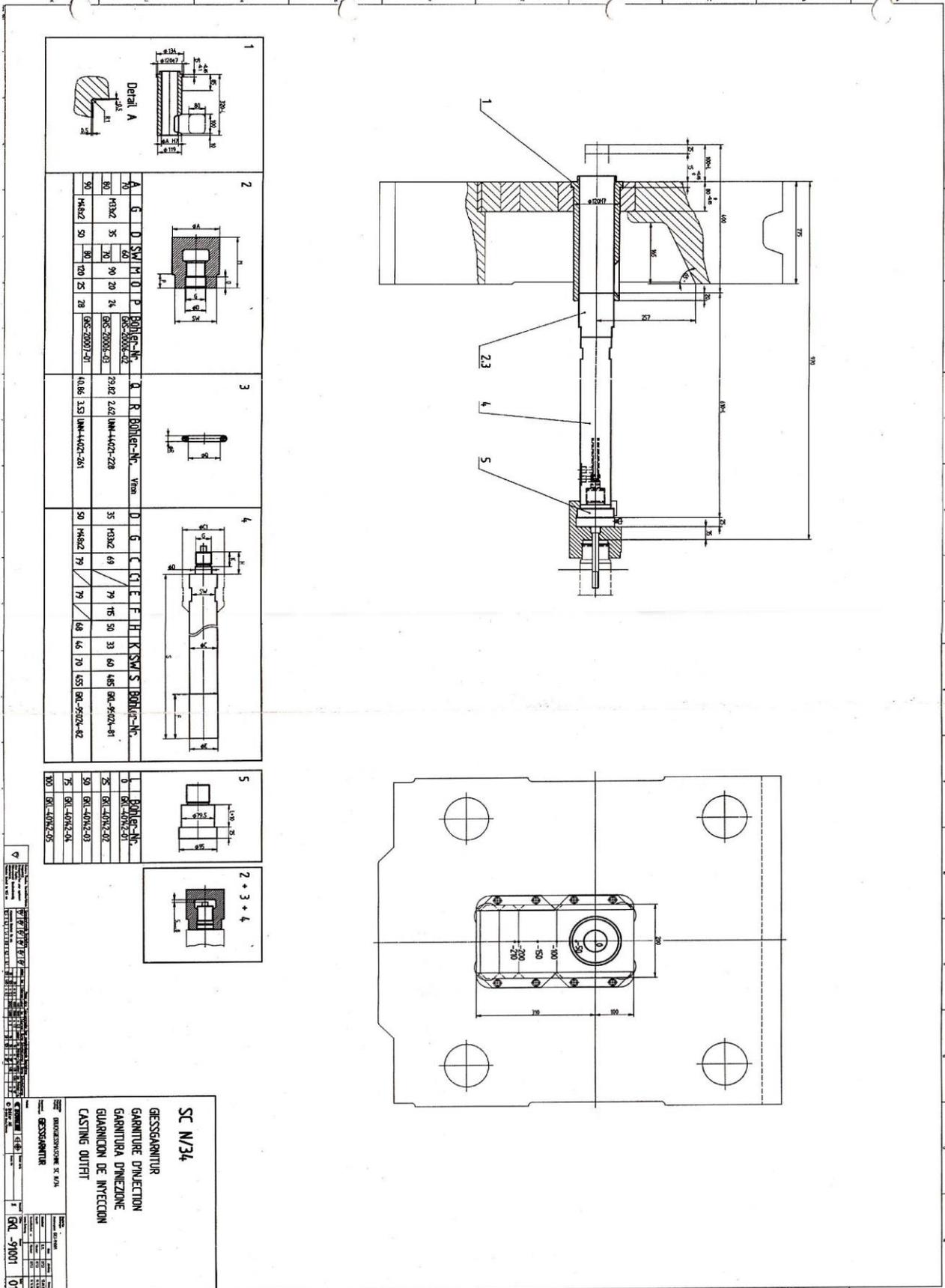


图2 340吨压铸机料筒安装图



附件二：本体取样位置

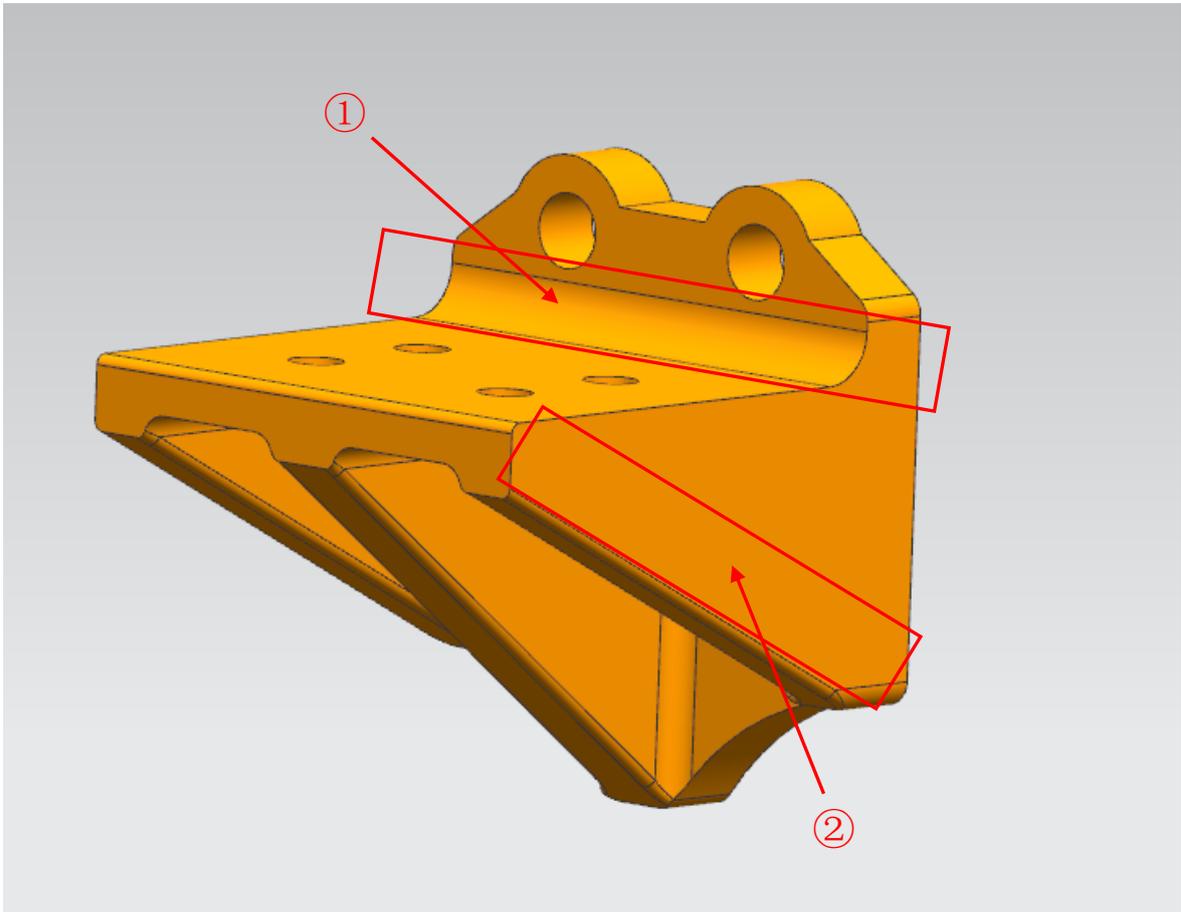


图 3 取样位置

①、②位置于铸件 T6 处理后取样检测。