**2ml/3ml锁定式注射器外套模具质量要求、技术标准**

**一、模具材料:**

1、模具架使用标准模架，材质2083，硬度30~40HRC。

2、模芯、型腔材质为S136，淬火处理后，硬度为52~56HRC。

3、也可选用理化性能相当或优于以上材质的材料，所用材料必须有材质检验报告。

**二、模具技术要求:**

1、模具设计生产模数200万模以上，制造时应加装计数器。

2、此产品材质为PP，模具设计腔数为48腔，12点进胶、针阀式（避免浇口拉丝，影响生产周期和产品质量）半热流道（热转冷），自动脱模。

3、模具生产周期小于18S，每腔产品需雕刻腔号。

4、技术部提供产品2D图纸和实物样品，协作厂商根据图纸、实物样品设计模具。模具设计完成后协作厂商应提供详细的组装、配件图纸，经双方共同确认后，才能进行模具制作。

5、模具设计和制作时要使用模块化镶件，型腔板镶嵌在模板内，型腔和型芯组装到型腔板上，每腔型芯和型腔都为独立组件，损坏时只需更换组件，相同零件应做到互换通用。

6、前后型腔模板应作精定位，型腔模板与后模板间，尽可能的设置支撑柱，防止模板变形。

7、水口针应配置水口针套。型腔板上如有其他活动顶针或结构针，都必须设计相应的针套，防止磨损型腔板，便于维护和保养，所有针类零件尽量使用标准件。

8、模板预留至少3个顶杆孔，中心孔，和上下各一孔，顶针板应设置2-4根导向柱，防止顶出偏移；顶出位置应设计精确，尽量减少顶出距离，并做好最大顶出量的限位，减轻型腔的磨损和复位弹簧的损坏。

9、冷却系统使用12mm快接头，模板上下部位应做沉头处理。

10、模具验收交付时应附带金属标识牌两幅，并固定于模具两侧不影响安装运行、不易损坏且易于观察的地方；标识牌白底黑字，字迹应清晰易辩，样式、内容由技术部提供。

11、模具外观应光亮，无锈蚀、磕碰伤或破损痕迹，模板边角应做倒角处理，边角应圆滑，避免维修时造成人体伤害。

12、产品克重：2ml外套整体重量应为1.50±0.05克；3ml外套重量应为1.65±0.05克；为保证产品克重达到要求，模具设计时，我们提供的图纸可以协商修改。

13、模具应基于260T/320T(尽量260T)伊之密普通油压注塑机设计。

**三、产品质量要求:**

1、产品内外壁应完整光滑，其他部位不能有明显毛刺。不能有拉丝、拖伤、困气、烧焦、熔接痕、缩水以及开裂现象。

2、顶针印不能高于胶位面，深度不能超过0.05mm，产品不能有顶白或顶变形现像。

3、产品圆的同心度偏差不能超过0.1mm。

4、产品结构、尺寸以协商确定的图纸或实物为准，组装后的产品，应符合我公司相关的质量标准。