附件 4：



|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2019年工业数字化产品设计与制造赛项 | | | | | | | 数控加工工艺过程卡 | | | | | 产品名称或代号 | | | 机械手臂软爪 | | 共1 页 | |
| 零（部）件名称 | | | 软爪 | | 第（1 ）页 | |
| 材料 | 铝合金 | | 毛坯种类 | 7075 | | | 毛坯尺寸 | | 60\*120\*30 | | 每毛坯可制件数 | | | 1 | | | 备注 | |
| 序号 | 工序 名称 | 工 序 内 容 | | | | | | | | | 设备 | | 夹具 | 刀具 | | 量具 | 工时 | |
| 准备 | 单件 |
| 1 | 平面铣 | 精光表面 | | | | | | | | | 加工中心 | | 平口钳 | D10 | | 游标卡尺 | 0.42 |  |
| 2 | 型腔铣 | 开粗 | | | | | | | | | 加工中心 | | 平口钳 | D10 | | 游标卡尺 | 6.34 |  |
| 3 | 深度轮廓铣 | 精加工侧壁 | | | | | | | | | 加工中心 | | 平口钳 | D10 | | 游标卡尺 | 0.16 |  |
| 4 | 型腔铣 | 铣掉多余的量 | | | | | | | | | 加工中心 | | 平口钳 | D10 | | 游标卡尺 | 3.17 |  |
| 5 | 断屑钻 | 钻4.2的孔 | | | | | | | | | 加工中心 | | 平口钳 | Z4.2 | | 游标卡尺 | 0.09 |  |
| 6 | 攻丝 | 攻M5的螺丝 | | | | | | | | | 加工中心 | | 平口钳 | M5 | | 游标卡尺 | 0.07 |  |
| 7 | 断屑钻 | 钻3.3的孔 | | | | | | | | | 加工中心 | | 平口钳 | Z3.3 | | 游标卡尺 | 0.17 |  |
| 8 | 攻丝 | 攻M4的螺丝 | | | | | | | | | 加工中心 | | 平口钳 | M4 | | 游标卡尺 | 0.20 |  |
| 9 | 断屑钻 | 钻4.8的孔 | | | | | | | | | 加工中心 | | 平口钳 | Z4.8 | | 游标卡尺 | 0.18 |  |
| 10 | 铰孔 | 铰5的孔 | | | | | | | | | 加工中心 | | 平口钳 | J5 | | 游标卡尺 | 0.18 |  |
| 修改标记 | | （不填写） | | | 签字 | （不填写） | | 日期 | | （不填写） | 制定  （日期） | | （不填写） | | | 审核  （日期） | （不填写） | |