

机械设计基础第二章作业

班级 _____ 学号 _____ 姓名 _____

2-1、平面四杆机构的类型有哪些？

2-2、简述曲柄摇杆机构的急回特性。

2-3、简要分析曲柄摇杆机构的死点位置存在的条件。

机械设计基础第三章作业

班级 _____ 学号 _____ 姓名 _____

3-1、通常采用什么方法使凸轮与从动件之间保持接触？

3-2、凸轮机构中的从动件运动规律分为哪几类？各有什么运动特点？

3-3、设计一直动滚子从动件盘形凸轮。已知凸轮顺时针匀速回转，从动件的运动规律为：当凸轮转过 120° 时，从动件以等加速等减速运动规律上升 20mm ；当凸轮继续回转 60° 时，从动件在最高位置停留不动；当凸轮再转 90° 时，从动件以等加速等减速运动规律下降到初始位置；当凸轮再转其余 90° 时，从动件停留不动。今取凸轮基圆半径 $l_{OB_1}=50\text{mm}$ ，滚子半径 $r=10\text{mm}$ ，并要求滚子中心沿着通过凸轮回转中心的直线运动。试绘出此凸轮的轮廓。

