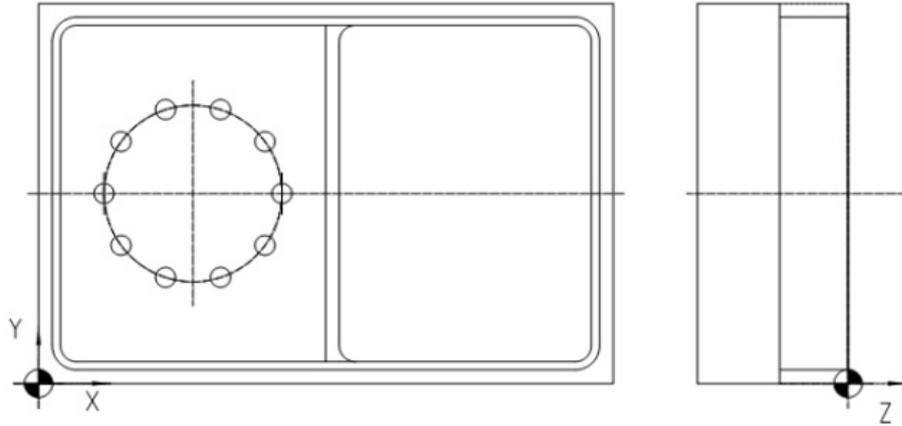


数控铣仿真操作技能练习试卷

一. 数控铣仿真加工操作要求

1. 按图纸要求完成数控程序编制(编程方式不限)及仿真加工(可以使用立式加工中心)。
2. 毛坯尺寸：210×140×55mm。（毛坯已给，直接使用）
3. 加工原点设置在工件上表面左下角，完成对刀及加工原点参数设置。加工原点参数设置在 G54 中。



4. 机床主轴最高转速 6500 r/min；机床工作台最大切削进给速度 2000mm/min。
5. 零件加工质量 100 分；仿真加工操作水平 20 分，当有操作错误时，从获得的尺寸分里扣除，最多扣除 20 分。
6. 可用刀具表：

编号	刀具名称	直径 mm	总长 mm	刃长 mm	刃数
1	Φ16 R3 圆角立铣刀	16	92	26	4
2	Φ16 三刃立铣刀	16	92	26	3
3	Φ16R8 球头立铣刀	16	125	32	4
4	Φ10 三刃立铣刀	10	72	19	3
5	Φ8 三刃立铣刀	8	63	16	3
6	Φ8 二刃键槽铣刀	8	40	9	2
7	Φ6 三刃立铣刀	6	54	10	3
8	Φ5 三刃立铣刀	5	54	9	3
9	Φ4 三刃立铣刀	4	54	8	3
10	Φ7 二刃键槽铣刀	7	40	16	2
11	DZ2000-12 (平底铣刀)	12	75	37.5	2
12	球刀-Φ1	1	60	30	2
13	球刀-Φ2	2	80	40	2
14	球刀-Φ5	5	80	40	2
15	DZ-BS-10 (球头刀)	10	140	70	2
16	球刀-Φ12	12	100	50	2
17	球刀-Φ8	8	100	50	2
18	钻头-Φ6	6	100	66.7	2
19	钻头-Φ8	8	100	66.7	2

20	钻头- $\phi 10$	10	100	66.7	2
21	钻头- $\phi 20$	20	160	106.7	2

二. 评分表

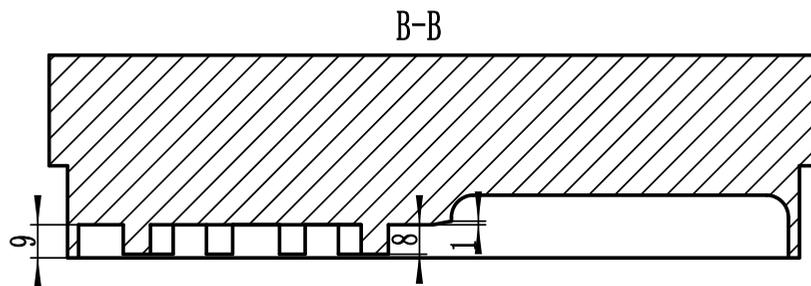
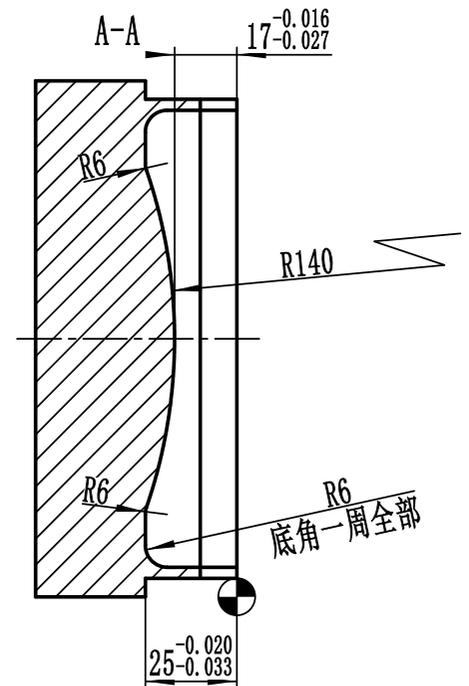
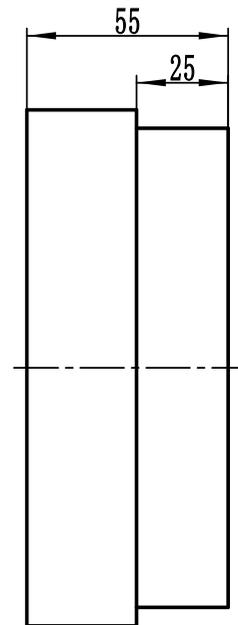
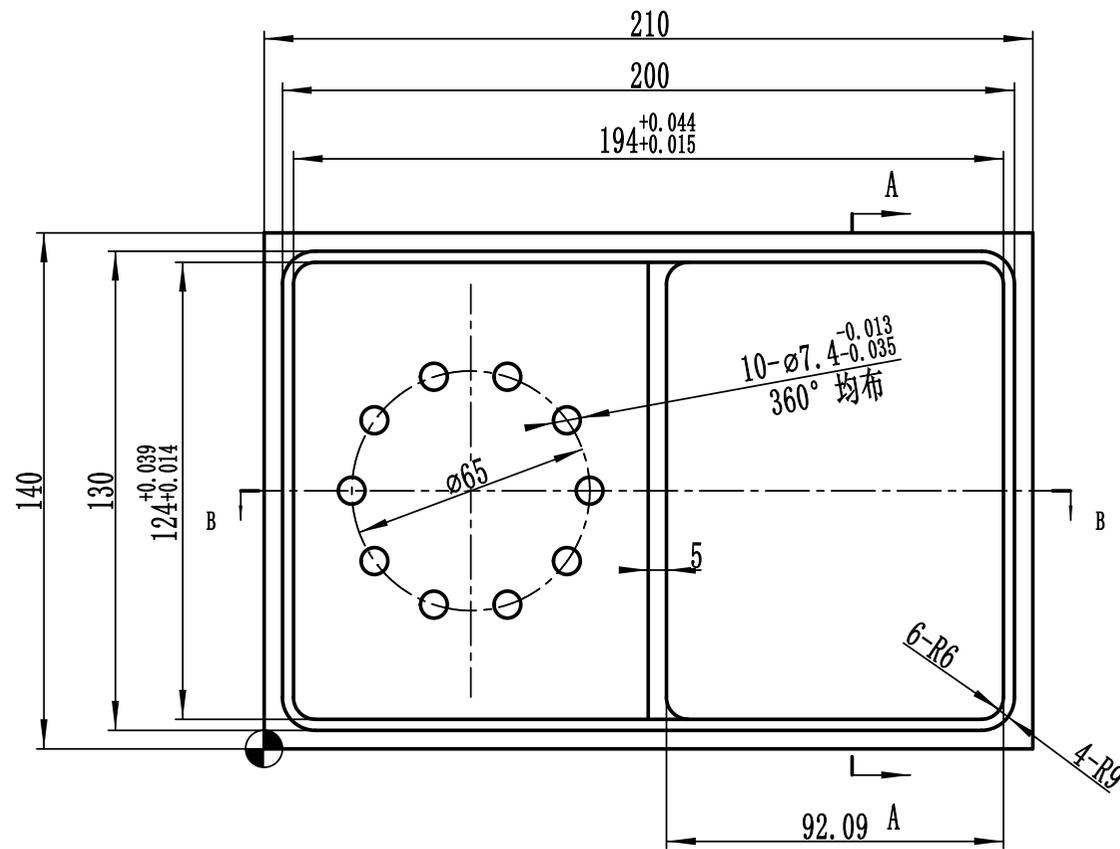
项目	子项目	配分	得分
设置加工原点		4	
尺寸 (96)			
框 (43)	位置	3	
	200	3	
	140	3	
	25	3	
	$124^{+0.039}_{+0.014}$	6	
	$194^{+0.044}_{+0.015}$	6	
	9	3	
	4-R9 圆角	1×4	
	6-R6 圆角	2×6	
圆弧 (22)	位置	4	
	半径 R140	4	
	R6 一周底角	2	
	$17^{-0.016}_{-0.027}$	6	
	$25^{-0.02}_{-0.033}$	6	
凸台 (29)	位置	1.5×10	
	$7.4^{-0.013}_{-0.035}$	1×10	
	8	0.1×10	
	周围残余材料清除	3	
倒角 (2)	5×1 倒角	2	
更换工件	每次	-2	
刀具碰撞	每次	-2	

注：图纸上未注公差尺寸允许误差 $\pm 0.05\text{mm}$

扣分：未注公差的尺寸：超差 $\leq 50\%$ ，扣分 30%；超差 $> 50\%$ 全扣

标注公差的尺寸：每超差 0.01mm 扣 0.2 分，最多不超过配分

二. 图纸



全部 $\nabla 3.2$

未注公差 ± 0.05

标记	处数	分区	更改文件号	签名	年、月、日				铸块
设计		22.08.28	标准化			阶段标记	重量	比例	
审核								1:1	
工艺			批准			共	张	第	张