

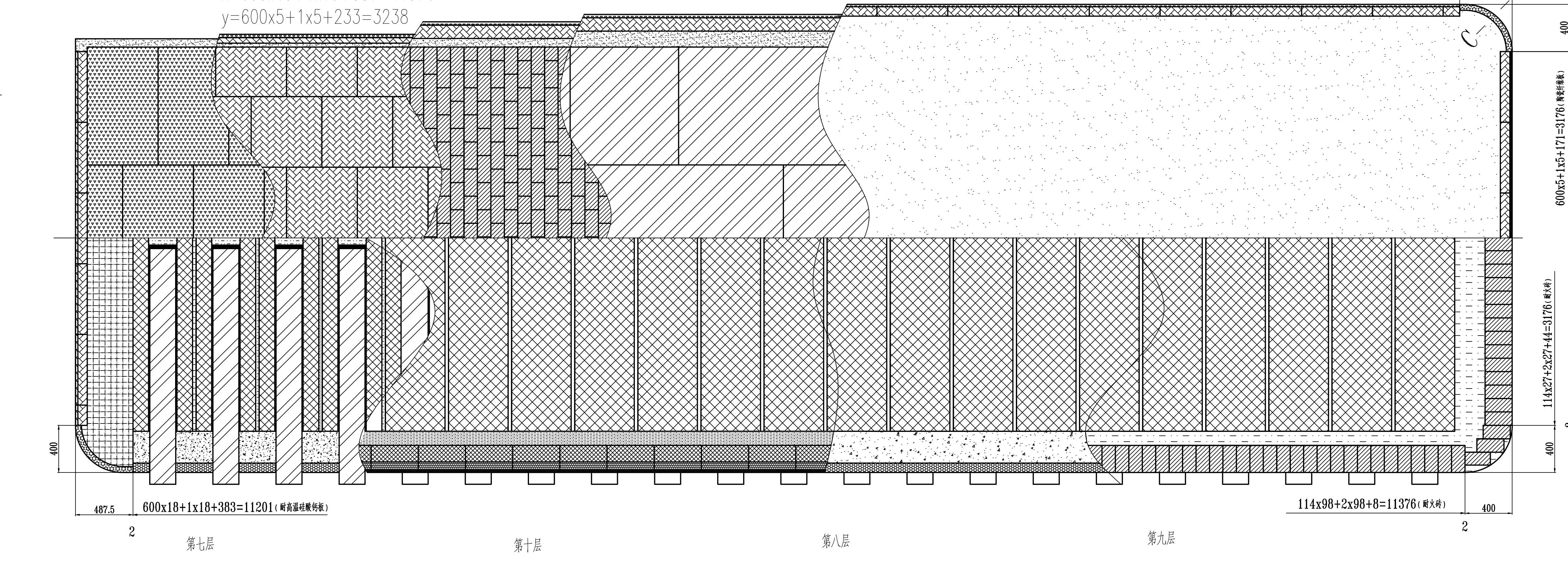
第一层: 绝热保温板
 $x=1000 \times 11 + 1 \times 11 + 965 = 11976$
 $y=600 \times 5 + 1 \times 5 + 233 = 3238$

第二层: 硬硅砖衬板
 $x=600 \times 19 + 1 \times 19 + 557 = 11976$
 $y=600 \times 5 + 1 \times 5 + 233 = 3238$

第三、四层: 高铝保温砖
 $x=114 \times 104 + 1 \times 104 + 16 = 11976$
 $y=230 \times 14 + 1 \times 14 + 4 (\text{氧化铝衬板}) = 3238$

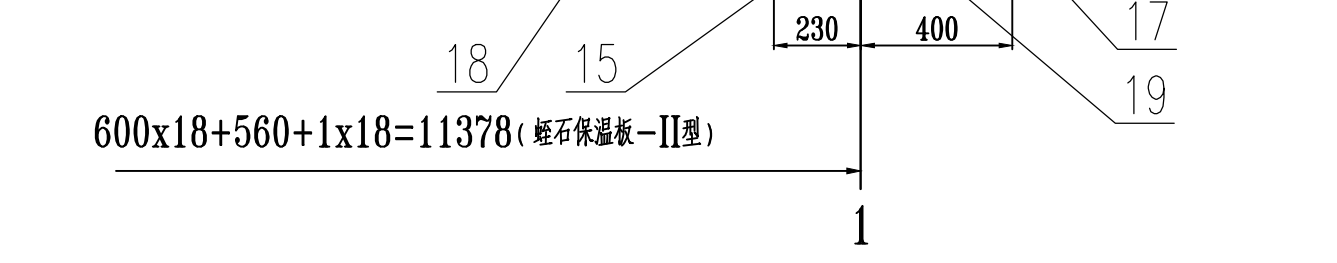
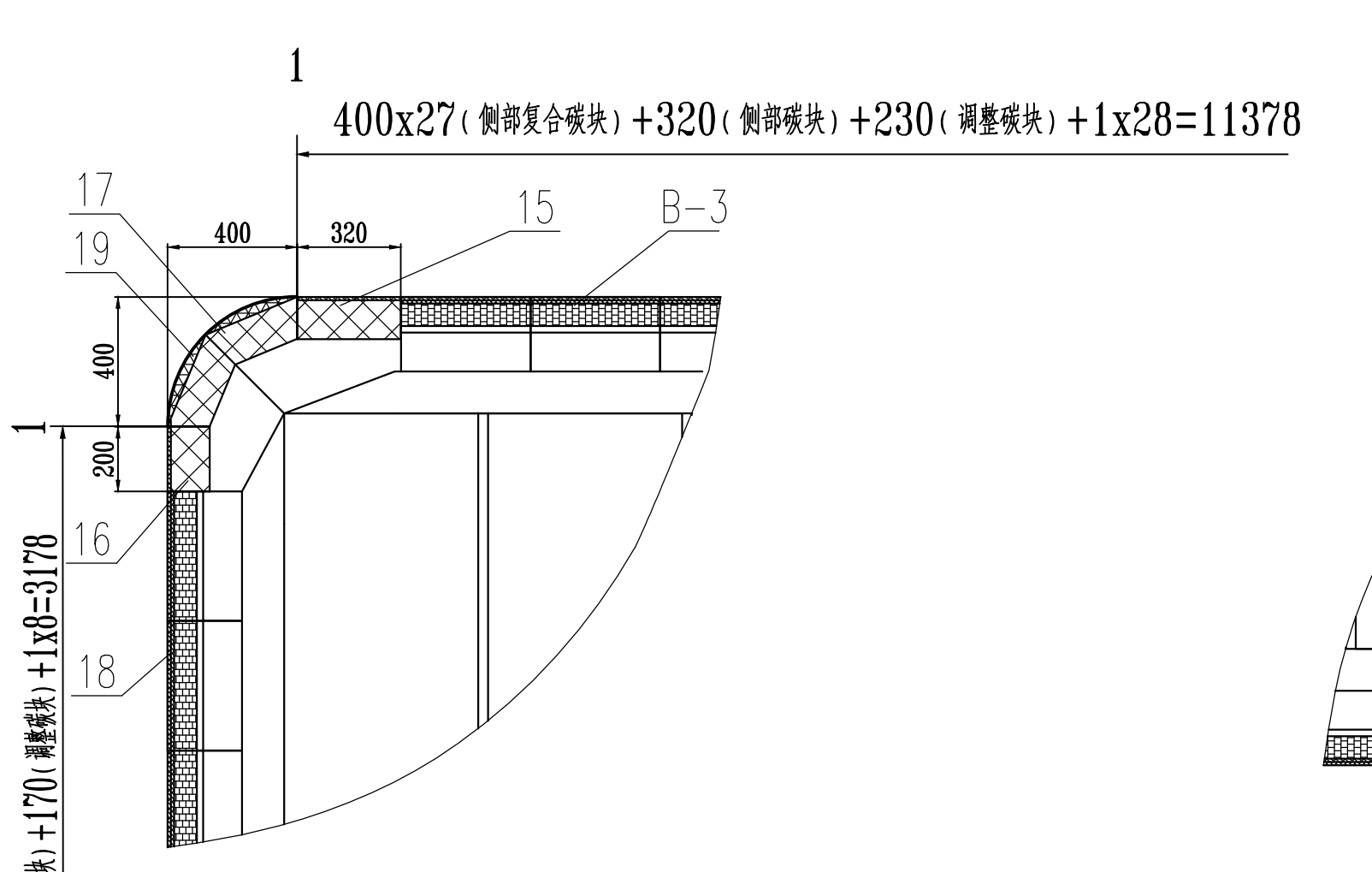
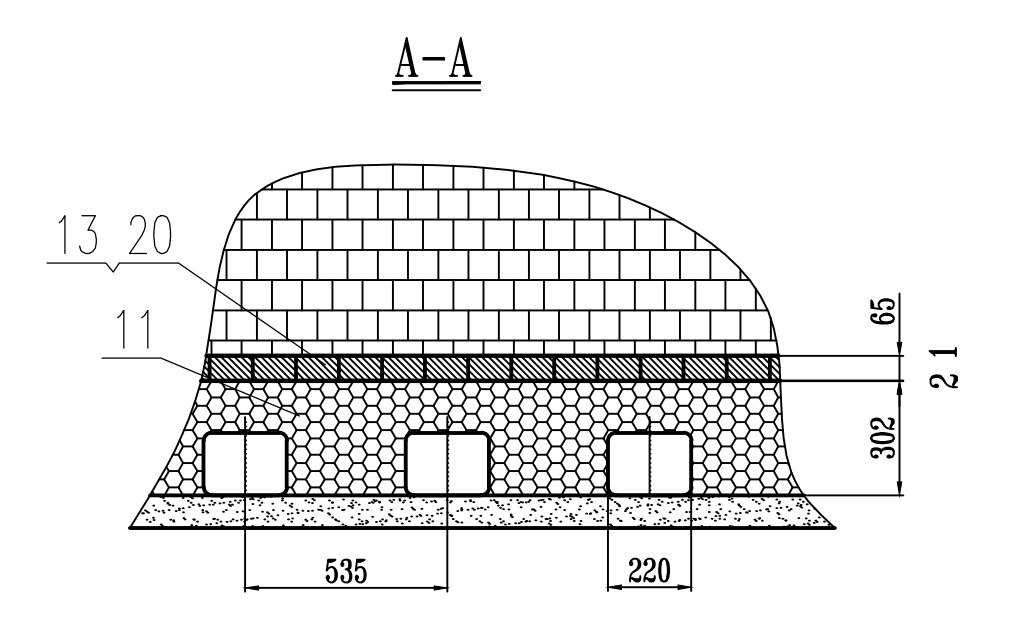
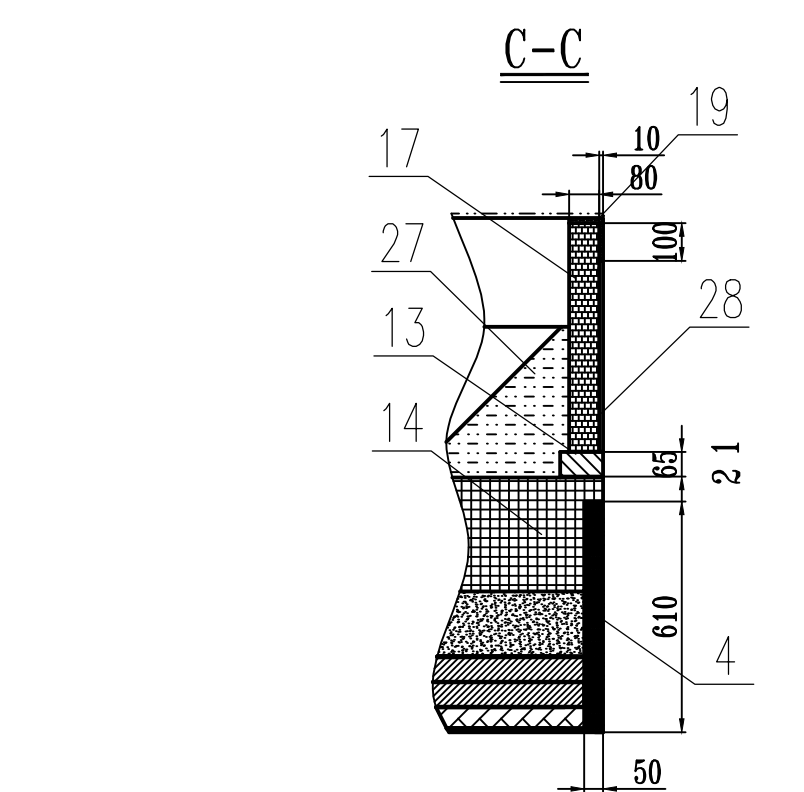
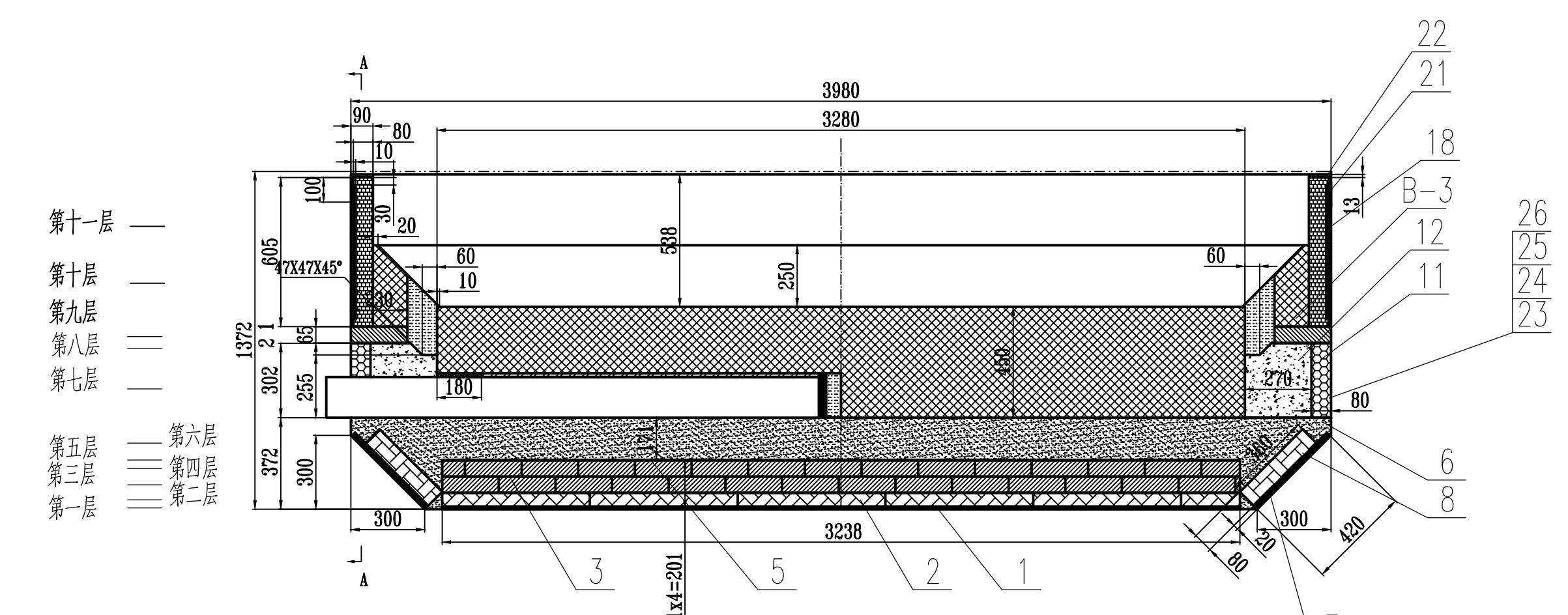
第五层: 钢板
 $x=2000 \times 5 + 1 \times 5 + 1971 = 11976$
 $y=1000 \times 3 + 1 \times 3 + 235 = 3238$

第六层: 干式防渗料
 $1000 \times 11 + 1 \times 11 + 275 = 11286 (\text{耐火衬板})$
 $600 \times 18 + 1 \times 18 + 468 = 11286 (\text{耐火衬板})$



图例

	耐高温硅碳砖		氮化硅结合碳化硅		轻质浇注料		耐火砖		陶瓷纤维板		阴板炭块、角部炭块、侧调整炭块
	钙硅保温板		耐火颗粒		氧化铝		保温砖		钢板、耐火钢板		
	耐火颗粒		耐火颗粒		耐火颗粒		耐火颗粒		耐火颗粒		耐火颗粒



- 备注:
1. 墙体材料应按国家现行标准执行。
 2. 墙体材料应按国家现行标准执行。
 3. 墙体材料应按国家现行标准执行。
 4. 墙体材料应按国家现行标准执行。
 5. 墙体材料应按国家现行标准执行。
 6. 墙体材料应按国家现行标准执行。
 7. 墙体材料应按国家现行标准执行。
 8. 墙体材料应按国家现行标准执行。
 9. 墙体材料应按国家现行标准执行。
 10. 墙体材料应按国家现行标准执行。
 11. 墙体材料应按国家现行标准执行。
 12. B-1 为墙体材料, B-2 为墙体材料, B-3 为墙体材料。

总重: 83927.6kg

序号	名称	规格	数量	重量	备注
28	耐火砖		10		
27	耐火砖		1.6		
26	耐火砖		1.62		
25	耐火砖		150		
24	耐火砖		150		
23	耐火砖		50		
22	耐火砖		80		
21	耐火砖		100		
20	耐火砖		100		
19	耐火砖		100		
18	耐火砖		1.45		
17	耐火砖		29.39		
16	耐火砖		23.14		
15	耐火砖		37.02		
14	耐火砖		900		
13	耐火砖		394		
12	耐火砖		2979		
11	耐火砖		3.33		
10	耐火砖		8.78		
9	耐火砖		2.83		
8	耐火砖		5.18		
7	耐火砖		2.27		
6	耐火砖		1308		
5	耐火砖		31.4		
4	耐火砖		7.20		
3	耐火砖		1.19		
2	耐火砖		5.94		
1	耐火砖		1.82		

名称	规格	数量	重量	备注
B-4	耐火砖	42	1.82	
B-3	耐火砖	68	2.98	
B-2	耐火砖	2	0.08	
B-1	耐火砖	19	0.82	

名称	规格	数量	重量	备注
耐火砖				
耐火砖				
耐火砖				
耐火砖				

名称	规格	数量	重量	备注
耐火砖				
耐火砖				
耐火砖				
耐火砖				

名称	规格	数量	重量	备注
耐火砖				
耐火砖				
耐火砖				
耐火砖				

名称	规格	数量	重量	备注
耐火砖				
耐火砖				
耐火砖				
耐火砖				

名称	规格	数量	重量	备注
耐火砖				
耐火砖				
耐火砖				
耐火砖				

名称	规格	数量	重量	备注
耐火砖				
耐火砖				
耐火砖				
耐火砖				

名称	规格	数量	重量	备注
耐火砖				
耐火砖				
耐火砖				
耐火砖				

名称	规格	数量	重量	备注
耐火砖				
耐火砖				
耐火砖				
耐火砖				

名称	规格	数量	重量	备注
耐火砖				
耐火砖				
耐火砖				
耐火砖				

名称	规格	数量	重量	备注
耐火砖				
耐火砖				
耐火砖				
耐火砖				

名称	规格	数量	重量	备注
耐火砖				
耐火砖				
耐火砖				
耐火砖				

名称	规格	数量	重量	备注
耐火砖				
耐火砖				
耐火砖				
耐火砖				

名称	规格	数量	重量	备注
耐火砖				
耐火砖				
耐火砖				
耐火砖				

名称	规格	数量	重量	备注
耐火砖				
耐火砖				
耐火砖				
耐火砖				

名称	规格	数量	重量	备注
耐火砖				
耐火砖				
耐火砖				
耐火砖				

名称	规格	数量	重量	备注
耐火砖				
耐火砖				
耐火砖				
耐火砖				

名称	规格	数量	重量	备注
耐火砖				
耐火砖				
耐火砖				
耐火砖				

名称	规格	数量	重量	备注
耐火砖				
耐火砖				
耐火砖				
耐火砖				

名称	规格	数量	重量	备注
耐火砖				
耐火砖				
耐火砖				
耐火砖				

名称	规格	数量	重量	备注
耐火砖				
耐火砖				
耐火砖				
耐火砖				

名称	规格	数量	重量	备注
耐火砖				
耐火砖				
耐火砖				
耐火砖				

名称	规格	数量	重量	备注
耐火砖				
耐火砖				
耐火砖				
耐火砖				

名称	规格	数量	重量	备注
耐火砖				
耐火砖				
耐火砖				
耐火砖				

名称	规格	数量	重量	备注
耐火砖				
耐火砖				
耐火砖				
耐火砖				

名称	规格	数量	重量	备注
耐火砖				
耐火砖				
耐火砖				
耐火砖				

名称	规格	数量	重量	备注
耐火砖				
耐火砖				
耐火砖				
耐火砖				

名称	规格	数量	重量	备注
耐火砖				
耐火砖				
耐火砖				
耐火砖				

名称	规格	数量	重量	备注
耐火砖				
耐火砖				
耐火砖				
耐火砖				

名称	规格	数量	重量	备注
耐火砖				
耐火砖				
耐火砖				
耐火砖				

名称	规格	数量	重量	备注
耐火砖				
耐火砖				
耐火砖				
耐火砖				

名称	规格	数量	重量	备注
耐火砖				
耐火砖				
耐火砖				
耐火砖				

名称	规格	数量	重量	备注
耐火砖				
耐火砖				
耐火砖				
耐火砖				

名称	规格	数量	重量	备注
耐火砖				
耐火砖				
耐火砖				
耐火砖				

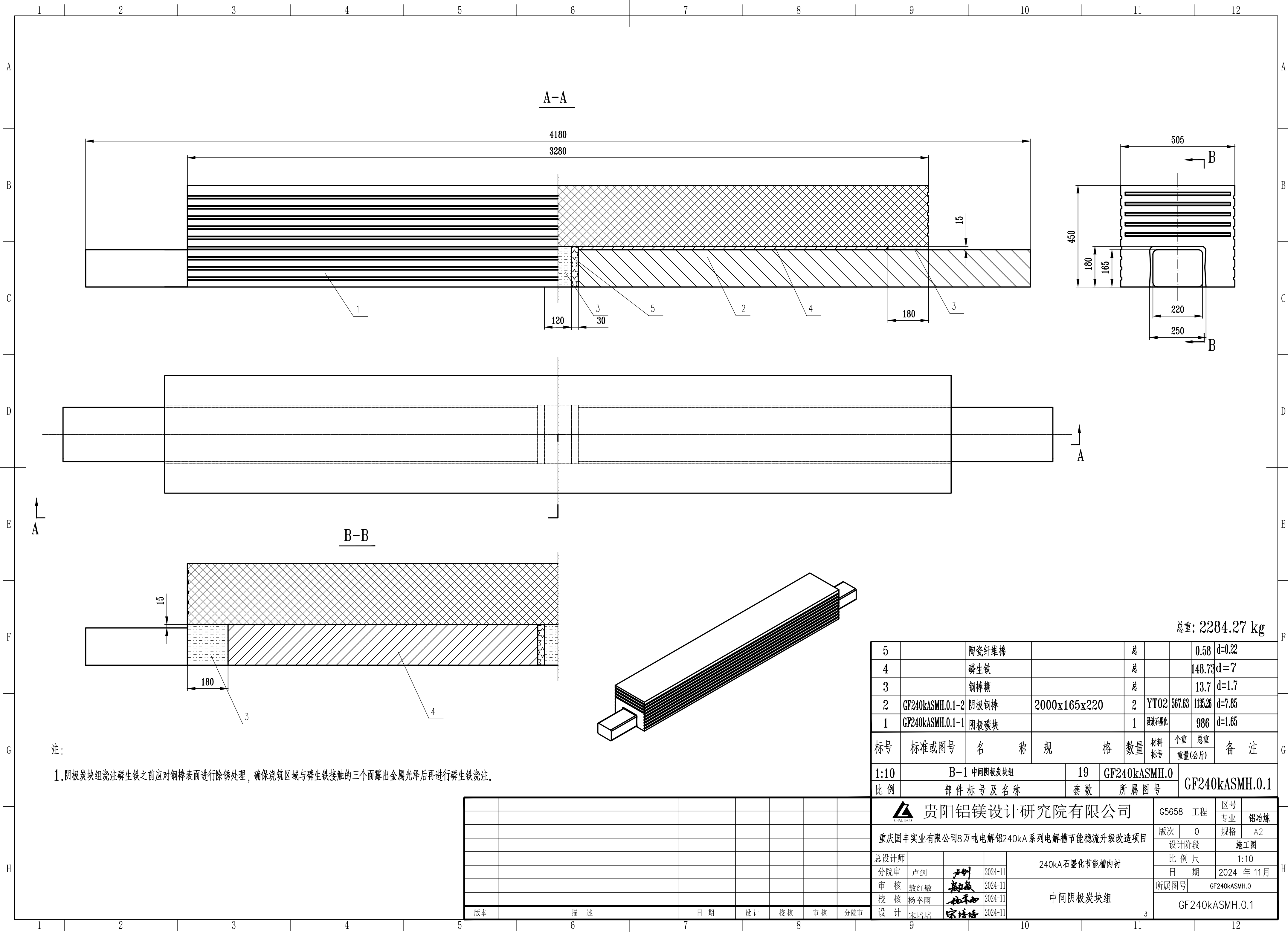
名称	规格	数量	重量	备注
耐火砖				
耐火砖				
耐火砖				
耐火砖				

名称	规格	数量	重量	备注
耐火砖				
耐火砖				
耐火砖				
耐火砖				

名称	规格	数量	重量	备注
耐火砖				
耐火砖				
耐火砖				
耐火砖				

名称	规格	数量	重量	备注
耐火砖				
耐火砖				
耐火砖				
耐火砖				

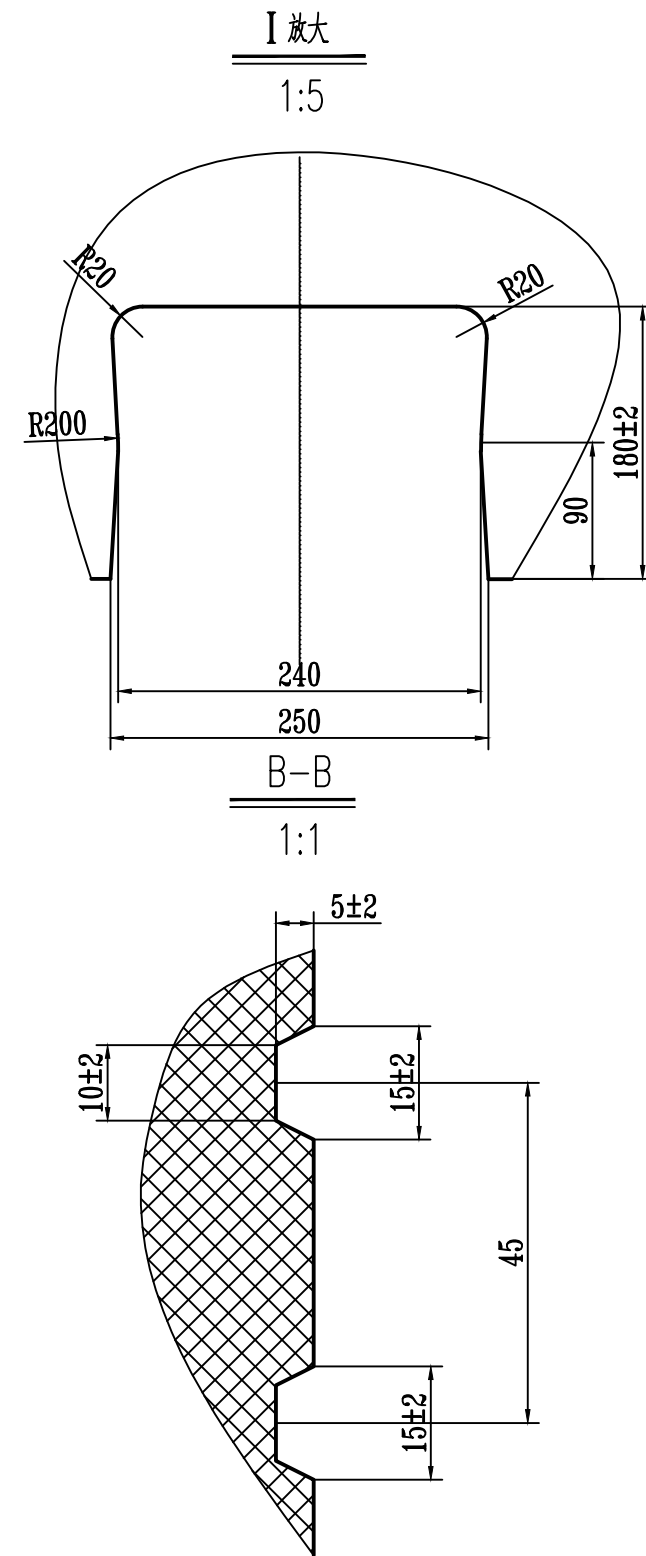
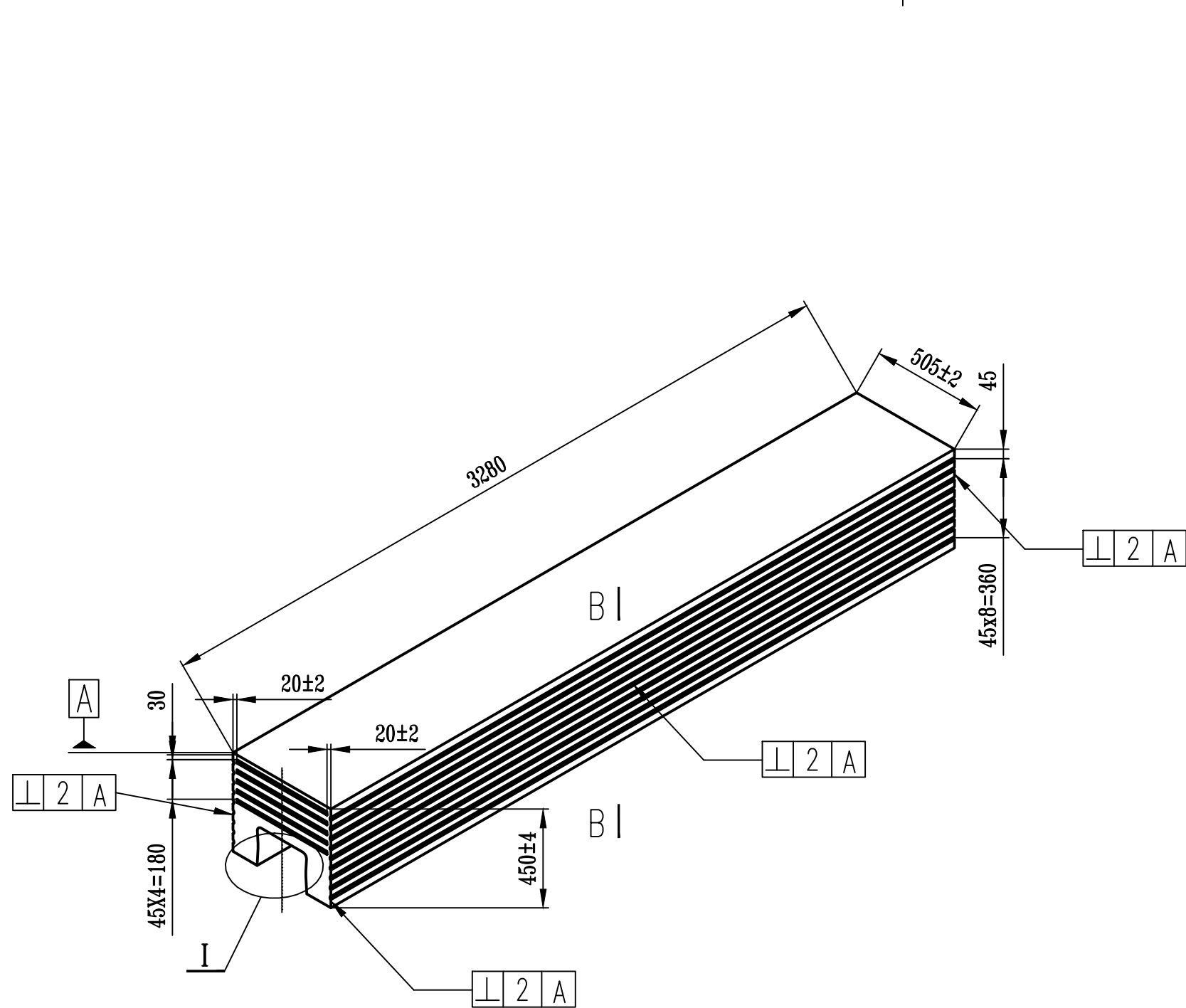
名称	规格	数量	重量	备注
耐火砖				



注：
1. 阴极碳块组浇注磷生铁之前应对钢棒表面进行除锈处理，确保浇筑区域与磷生铁接触的三个面露出金属光泽后再进行磷生铁浇注。

版本							描述		日期	设计	校核	审核	分院审	贵阳铝镁设计研究院有限公司 重庆国丰实业有限公司8万吨电解铝240kA系列电解槽节能稳流升级改造项目 240kA石墨化节能槽内衬 中间阴极碳块组		G5658 工程 区号 专业 铝冶炼 版次 0 规格 A2 设计阶段 施工图 比例尺 1:10 日期 2024年11月 所属图号 GF240kASM.H.0 GF240kASM.H.0.1
													3			

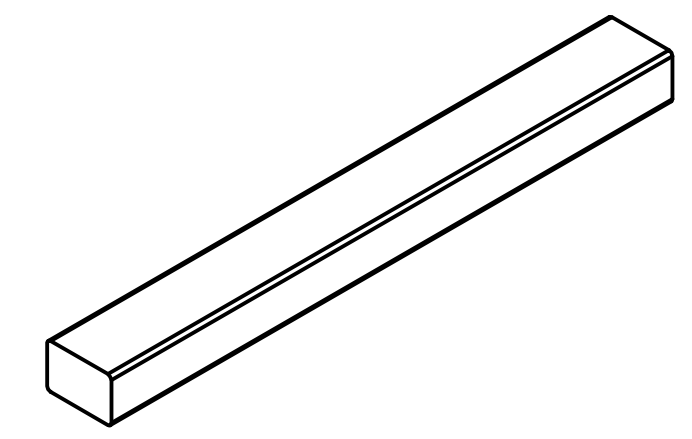
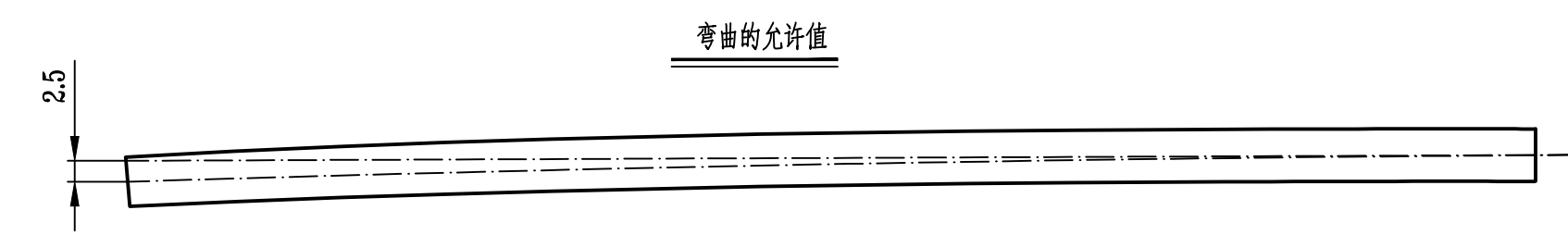
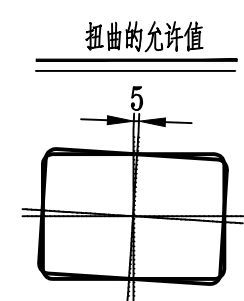
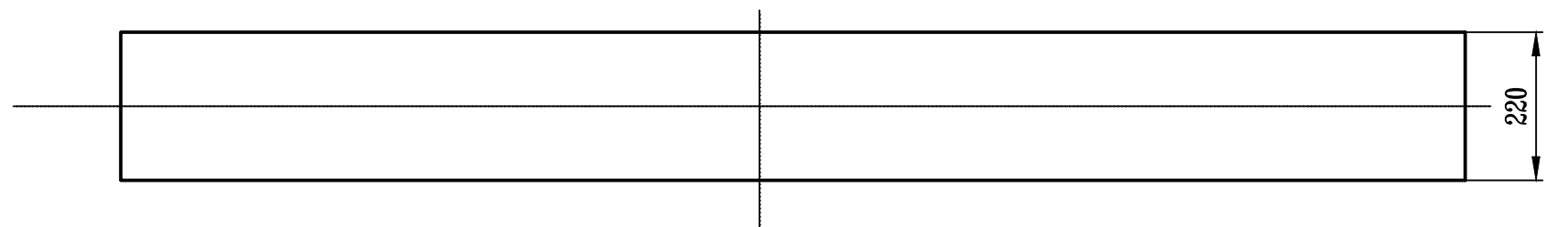
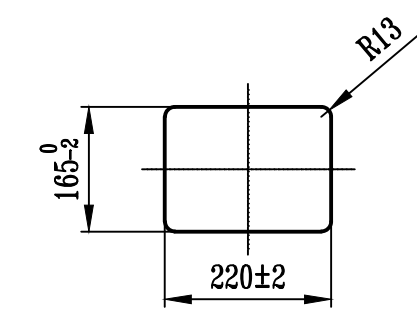
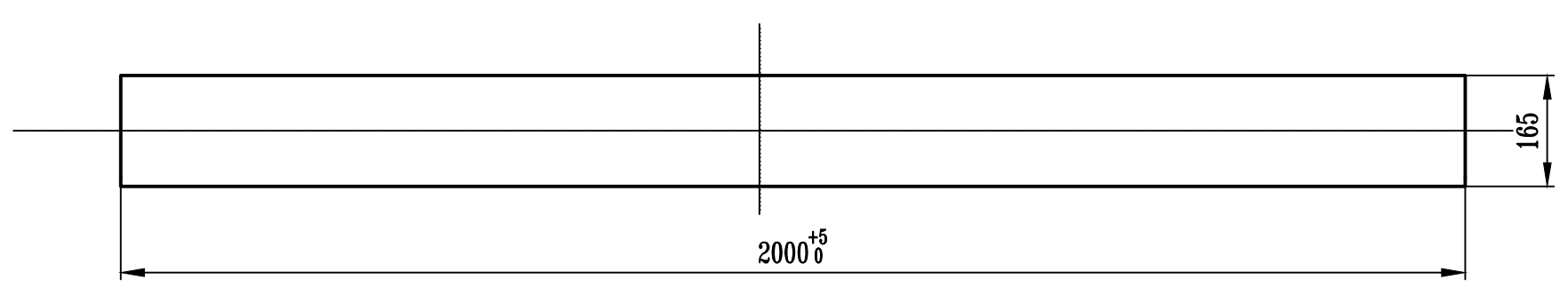
总重: 2284.27 kg




1	GF240kASMH.0.1	阴极炭块	石墨化	986	1:10	图纸编号
标号	所属图号	零件名称	规格	材料标号	(公斤)重量	比例
						GF240kASMH.0.1-1

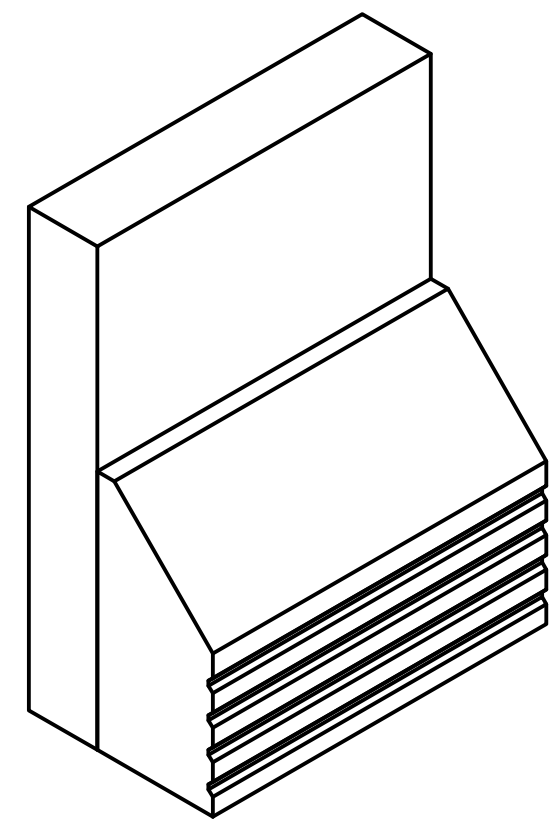
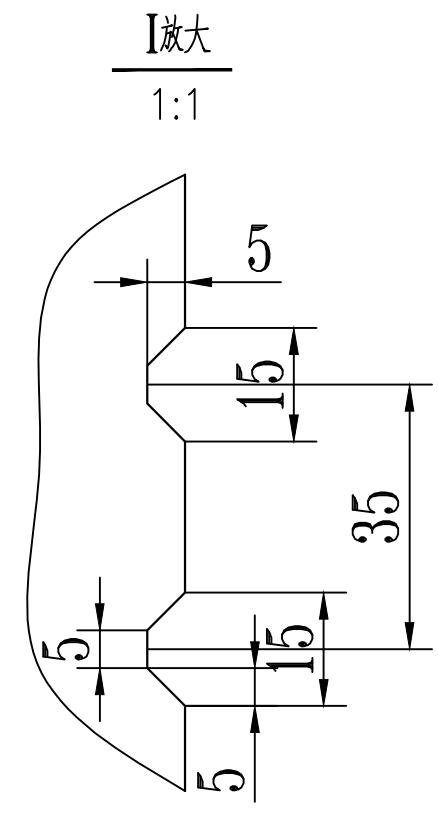
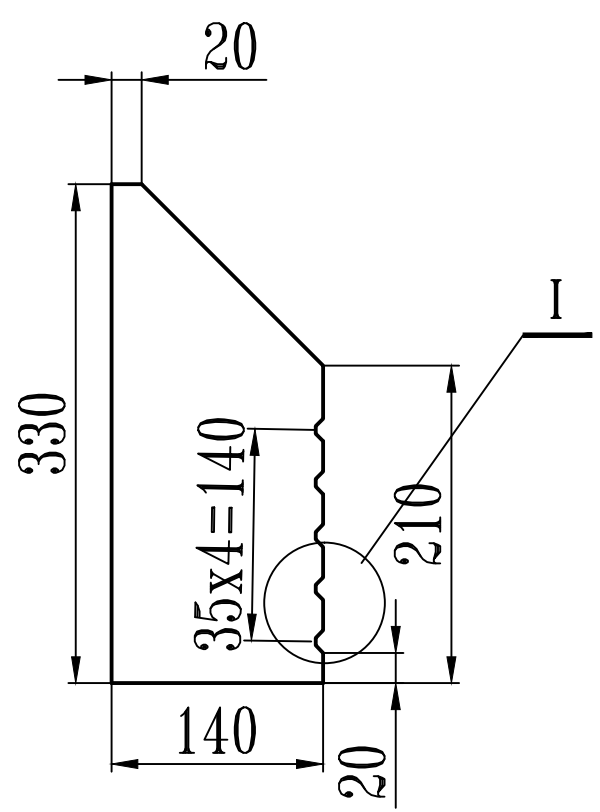
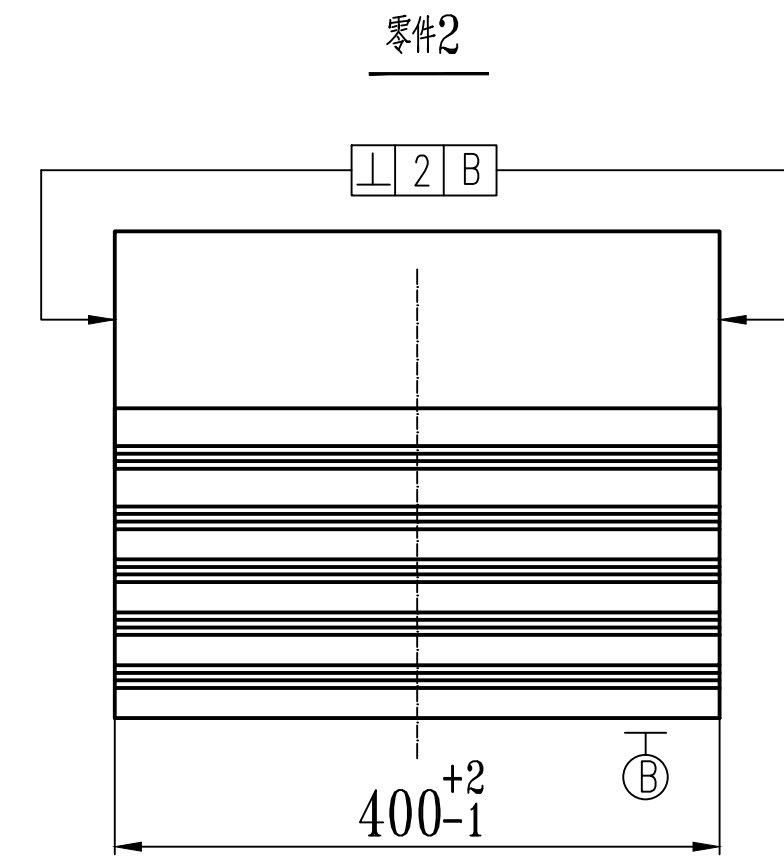
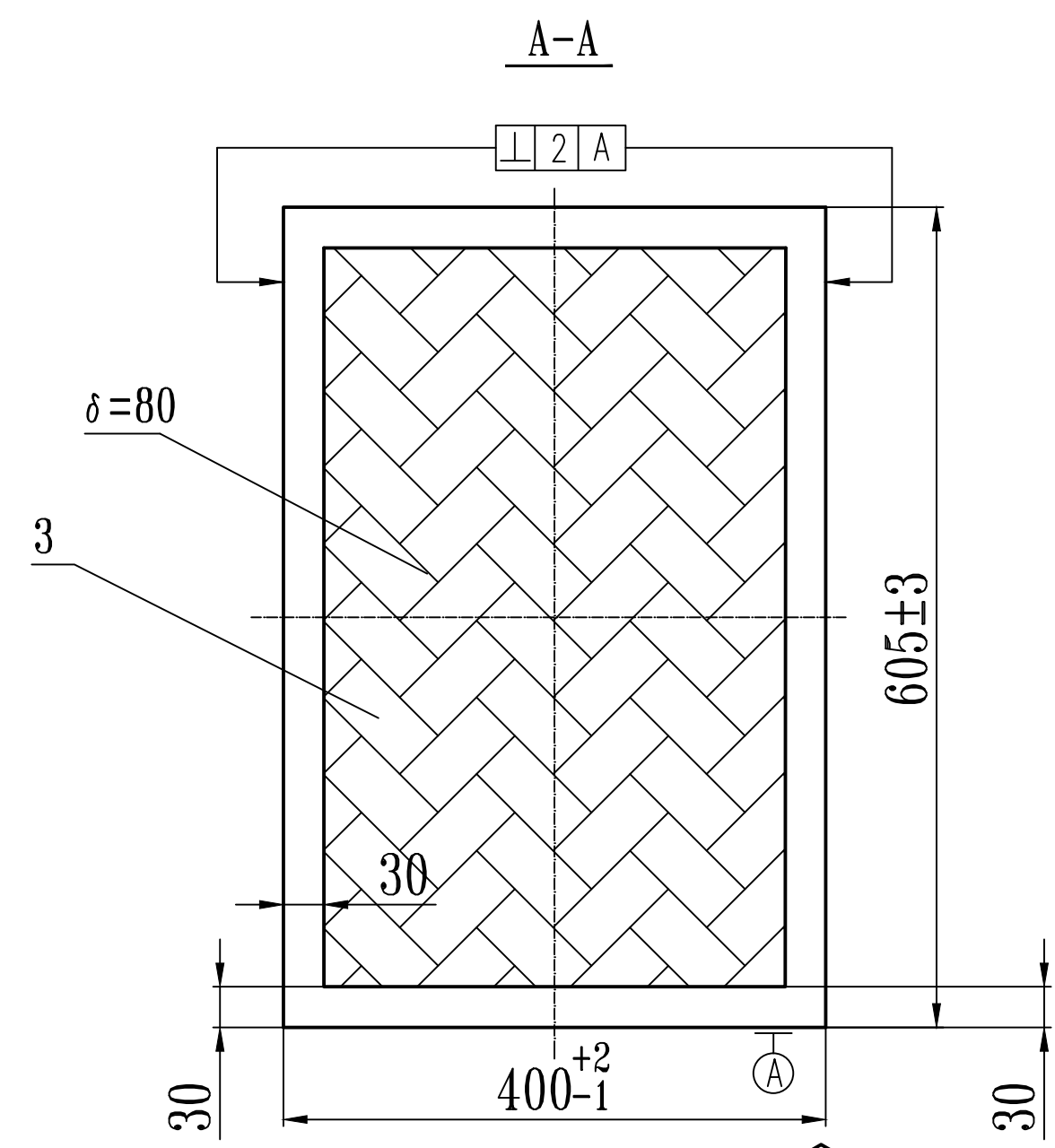
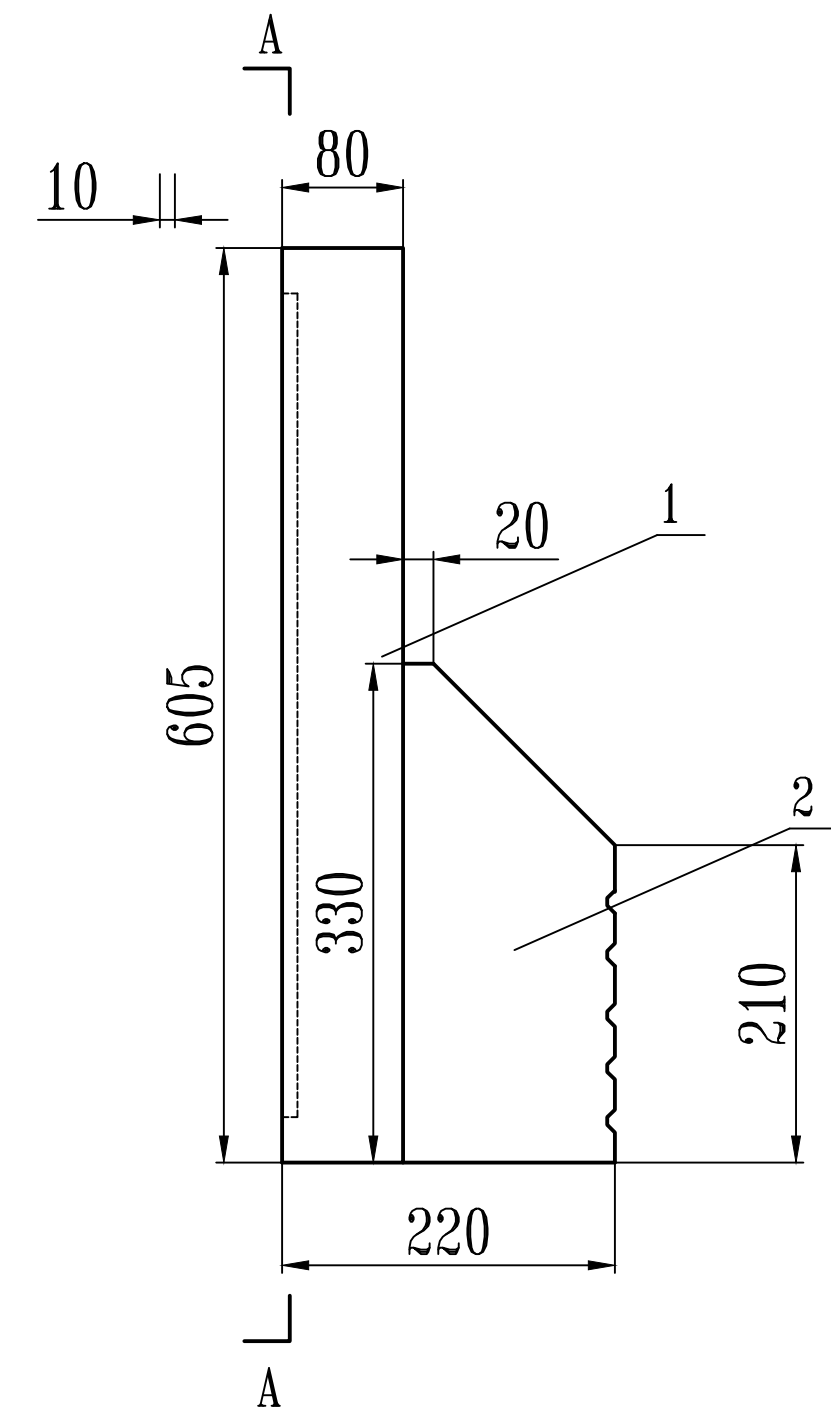
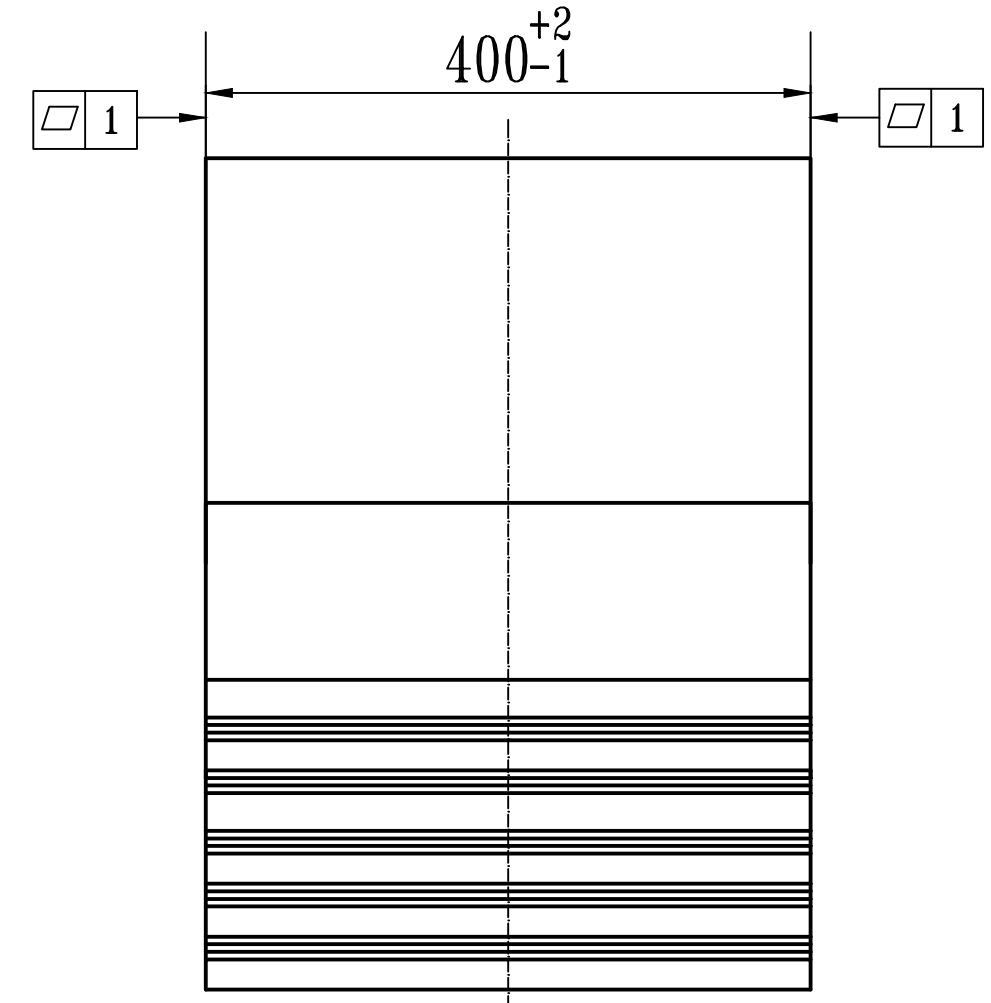
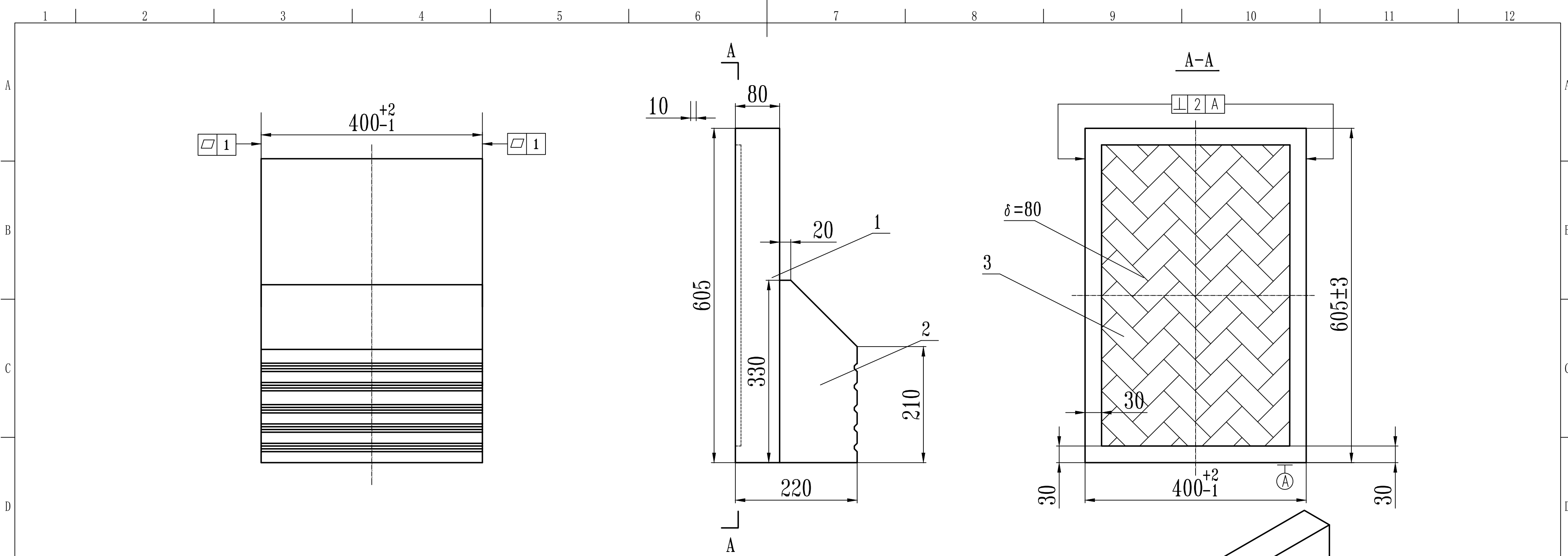
版本	描述	日期	设计	校核	审核	分院审

贵阳铝镁设计研究院有限公司				G5658	工程	区号	
				版次	0	专业	铝冶炼
重庆国丰实业有限公司8万吨电解铝240kA系列电解槽节能稳流升级改造项目				设计阶段		施工图	
				比例尺		1:10	
总设计师 分院审 卢剑 审核 敖红敏 校核 杨幸雨 设计 宋培培				日期		2024年11月	
				所属图号		GF240kASMH.0.1	
240kA石墨化节能槽内衬 阴极炭块				GF240kASMH.0.1-1			
				4			



2	GF240kASMH.0.1	阴极钢棒	2000x165x220	YT02	567.63	1:10	图纸编号
标号	所属图号	零件名称	规格	材料 标号	(公斤) 重量	比例	GF240kASMH.0.1-2
 贵阳铝镁设计研究院有限公司							G5658 工程 区号 专业 铝冶炼
重庆国丰实业有限公司8万吨电解铝240kA系列电解槽节能稳流升级改造项目							版次 0 规格 A3
总设计师 分院审 卢剑 审核 敖红敏 校核 杨幸雨 设计 宋培培							设计阶段 施工图 比例尺 1:10 日期 2024年11月 所属图号 GF240kASMH.0.1 GF240kASMH.0.1-2
240kA石墨化节能槽内衬 阴极钢棒							5

版本	描述	日期	设计	校核	审核	分院审



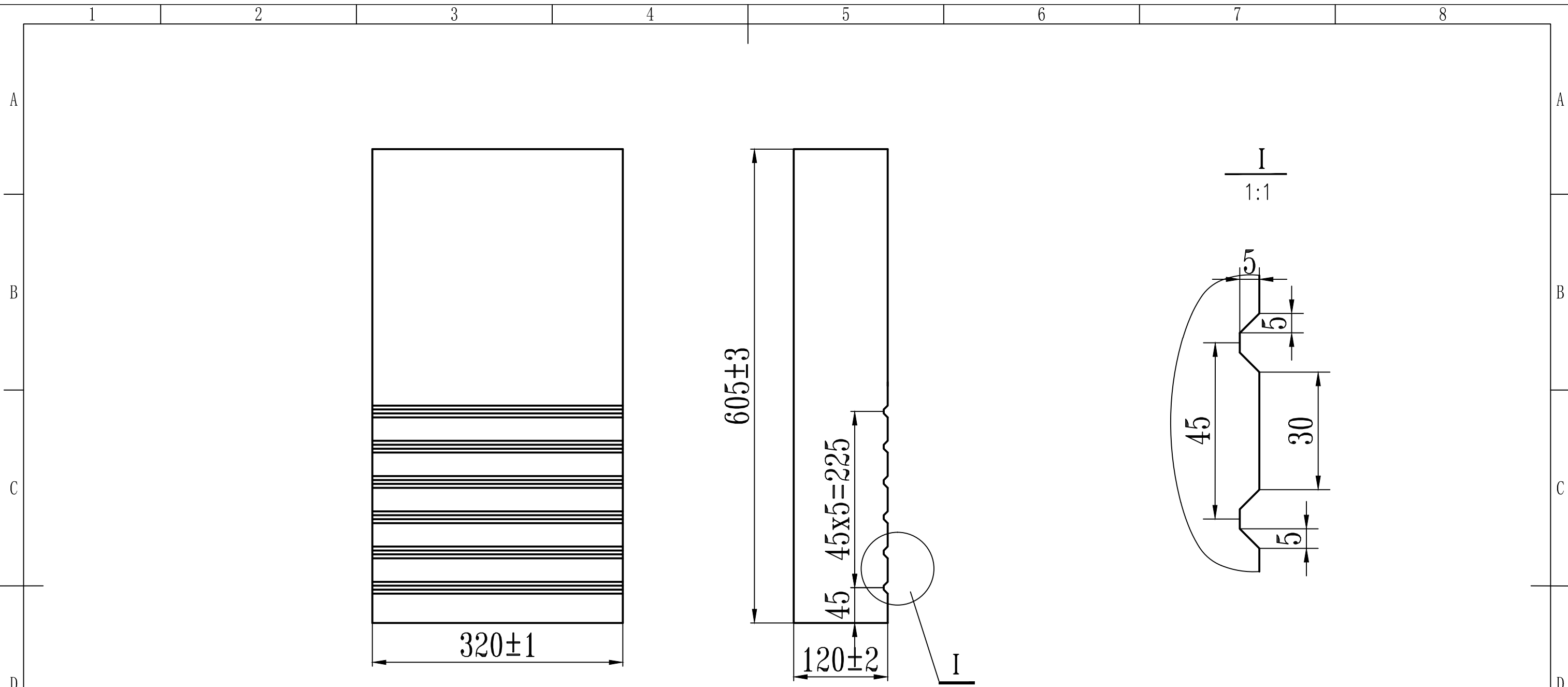
总重: 72.96 kg

3	本图	蛭石保温板-II型	545x340x10	1		0.89	d=0.48	
2	本图	异型块		1	炭素	24.8	d=1.6	
1	本图	侧块	400x605x80	1	材料 标号	47.27	d=2.7	
标号	标准或图号	名称	规格	数量	材料 标号	个重 重量(公斤)	总重	备注
1:5	B-3 侧部复合块			68	GF240kASMH.0	GF240kASMH.0.3		
比例	部件标号及名称			套数	所属图号	GF240kASMH.0.3		

- 注:
1. 要求本部件由生产厂整体供货, 不得分开。零件1与零件2复合粘, 零件1与零件3复合镶嵌。
 2. 侧部复合块的检测要求:
取相同尺寸的侧块与异型块, 先分别检测两种材料的理化指标, 然后分别在110℃和1000℃检测粘结面的抗折粘结强度, 其强度应达到:
110℃x24h >5 MPa 1000℃x3h >2 MPa
 3. 零件1与零件2复合时, 先挑选宽度尺寸相近并略大于零件1的进行复合, 复合后将零件2研磨至零件1宽度尺寸。

版本	描述	日期	设计	校核	审核	分院审

贵阳铝镁设计研究院有限公司				G5658 工程	区号		
重庆国丰实业有限公司8万吨电解铝240kA系列电解槽节能稳流升级改造项目				版次	0	专业	铝冶炼
240kA石墨化节能槽内衬				设计阶段	施工图		
侧部复合块				比例尺	1:5		
设计				日期	2024年11月		
所属图号				GF240kASMH.0			
				GF240kASMH.0.3			

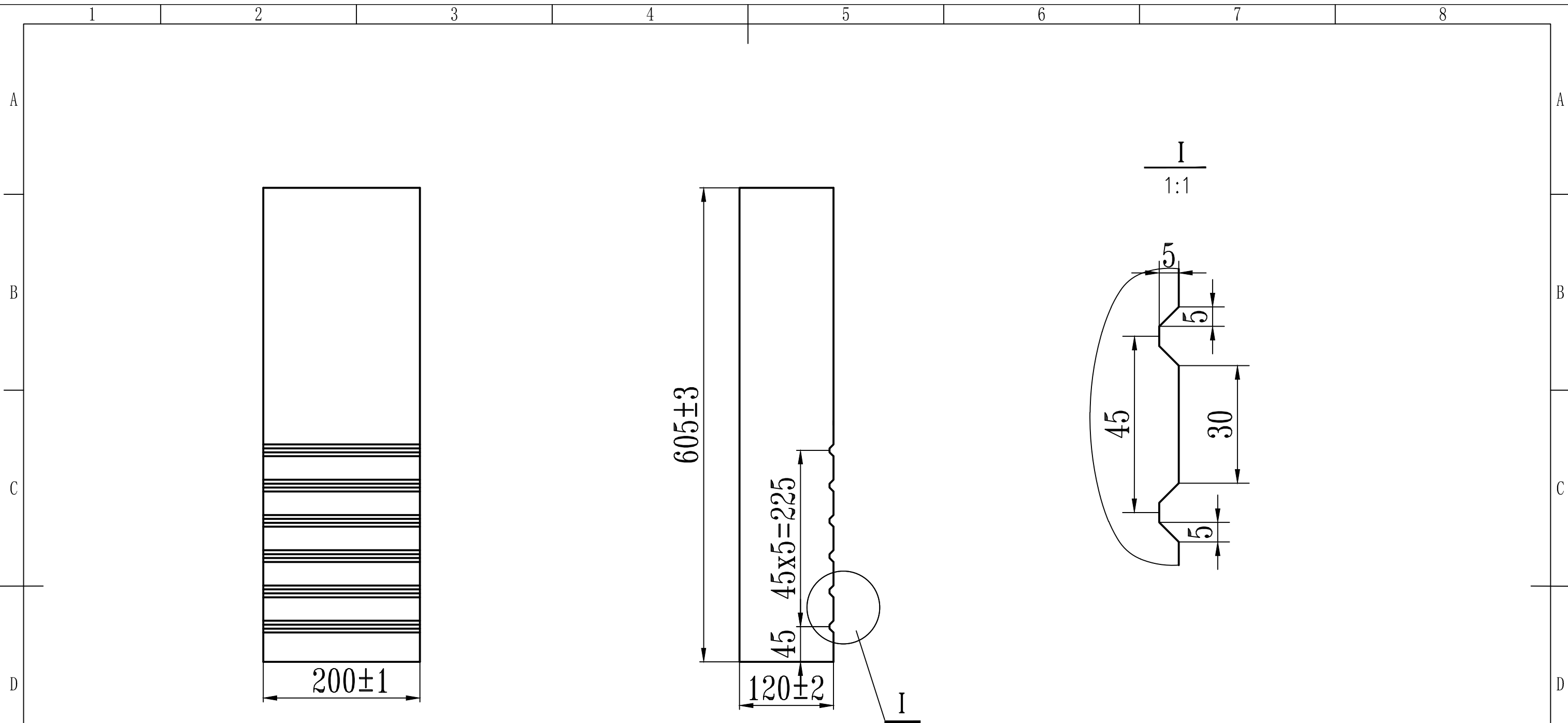


注:

1. 本图为大面侧部炭块, 每台槽单侧有2块, 共有4块, 订货尺寸均为605x320x120。大面调整块计算尺寸为605x230x120。
2. 槽内衬砌筑时, 开槽方向朝向炉膛内。
3. 计算比重为1.6g/cm³

15	GF240kASMH.0	大面侧部炭块及调整块	605x320x120	炭素	37.02	1:5	图纸编号
标号	所属图号	零件名称	规格	材料 标号	(公斤) 重量	比例	GF240kASMH.0-1

							贵阳铝镁设计研究院有限公司		G5658	工程	区号	
							重庆国丰实业有限公司8万吨电解铝240kA系列电解槽节能稳流升级改造项目		版次	0	专业	铝冶炼
							总设计师		设计阶段		施工图	
							分院审 卢剑		比例尺		1:5	
							审核 敖红敏		日期		2024年11月	
							校核 杨幸雨		所属图号		GF240kASMH.0	
							设计 宋培培		大面侧部碳块及调整碳块		GF240kASMH.0-1	
版本	描述			日期	设计	校核	审核	分院审				



注:

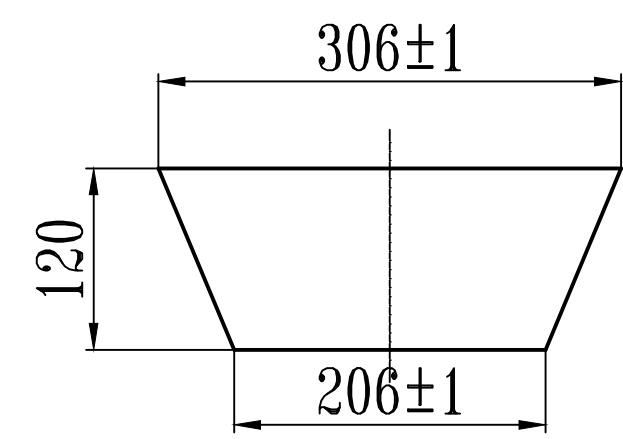
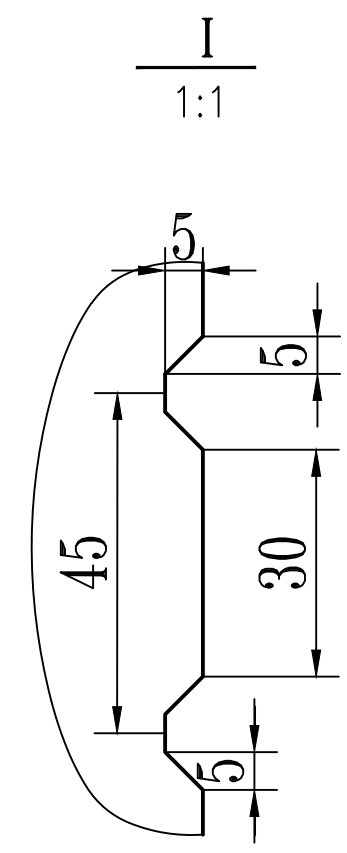
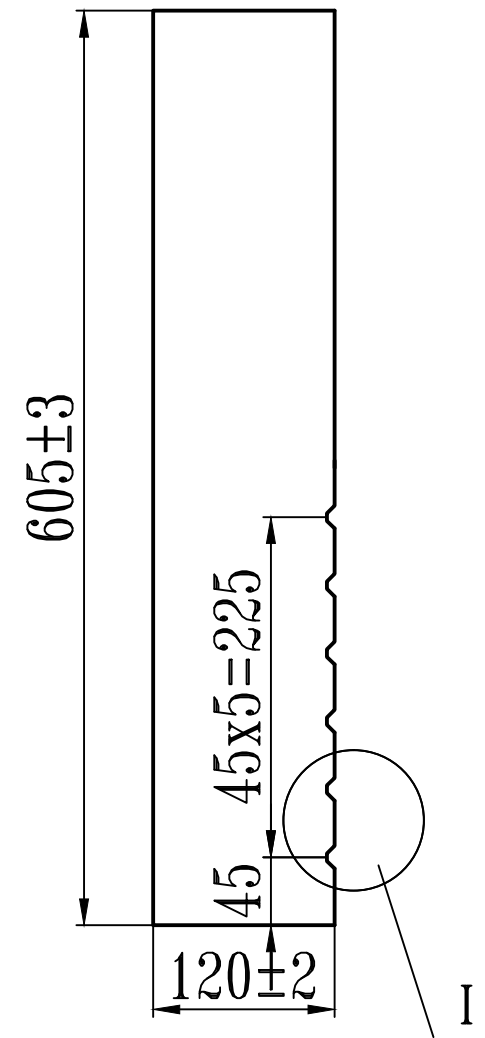
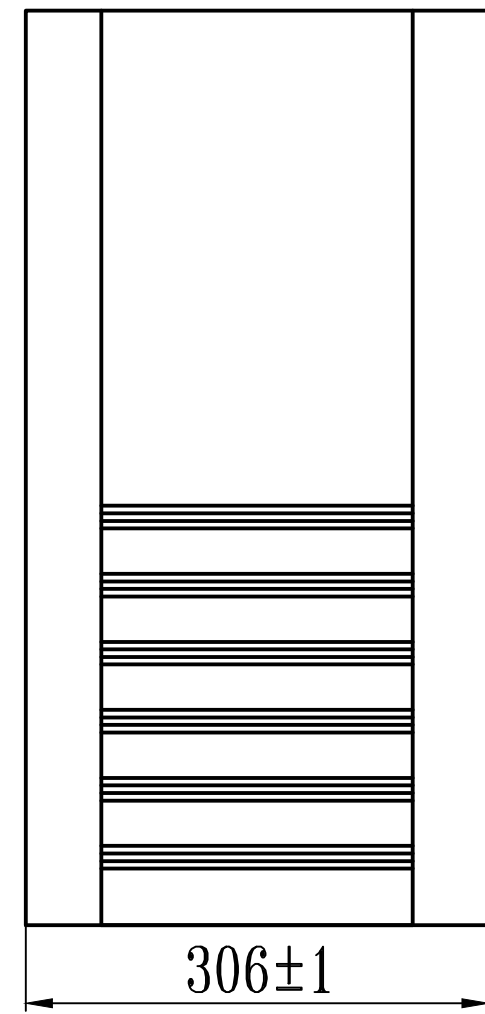
1. 本图为小面侧部炭块，每台槽单侧有2块，共有4块，订货尺寸均为605x200x120。小面调整块计算尺寸为605x170x120。
2. 槽内衬砌筑时，开槽方向朝向炉膛内。
3. 计算比重为1.6g/cm³

16	GF240kASMH.0	小面侧部炭块及调整块	605x220x120	炭素	23.14	1:5	图纸编号
标号	所属图号	零件名称	规格	材料标号	(公斤)重量	比例	GF240kASMH.0-2

									G5658 工程		区号	
							重庆国丰实业有限公司8万吨电解铝240kA系列电解槽节能稳流升级改造项目		版次	0	专业	铝冶炼
							240kA石墨化节能槽内衬		设计阶段	施工图		
							小面侧部碳块及调整碳块		比例尺	1:5		
							分院审 卢剑		日期	2024年11月		
							审核 敖红敏		所属图号	GF240kASMH.0		
							校核 杨幸雨		GF240kASMH.0-2			
							设计 宋培培					
版本	描述		日期	设计	校核	审核	分院审	9				

1 2 3 4 5 6 7 8

A
B
C
D
E
F

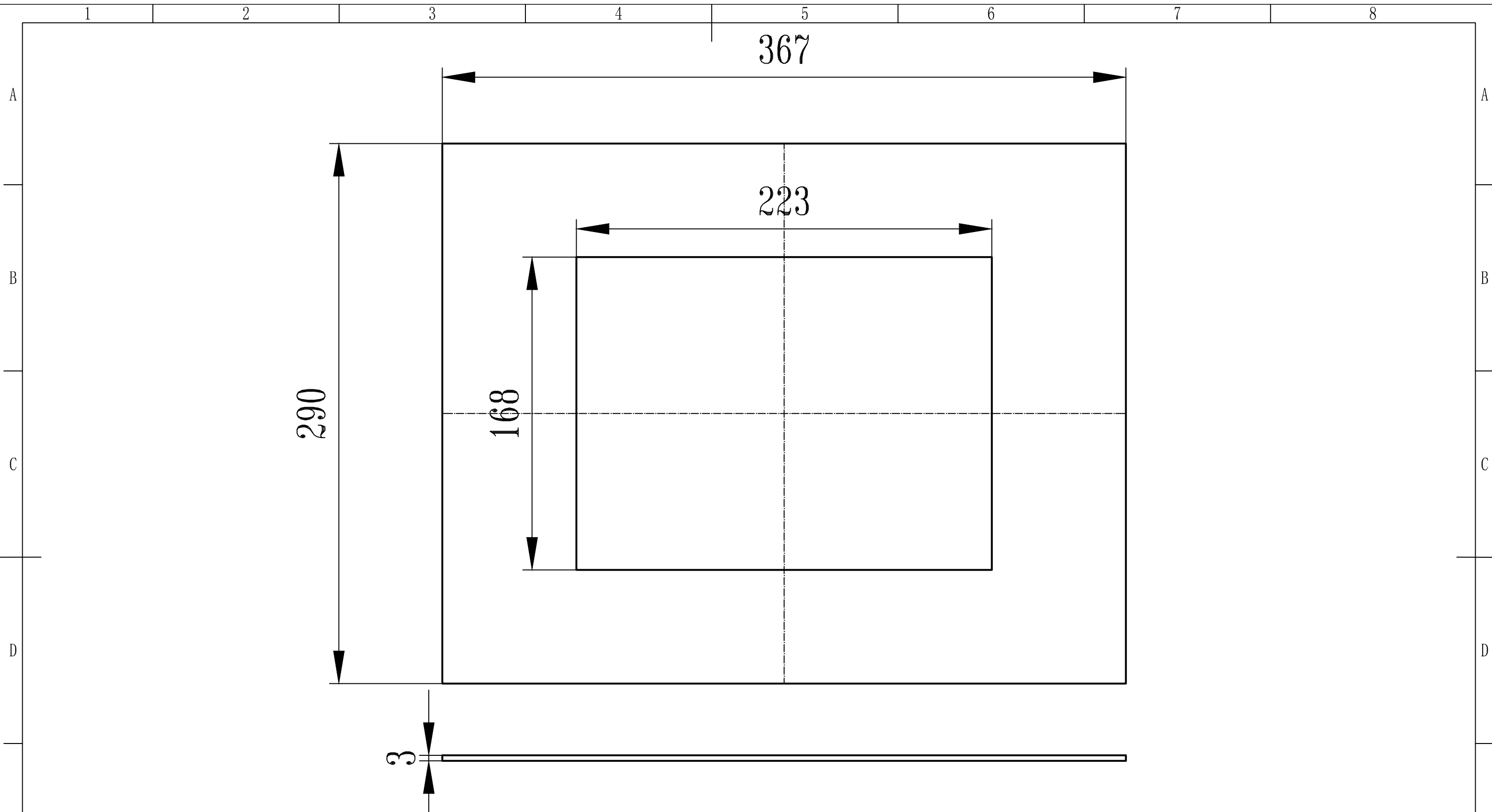


注：
每台槽共8块。计算比重为1.6g/cm³

17	GF240kASMH.0	角部碳块		炭素	29.39	1:5	图纸编号
标号	所属图号	零件名称	规格	材料 标号	(公斤) 重量	比例	GF240kASMH.0-3

							贵阳铝镁设计研究院有限公司		G5658 工程	区号		
							重庆国丰实业有限公司8万吨电解铝240kA系列电解槽节能稳流升级改造项目		版次	0	专业	铝冶炼
							240kA石墨化节能槽内衬		设计阶段	施工图		
							角部碳块		比例尺	1:5		
							总设计师 分院审 卢剑 审核 敖红敏 校核 杨幸雨 设计 宋培培		日期	2024 年 11 月		
									所属图号	GF240kASMH.0		
									GF240kASMH.0-3			
版本	描述		日期	设计	校核	审核	分院审	10				

1 2 3 4 5 6 7 8



注： 1.周边切断可用剪切完成,剪切时应在允许的公差范围内
 2.开孔应采用冲孔的方式,孔的角应带有少量的圆弧(R=1mm)

26	GF240kASMH.0	窗口钢板	$\delta=3$	Q235-B	1.62	1:2	图纸编号
标号	所属图号	零件名称	规格	材料标号	(公斤)重量	比例	GF240kASMH.0-4

							贵阳铝镁设计研究院有限公司		G5658 工程	区号		
							重庆国丰实业有限公司8万吨电解铝240kA系列电解槽节能稳流升级改造项目		版次	0	专业	铝冶炼
							总设计师 分院审 卢剑 审核 敖红敏 校核 杨幸雨 设计 宋培培		设计阶段	施工图		
							240kA石墨化节能槽内衬 窗口钢板		比例尺	1:2		
									日期	2024年11月		
									所属图号	GF240kASMH.0		
									GF240kASMH.0-4			
版本	描述	日期	设计	校核	审核	分院审			11			

