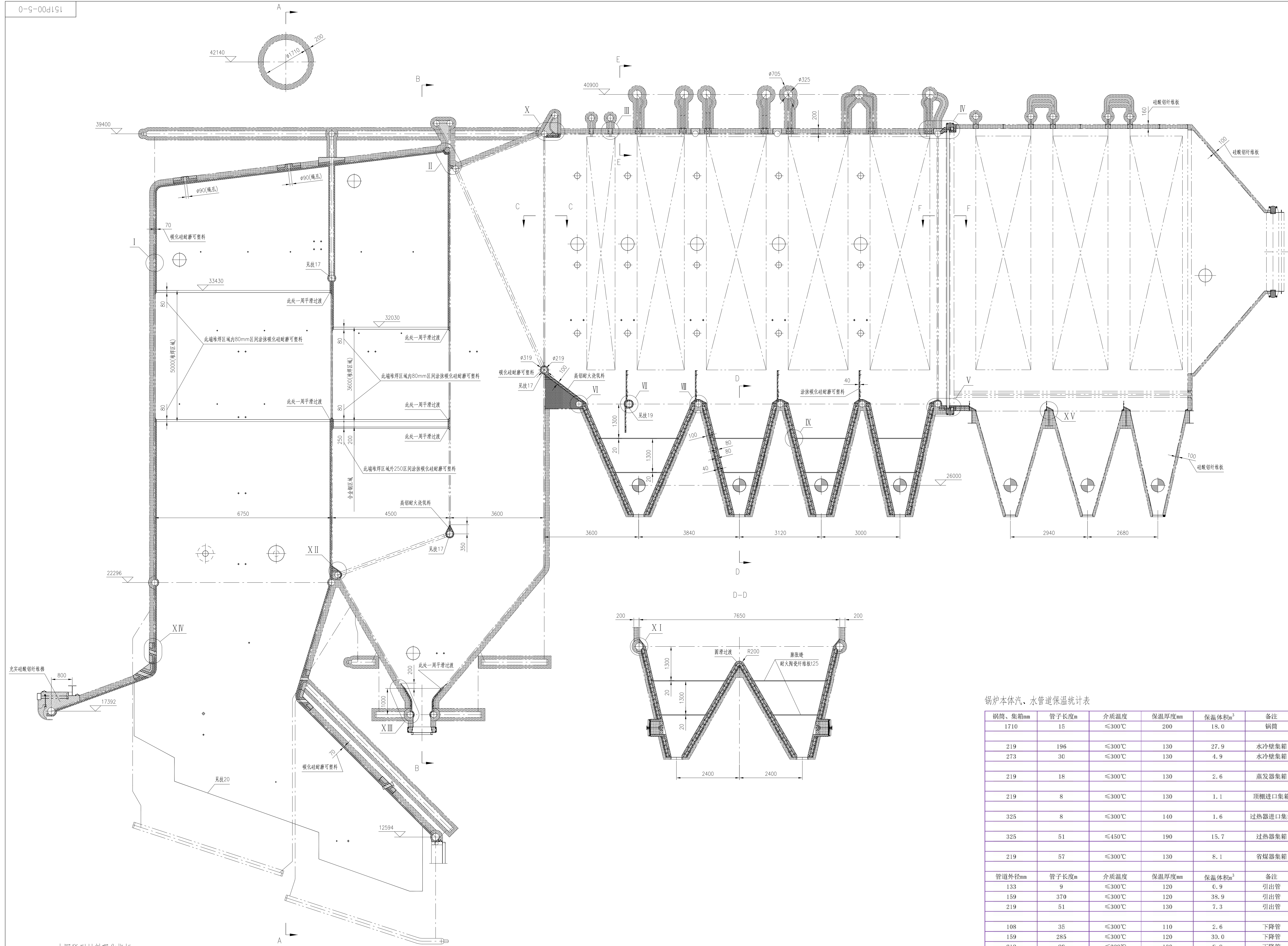
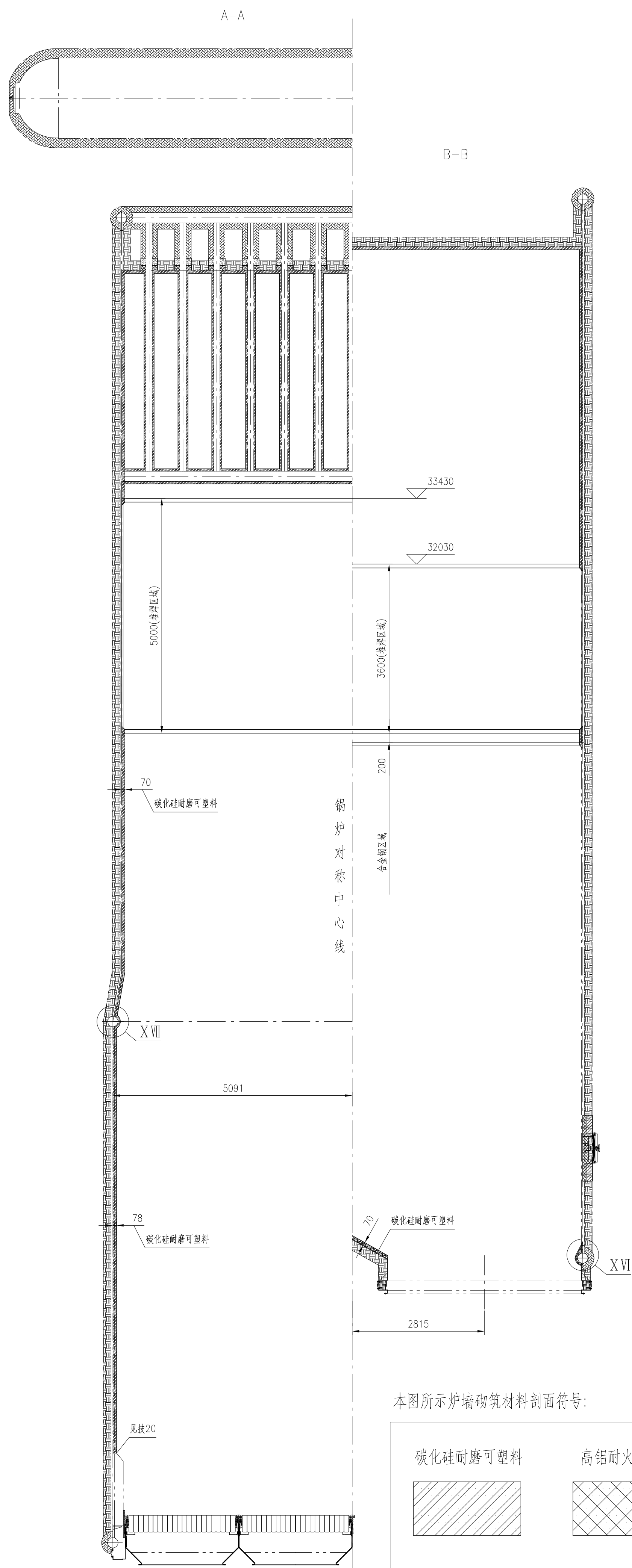


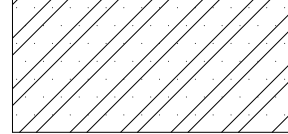
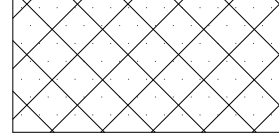
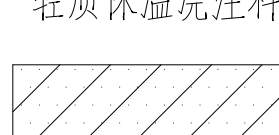
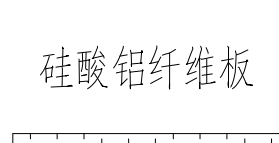
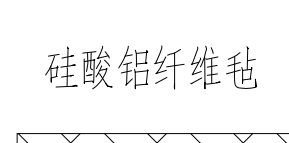


项目指标	单位	高铝耐火浇注料	氧化硅耐火浇注料	高温磷酸盐耐火浇注料	轻骨料保温浇注料	硅质耐火浇注料
耐火度	℃	>1650	>1650	>1650	>1200	/
体积密度	g/cm ³	≥2.7	≥2.6	≥2.2	<0.8	0.13
常温耐压强度	MPa	≥60	≥50	≥15	/	/
耐磨性	c.c	≤8	≤6	≤8	/	/
导热系数	W/m.K	≥2	>10	/	<0.38	≤0.156(平均500℃)
重烧线性变化率	%	±0.5	0~-0.5	±0.3	<-0.8(1000℃X3h)	/
热震稳定性	水冷	次	≥25	≥40	≥30	/
抗压强度	1100℃X24h烘干	MPa	60	≥65	≥16	≥3
	1100℃X3h烘后	MPa	80	≥80	≥20	/
抗折强度	1100℃X24h烘干	MPa	10	≥10	≥5	/
	1100℃X24h烘后	MPa	13	≥14	≥7	/
化学成分	Al ₂ O ₃	%	75	>14	≥60	≥35
	Fe ₂ O ₃	%	2	≤1.5	≤1.5	≤2.5
	SiC	%	/	>75	/	/
透气孔率	%	/	/	/	/	/
可塑型指标	%	/	20~40	30~50	/	/
最高使用温度	℃	/	/	/	/	/
加热永久线变化率	%	/	/	/	/	≤5.0
冷态抗折粘接强度	MPa	/	/	/	/	/
渣球含量	%	/	/	/	/	≤20

1. 炉前砌筑及管道保温须符合DL/T5191-2004《电力建设施工技术规范(炉内机组篇)》的要求施工和验收;
2. 炉内耐火材料浇筑用金属件(包括灰外扒抓钩),以及外保温砌筑,详见15P13-0炉墙金属件;
3. 炉墙大孔漏点位置,详见15P15-10[炉壳布置图,炉板板号],详见15P14-1-0外护板;
4. 所有砌筑及炉墙挂板处(除灰门处)设5mm厚硅酸铝纤维板/毡一层;
5. 所有管子、集箱等穿过炉渣浇注料处必须涂2mm厚沥青(或15%海水瓷胶纤维板),而在穿过密封垫料及保温渣浇注料处,不得涂沥青;
6. 汽包、集箱、管道保温用硅酸铝纤维毡(挂用管)详见附录附表,未计入明细栏,定货时请计入,金属材料(除作炉筒包套用属刷)用户自理;
7. 焚烧炉炉墙中所需耐火、保温材料均按规格;
8. 第一道水冷壁管埋墙处,均设渣浇注料密封,水冷壁全渣浇注料可置料,渣浇注料处视现场实际情况适当加焊扒抓,周边面磨过;
9. 所有密封材料均填塞硅酸铝纤维毡/板;
10. 外保温砌筑装配时现场切割和弯制,抓头长度可参照下图;
11. 4#50保温套中,可用小型神锤敲击,以避免炉内高温管道直接接触,检查口固定装置在渣浇注料处时,视实际需要不用锤敲击现场预埋炉筒包管;
12. 该图所列材料,数量为理论值,不包括备品及损耗,定货时需酌情增加数量,对于不定型耐火、保温材料,以其总体积数为订货依据;
13. 表中保温材料特性的特点为用户参考,用户购买时可参其性能购买;
14. 该图所示材料均由用户自理;
15. 膨胀缝(除注明外)现场根据实际情况结合砌筑工程施工规范布置膨胀缝,扒抓布置时尽量避开膨胀缝位置;
16. 膜式壁焊接处现场补焊V型扒抓;
17. 灰大漏管密封管处密封板现场补焊V型扒抓(仅炉内砌,密度100X100)并打上高铝耐火大烧料70mm,集箱端按图5处理;
18. 图中中部隔网管系仅供供气孔处,施工上需根据相关技术要求结合管径经安排好隔网搭设;
19. 此连接管系需开有 $\phi 5$ 排气孔处,炉内炉管密封注意在渣浇注料上 $\phi 20$ 气孔处,以便运行时排出高温气体;
20. 水冷侧渣缝分界线以 $\phi 2$ 炉内炉管保温用材料并设渣浇注料密封,与灰大漏,本图未,材料计入明细栏;

锅筒、集箱mm	管子长度m	介质温度	保温厚度mm	保温体积m ³	备注
1710	15	≤300℃	200		锅筒
219	196	≤300℃	130	27.9	水冷壁集箱
273	30	≤300℃	130	4.9	水冷壁集箱
219	18	≤300℃	130	2.6	蒸发器集箱
219	8	≤300℃	130	1.1	顶棚进口集箱
325	8	≤300℃	140	1.6	过热器进口集箱
325	51	≤450℃	190	15.7	过热器集箱
219	57	≤300℃	130	8.1	省煤器集箱
管径外径mm	管子长度m	介质温度	保温厚度mm	保温体积m ³	备注
133	9	≤300℃	120	6.9	引出管
159	370	≤300℃	120	38.9	引出管
219	51	≤300℃	130	7.3	引出管
108	35	≤300℃	110	2.6	下降管
159	285	≤300℃	120	30.0	下降管
219	20	≤300℃	130	2.9	下降管
273	26	≤300℃	130	4.3	下降管
325	25	≤300℃	140	5.1	下降管
377	161	≤300℃	140	35.6	下降管
133	53	≤300℃	120	5.1	饱和蒸汽管
89	12	≤300℃	110	6.8	过热器管道
159	18	≤450℃	170	3.2	过热器管道
325	20	≤450℃	190	6.1	过热器管道
76	45	≤300℃	110	2.9	省煤器连接管
133	68	≤300℃	120	6.5	给水连接管
38	180	≤300℃	90	6.5	本体范围管道
42	10	≤450℃	130	0.7	本体范围管道
57	160	≤300℃	100	7.9	本体范围管道
57	10	≤450℃	130	0.8	本体范围管道
133	10	≤450℃	160	1.5	本体范围管道
89	100	≤200℃	80	4.2	锅炉给水管道
108	20	≤200℃	90	1.1	锅炉给水管道
133	100	≤200℃	90	6.3	锅炉给水管道
25	2460	≤300℃	40	19.6	排污放气管道
25	370	≤450℃	70	7.7	排污放气管道
18	500	≤300℃	40	3.6	排污放气管道
18	600	≤450℃	70	11.6	排污放气管道



碳化硅耐磨可塑料	高铝耐火浇注料
	
高温微膨胀耐火可塑料	轻质保温浇注料
	
硅酸铝纤维棉	硅酸铝纤维板
	
	硅酸铝纤维毡
	

13	151P00-5-(13)	高温粘接剂	7	见表	1200	8400	3.5,按设计量	
12	151P00-5-(12)	耐碱纤维增强板⑥	200	见表	0.006	1.2	m ₂ ,用于设计量	
11	151P00-5-(11)	耐火陶瓷纤维板⑤	2	见表	220	440	3.5,按设计量	
10	151P00-5-(10)	耐火陶瓷纤维板④	125	4	见表	220	880	3.5,按设计量
9	151P00-5-(9)	硬泡聚氨酯纤维板③	140	22	见表	192	4224	3.5,按设计量
8	151P00-5-(8)	硅酸铝纤维板②	140	580	见表	128	74240	3.5,按设计量
7	151P00-5-(7)	硅酸铝纤维毡①	21	见表	128	2688	3.5,按设计量	
6	151P00-5-(6)	高温隔热耐火陶瓷可塑料	5	见表	2200	11000	3.5,按设计量	
5	151P00-5-(5)	轻骨料混凝土	30	见表	800	24000	3.5,按设计量	
4	151P00-5-(4)	高强度大流纹砖	40	见表	270	108000	3.5,按设计量	
3	151P00-5-(3)	嵌块状耐磨可塑料	62	见表	2660	161200	3.5,按设计量	
2	151P00-5-(2)	耐火砖	240	见表	7.3	1752	3.5,按设计量	
1	151P00-5-(1)	耐火砖	40	见表	11	440	3.5,按设计量	

序号	图 号	名 称	数量	材 料	单 位	备 注

砌砖图

151P00-5-3

设计	吴 晨	校核	曹 勇	工艺	王 浩
审核	李 颖	审核	王 浩	审核	王 浩
校核	王 浩	审核	王 浩	审核	王 浩

总图

第 1 页	共 2 页	图 号	151P00-5-3	重量	1.60 t	比例	A:O
-------	-------	-----	------------	----	--------	----	-----