

附件：

单位：元

序号	货物名称	内容	规格型号	品牌、生产厂家	单位	数量	单价	总价	备注
本体及辅机									
一	本体								
1	水冷壁								
1.1	集箱		20 GB/T3 087	济南国能	t	5	30478	152390	检查、更换
1.2	管道		20 GB/T3 087	济南国能	t	20	21600	432000	检查、更换
1.3	膜式水冷壁		Φ51 ×5, 20 GB/T3 087	济南国能	t	98	21600	2116800	检查、更换
1.4	刚性梁及吊杆		碳钢	济南国能	t	28	16700	467600	检查、更换
1.5	水冷壁保温		硅酸 铝 200 厚及 彩钢板	济南国能	m2	1200	298	357600	检查、更换，包含保温棉、外护板、钩钉、龙骨等全部材料
1.6	管道保温		硅酸 铝 100 厚及 铝皮	济南国能	m2	2100	256	537600	检查、更换，包含保温棉、外护板、钩钉、龙骨等全部材料
1.7	下集箱清洗		Φ219 ×10, 20 GB/T3 087	济南国能	条	12	2509	30108	
1.8	排污阀		DN40 PN40, 碳钢	南京正光、 航大集团、 青岛电站	个	51	385	19635	增加焊接形式，含省煤器

1.9	汽包		检修	济南国能	个	3	15950	47850	检修、含更换人孔门垫子3个
2	省煤器								
2.1	集箱、管排、管道、支撑梁、护瓦		20 GB/T3087, 护瓦材质 1Cr13, 06Cr23Ni13	济南国能	t	107.04	27290	2921121.6	检查、更换
2.2	炉墙		360厚砌砖标准炉墙及护板	济南国能	m2	150	4180	627000	检查、更换
2.3	管道保温		硅酸铝100厚及铝皮	济南国能	m2	30	256	7680	检查、更换
2.4	氧化锆		标准	北京纽克利尔、福州福光	个	6	14300	85800	检查、更换
3	空预器								
3.1	上、下级管箱		Φ50×2, 上级管箱 Q235, 下级管箱 Q355G NH	济南国能	t	78.6	26295	2066787	检查、更换
3.2	连通罩及护板			济南国能	t	28.5	12015	342427.5	检查, 拆除+利旧安装
3.3	保温		硅酸铝100厚及彩钢	济南国能	m2	390	256	99840	检查、更换, 包含保温棉、外护板、

			板						钩钉、龙骨等全部材料
3.4	屋顶电动葫芦和导轨		3t/h, 50m, 行程 30m	济南中原、河南新乡、河南矿山	个	1	50780	50780	供货+安装
4	炉墙								
4.1	刚玉质可塑料		分离器耙区及给煤口修复	济南国能	m3	9	32970	296730	检查、更换, 注意分离器耙区脚手架措施费
4.2	刚玉质可塑料		分离器耙区	济南国能	m3	6	32970	197820	检查、更换
5	调试								
5.1	烘炉、煮炉		3*46MW	济南国能	项	1	658000	658000	
5.2	压力变送器、压力表		送检、校验	业主原有	项	1	76500	76500	变送器 60 支, 压力表 30 支
二	辅机								
1	点火系统								
1.1	油泵		1m3/h, 2MPa	国产优质	个	2	12740	25480	检查、更换
1.2	电动球阀		DN15, PN40, 304SS	南京正光、航大集团、青岛电站	个	6	22580	135480	检查、更换
1.3	油枪、点火枪、火检全套		未安装	业主原有	套	6	15400	92400	安装
2	冷渣输送系统								
2.1	落渣管-不锈钢管		Φ219×10, 310S	济南国能	根	6	13585	81510	6 根, 共 9m, 检查、更换
2.2	冷渣机循环水管		Φ57×4, 碳钢,	济南国能	m	10	85	850	检查、更换

			计 10m						
2.3	冷渣机进口密封环、侧轮轴承		3t/h, 滚筒多管	青岛恒能、章丘圣火、东安特钢	台	6	38000	228000	检查、更换
2.4	2#链斗机及支架（单链式）		倾斜45°，斗宽400，单程40m	青岛恒能、西安人和、青岛华晨	套	1	895790	895790	检查、更换
2.5	双轴湿渣搅笼		10t/h	南京优标、江苏友旭、青岛恒能	套	1	134150	134150	检查、更换
3	返料风系统								
3.1	返料风机电机		7.5kw，能效三级升级	章丘丰源、山东三牛、章丘华兴	台	6	20020	120120	检查、更换
3.2	进口滤网		配套8.33m ³ /min，29.4kpa返料风机	风机厂家配套	台	6	5430	32580	检查、更换
4	给水系统								
4.1	回水手动蝶阀		DN700，PN25	南京正光、航大集团、青岛电站	个	3	27595	82785	拆除+研磨+安装
4.2	循环泵进出口手动蝶阀		DN450，PN25	南京正光、航大集团、青岛电站	个	8	13580	108640	拆除+研磨+安装
4.3	回水总管流量计		电磁，DN700，PN25	福州福光、安徽天康、上自仪	个	1	35750	35750	检查、更换
4.4	供水流量计		电磁，DN450	福州福光、安徽天康、	个	3	25025	75075	检查、更换

			, PN25	上自仪					
4.5	安全阀			南京正光、 航大集团、 青岛电站	个	6	21583	129498	拆除+校 验+安装
4.6	补水流 量计		DN100 , PN25	南京正光、 航大集团、 青岛电站	个	1	7436	7436	安装
4.7	循环水 泵		870m3 /h, 60m, 220kw	上海凯泉、 上海连城、 南方泵业	个	1	60459	60459	检修; 更 换配件, 如轴承、 齿轮、机 封
4.8	1#锅炉 出口电 动调节 阀执行 机构		DN450 , PN25	南京正光、 航大集团、 青岛电站	个	1	75790	75790	检查、更 换
4.9	化水进 口电动 阀		DN150 , PN25	南京正光、 航大集团、 青岛电站	个	1	22165	22165	安装
5	烟风系 统								
5.1	一次、 二次、 引风机 平台扶 梯		型钢 及栏 杆	济南国能	t	6	16445	98670	共9个, 供货+安 装
5.2	引风机 入口风 门执行 机构		调节 型	泰州宏大、 江苏亚星、 江苏中博	个	3	14014	42042	检查、更 换
5.3	引风机		16000 0m3/h , 8500P a, 560kw	内蒙风机、 山东章鼓、 鞍山钢峰	套	3	31450	94350	检修; 更 换配件如 底座平 衡, 轴承 检修
5.4	引风机 出口膨 胀节		非金 属, 1500 × 2000 ×350	泰州宏大、 江苏亚星、 江苏中博	个	3	7865	23595	检查、更 换

5.5	引风机 检修电 动葫芦		修复 安装	济南国能	个	1	4290	4290	检修；修 复安装
5.6	漏风检 查		钢板 及型 钢	济南国能	项	1	32890	32890	约 2t 材料
5.7	风机冷 却水泵		2m ³ /h , 0.5MP a	上海凯泉、 上海连城、 南方泵业	台	4	5200	20800	检查、更 换
5.8	冷却水 系统修 复		DN25 管道 300m 伴热 保温, 手动 阀门 16 个 更换	南京正光、 航大集团、 青岛电站	套	2	44187	88374	修复
输煤系统及环保									
三	输煤系 统								
1	破碎机	更换环 锤等易 损件,破 碎锤护 板磨损 修复	110kw , 100t/ h, 10mm	山东硕晟、 徐州华峰、 江苏瑞原	台	1	11722 0	117220	检修+易 损件供货 +安装
2	滚筒筛	更换直 径 1.5m 长 4m 筛 网	10mm, 316L	山东硕晟、 徐州华峰、 江苏瑞原	台	1	10610 6	106106	检修+供 货+安装
3	1#皮带	更换,包 括皮带、 支架、防 跑偏、拉 紧和制 动等	倾斜 50°,带 宽 700, 单程 38m	山东硕晟、 徐州华峰、 江苏瑞原	套	1	32044 0	320440	检查、更 换
4	2#皮带	更换,包 括皮带、 支架、防 跑偏、拉 紧和制 动等	倾斜 45°,带 宽 700, 单程 46m	山东硕晟、 徐州华峰、 江苏瑞原	套	1	46060 0	460600	检查、更 换

5	3#皮带	更换, 包括皮带、支架、防跑偏、拉紧和制动等, 两机头位置回移	水平, 带宽700, 单程38m	山东硕晟、徐州华峰、江苏瑞原	套	1	192192	192192	检查、更换
6	皮带机PLC控制系统		S7-200系统	西门子	套	1	154450	154450	新增安装
7	除铁器	更换为高效	RCYD800	山东硕晟、徐州华峰、江苏瑞原	套	1	72060	72060	检查、更换
8	落差除尘器	皮带转接处收尘, 配引风机	布袋	浙江彬泉、华信环保、章工恒力、山东中新	套	2	155900	311800	供货+安装
9	1#2#3#皮带护栏	增加护栏	33.5*3.25	济南国能	t	4.2	16445	69069	供货+安装
10	1#2#皮带检修电动葫芦	增加检修电动葫芦+轨道梁	3t, 15m, 行程50m	济南中原、河南新乡、河南矿山	台	2	50050	100100	供货+安装
11	给煤总量及9台给煤机皮带称重	校核	NJGC-30	山东硕晟、徐州华峰、江苏瑞原	套	10	4586	45860	校核
12	犁煤器	更换磨损条, 配合皮带不跑煤	DL70型	山东硕晟、徐州华峰、江苏瑞原	套	11	9859	108449	检修+供货+安装
四	脱硝系统								
1	喷枪	原来没有	100L/h, 310S喷嘴, 316L本体	上海守望者	支	18	6435	115830	供货+安装
2	管道	原来没有	Φ28×3,	济南国能	m	200	122	24400	供货+安装

			304SS						
3	SCR 反应器	已有炉墙和护板, 配支撑梁、安装门和平台, 预留吹灰器位置	型钢+钢板	济南国能	t	10	16445	164450	供货+安装, 不供催化剂
4	催化剂检修葫芦	原来没有	2t, 35m, 行程 5m	济南中原、河南新乡、河南矿山	台	3	31460	94380	供货+安装
五	除尘及输灰系统								
1	仓泵电动门、气动门	吹扫清理	DN200	济南国能	个	36	2145	77220	检查; 拆除+清理+安装
2	除尘器底部紧身封闭	含骨架支撑, 100mm 厚夹芯板	300m ² /套	济南国能	套	3	112150	336450	供货+安装
3	助吹管修复, 球阀更换		DN20 管	南京正光、航大集团、青岛电站	套	1	11218	11218	检查; 100m 管子, 12 个球阀
4	双轴湿灰搅笼	更换	10t/h	南京优标、江苏友旭、青岛恒能	套	1	110182	110182	检查、更换
5	布袋及袋笼	更换	Φ130 × 6000, PPS	安徽元琛、抚顺天宇、浙江鸿盛、天舜	套	3506	548	1921288	检查、更换, 备用 50 套
6	脉冲阀	检修	标准	上海袋配、协昌	套	192	60	11520	检修
7	提升阀	检修	A150	国产优质	套	24	1001	24024	拆除+检修+安装
8	空压机	保养	bk110-8zg	国产优质	台	3	10010	30030	检查; 保养如添加机油
9	灰库气动插板		DN200	国产优质	台	1	8721	8721	检查、更换

	阀								
10	净气室盖板	破损严重	60m2/套, 28件/套	济南国能	套	3	65432	196296	检查、更换
11	净气室壁板	锈蚀, 重新除锈刷漆	150m2/套	济南国能	套	3	21015	63045	检查; 除锈、油漆
六	脱硫系统								
1	脱水机皮带	更换	配 5m2 脱水机	山东海伦、 昆山菲萝、 山东合众	台	1	46475	46475	检查、更换
2	脱水机下浆液槽部分树脂	脱落修复	树脂鳞片	皮带机厂家	m2	10	450	4500	检查; 修复
3	白灰星式给料机	更换	4t/h	国产优质	套	1	34320	34320	检查、更换
4	螺旋给料机	称重不准	配套 4t/h	国产优质	套	1	55770	55770	检修; 更换 3 个称重模块
5	事故喷淋	没有安装完全	DN100	济南国能	项	1	17150	17150	安装
6	废水处理	原来没设计, 回塔或罐	三联箱	济南国能	套	1	1208500	1208500	供货+安装
7	废水泵		3t/h, 30m, 双相不锈钢	上海凯泉、 上海连城、 南方泵业	台	1	8590	8590	检查、更换
8	FRP 管道		DN200	济南国能	m	15	645	9675	检查、更换
9	FRP 管道		DN32	济南国能	m	50	114	5700	检查、更换
10	1#2#3# 吸收循环泵	泵体更换, 电机利旧	1200m3/h, 23m, 185kw	柳州酸王、 山东章鼓、 襄阳 525	台	3	105038	315114	检查、更换
电气与自控									
七	电气与自控								

1	锅炉及辅机DCS系统	将原锅炉DCS全部进行拆除,所有电缆拆除接至新安装DCS上,然后对所有点位进行重新核对和调试,DCS重新编程组态	锅炉和辅机系统DCS 点数: DI:41 6 DO:22 4 AI:27 2 AO:56 RTD:1 36 TC:11 2 所有I/O 点数已经 包含备用 量;操作 员站3 台,工程 师站1 台, UPS: 15KVA 半小时。	杭州和利时、南京科远、上海新华	套	1	1754332	1754332	更换
2	脱硫PLC系统	重新编程组态,包括编程组态调试服务费及正版组态软件狗费用。	S7-300系统	西门子	套	1	125800	125800	

3	电缆规整	很多地方电缆都是临时电缆，未敷设电缆桥架和穿管，需制作安装电缆桥架，并穿管敷设至设备；DCS 间电缆桥架需重新安装并进行线路规整	动力电缆、信号电缆、控制电缆	业主原有	米	38900	25	972500	
3.1			桥架 300x150x1.5	国产优质	米	100	280	28000	检查；供货+部分拆除+安装
3.2			桥架盖板	国产优质	米	200	256	51200	检查；供货+部分拆除+安装
3.3			穿线管	国产优质	米	500	57	28500	检查；供货+部分拆除+安装
4	仪表校验	压力和流量等仪表需要重新进行校验，需要对仪表进行拆除、检验和安装	现场现有仪表	业主原有	台	200	850	170000	拆除+校验+安装
5	控制箱安装	部分施工未完成安装	300*500*200	业主原有	套	20	750	15000	检查；安装

