

附件七 氧化镁购进合同

氧化镁订货合同

甲方：中晶环境科技股份有限公司 合同编号：ESSE2016+YY（三）【002】20170411
 乙方：海城市瑞益耐火材料制造有限公司 签订地点：北京
 开票类别：17%增值税专用发票 签订时间：2017年10月11日

1. 乙方为甲方提供脱硫用氧化镁原料，乙方需根据甲方要求及通知供应，氧化镁原料质量要求及结算方式如下：

序号	考核项目	品质要求	让步接收结算标准	拒付标准
1	细度	≥200目	180<目数<200时，单价降低5%	当目数<180目时
2	MgO含量（滴定法）	≥80%	-0.0元/吨	当含量<75%时
		78%≤~<80%	-5元/吨	
		76%≤~<78%	-10元/吨	
		75%≤~<76%	-15元/吨	
3	活性MgO含量	≥55%	-0.0元/吨	当含量<50%时
		53%≤~<55%	-5元/吨	
		50%≤~<53%	-10元/吨	
4	酸不溶物含量%	≤6%	-0.0元/吨	当含量>10%时
		6%≤~<8%	-5元/吨	
		8%≤~<10%	-10元/吨	
5	氧化钙含量%	≤2%	高1个百分点，合同单价降低3%，依次类推	当含量≥4%时，拒收，不支付相应货款

2. 验收标准方法，以甲方化验室化验结果（或甲方授权的第三方检测机构的化验结果）为验收、结算依据。如对化验结果提出异议，双方可委托认可的权威部门进行化验复核，并以此结果做为验收依据。提出异议期限为5天，过期无效，因为氧化镁质量问题造成拒收，由乙方自行解决，如乙方未在甲方要求时间内处理，甲方有权自行处理，费用由供乙方承担。

3. 货物单价：

产品名称	规格型号	计量单位	单价（元/吨）	包装方式	结算方式	备注	
80氧化镁	MgO≥80% 200目	吨	山东淄博瑞光项目	吨袋	月结 承兑/现金	含17%增值税专用发票 含保运费。	
			山东潍坊特钢项目	1030			吨袋
			山东聊城时风项目	吨袋			
			江西萍乡项目水运	吨袋			
			江西萍乡项目路运	吨袋			
			阳江水运	吨袋			

收

4. 供货时间及交货地点：2017年10月01日至2018年12月01日，乙方需根据甲方要求及通知的时间和数量用吨袋卸料至甲方指定地点；因乙方违约造成甲方的损失（包括但不限于：未按甲方要求及时、保质供货，导致甲方紧急协调他方运输、供货造成的成本增加、电厂罚款、环保罚款等）由乙方承担赔偿责任。
5. 运输费用：甲方负责卸货。每天每车次的氯化镁运输量需经乙方指定人员在磅单上签字确认。如发现不文明行为甲方有权对乙方不文明的运输行为罚款处罚，处罚标准为当次运输车辆运费的5倍。在采购时间内累计发生三次处罚，甲方有权解除合同，由此造成的损失由乙方承担赔偿责任。
6. 运输包装标准：吨袋包装，乙方采用汽车运输方式，运输可由乙方或乙方指定的具有承运资质的第三方承担，运输车辆必须加装防尘、防雨设施，避免运输全过程氧化镁散落、受潮，否则由此给甲方造成的损失费（包括但不限于：钢厂、电厂罚款、环保罚款等）由乙方全部承担。
7. 付款方式：货到现场并经甲方验收合格后，按月结算。乙方根据当月结算数量及合同价格开具100%增值税（17%税率）专用发票，将发票及结算数量的签字单据一并寄给甲方，甲方接到发票及单据确认无误后，在次月10号之前通过电汇或承兑的方式支付给乙方全额货款。甲方开票信息如下：

公司名称：中晶环境科技股份有限公司
地址：北京市北京经济技术开发区荣华南路10号院3号楼17层2008室
开户行：建设银行北京德胜门支行
账号：11001184100052510887
税号：9111030208548332X5

8. 违约责任：

- 1) 当乙方的供货质量不达标时，按本合同相关约定执行，且甲方有权自行解除合同；
 - 2) 乙方必须按照甲方的要求按时按量供应，否则甲方将减少乙方的供货量，并且由此发生的损失由乙方承担，甲方有权在应付货款中扣除。
 - 3) 如甲方对乙方化验结果提出异议，但拒不配合甲方进行化验或未在甲方要求时间内配合甲方进行化验，则视为乙方同意甲方化验结果。
9. 甲乙双方因履行本合同而相互发出或者提供的所有通知、文件、资料等，可通过邮寄、邮箱或传真等方式送达，邮寄地址、邮箱地址或传真号均以本条款列明的为准；一方如果迁址或者变更邮箱、传真等，应当书面通知对方。否则，一方按照原信息所发送的通知等文件，视为送达；以邮寄方式的，寄出或者投邮之日起的第三日视为送达；通过传真方式的，在发出传真时视为送达；以邮箱方式的，发出邮件当日视为送达；

甲方指定联系人：刘大宠，邮箱：liudachong@esse.org.cn，电话：13810946084，
传真：010-87237297，邮寄地址：北京市大兴区荣华南路10号院中晶环境大厦3号楼20层

私

乙方指定联系人：陈亮，邮箱：13061749@qq.com，电话：13358673888。

邮寄地址：海城市英落镇后印村

10. 履行本合同发生争议时，双方协商解决，协商不成，双方同意任何一方可以提交合同签订所在地人民法院以诉讼方式解决。法院判决对双方都有约束力。由上述过程发生的费用除上述法院判决另有规定外，应由败诉方承担，律师费由败诉方承担。
11. 合同在甲乙双方签字盖章后生效。无违约情况下，供货时间截止后失效。
12. 本合同双方签字盖章后生效，一式肆份，甲乙双方各执贰份，具有同等法律效力。

甲方：中晶环境科技股份有限公司	乙方：海城市瑞益耐火材料制造有限公司
地址：北京市北京经济技术开发区荣华南路10号院3号楼20层	地址：海城市英落镇后印村
委托代理人： 	委托代理人：陈亮
电话：010-87237000	电话：13358673888
传真：010-87237297	传真：
开户银行：建设银行北京隆庆街支行	开户银行：交行海城支行
账号：11001184100052510887	账号：241311950018000238922
税号：9111030208548332X5	税号：912103812415516983

(以下无内容)

附件八 氧化镁包装袋外运合同

氧化镁粉包装袋 外运说明

因我司在其它地区有干法脱硫运维项目,干法脱硫运维项目脱硫后部分脱硫剂需用氧化镁粉包装袋进行装载运输,所以潍坊特钢运行部产生的氧化镁粉包装袋不进行外卖,而是运我司其它干法脱硫项目使用,特此说明。

中晶环境科技股份有限公司

潍坊特钢运营部
潍坊特钢项目部

2018年12月15日

附件九 在线进口数据

HJ/T 76-2007															
烟气排放连续监测小时平均值日报表															
排放源名称: 潍坊特钢集团有限公司															
潍坊特钢集团烧结机头脱硫入口															
监测日期: 2018年 11月 29日															
时间	颗粒物			SO ₂			NO _x			流量	氧含量	温度	水分	负荷	
	实测	折算	速率	实测	折算	速率	实测	折算	速率		%	°C		%	
	mg/m ³	mg/m ³	kg/h	mg/m ³	mg/m ³	kg/h	mg/m ³	mg/m ³	kg/h						
0~1	61	61	92	570	570	864	144	144	218	1514411	18	146	2	80	
1~2	64	64	95	652	652	960	192	192	282	1472456	18	157	2	80	
2~3	77	77	118	635	635	973	191	191	292	1531961	18	159	2	80	
3~4	79	79	117	713	713	1054	199	199	295	1479169	18	162	2	80	
4~5	78	78	115	721	721	1067	211	211	312	1479760	18	160	2	80	
5~6	84	84	123	744	744	1093	222	222	326	1469500	17	158	2	80	
6~7	95	95	141	780	780	1158	221	221	329	1484419	17	159	2	80	
7~8	98	98	142	760	761	1109	217	218	317	1458747	17	159	2	80	
8~9	107	107	157	830	830	1214	215	215	314	1462024	17	159	2	80	
9~10	107	107	158	760	760	1121	217	218	321	1476292	17	162	2	80	
10~11	110	110	160	776	777	1132	222	222	323	1457410	17	164	2	80	
11~12	99	99	141	788	787	1123	202	202	286	1425861	18	165	2	80	
12~13	140	140	197	807	807	1138	216	215	304	1411206	18	167	2	80	
13~14	113	113	159	820	820	1160	217	217	307	1415094	17	160	2	80	
14~15	96	96	140	791	791	1156	217	217	317	1460691	17	161	2	80	
15~16	87	87	125	771	772	1109	224	224	322	1437460	17	160	2	80	
16~17	88	88	129	741	741	1088	220	219	322	1468608	17	159	2	80	
17~18	84	84	123	789	789	1150	215	214	313	1458316	17	160	2	80	
18~19	85	85	125	737	737	1081	218	217	320	1468396	18	161	2	80	
19~20	94	94	138	791	791	1161	221	220	324	1467772	18	159	2	80	
20~21	82	82	120	723	723	1062	218	218	321	1468779	18	162	2	80	
21~22	86	86	126	798	798	1170	224	224	329	1465767	17	159	2	80	
22~23	84	84	123	793	793	1163	219	219	322	1468897	17	160	2	80	
23~24	93	93	134	820	819	1189	218	218	316	1449575	17	159	2	80	
平均值	91	91	133	755	755	1104	212	212	310	1464609	18	160	2	80	
最大值	140	140	197	830	830	1214	224	224	329	1531961	18	167	2	80	
最小值	61	61	92	570	570	864	144	144	218	1411206	17	146	2	80	
样本数	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	
日排放总量(t)	3			26			7			3515					
烟气日排放总量单位: ×10000m ³ /d											1.00				

HJ/T 76-2007		烟气排放连续监测小时平均值日报表															
排放源名称		潍坊特钢集团有限公司															
监测点名称		潍坊特钢集团烧结机头脱硫入口															
		监测日期: 2018年 11月 30日															
时间	折算 mg/m ³	折算 mg/m ³	颗粒物 实际 kg/h	折算 mg/m ³	速率 mg/m ³	S02 实际 kg/h	折算 mg/m ³	速率	实际 mg/m ³	折算 mg/m ³	速率 kg/h	流量	氧含量 %	温度 ℃	水分	负荷 %	
0~1			101	101	144	856	856	1227	229	229	329	1432681	17	157	2	80	
1~2			100	100	147	834	834	1221	216	216	317	1464563	17	157	2	80	
2~3			102	102	148	864	864	1251	216	216	313	1448397	17	159	2	80	
3~4			107	107	154	891	891	1278	216	216	310	1435031	17	155	2	80	
4~5			109	109	157	862	862	1247	214	214	309	1445605	17	154	2	80	
5~6			106	106	155	881	881	1289	219	219	320	1462720	17	153	2	80	
6~7			112	112	166	854	854	1267	200	200	297	1483275	17	158	2	80	
7~8			91	91	132	821	821	1191	202	202	293	1450658	17	164	2	80	
8~9			80	80	115	857	857	1236	205	205	296	1443012	17	163	2	80	
9~10			80	80	116	875	876	1270	216	216	313	1450813	17	163	2	80	
10~11			80	80	115	836	836	1204	219	219	315	1440133	17	164	2	80	
11~12			77	77	111	778	778	1121	205	205	295	1440516	17	167	2	80	
12~13			85	85	118	735	735	1026	231	231	323	1395220	17	165	2	80	
13~14			104	104	148	823	823	1171	227	226	322	1423023	17	159	2	80	
14~15			113	113	164	812	813	1178	214	213	310	1449769	17	159	2	80	
15~16			96	96	136	829	829	1173	215	215	305	1414898	17	162	2	80	
16~17			134	134	189	869	868	1225	218	218	308	1410019	17	158	2	80	
17~18			119	119	169	841	841	1199	216	216	308	1425348	17	159	2	80	
18~19			118	118	169	825	825	1182	224	224	320	1432073	17	158	2	80	
19~20			122	122	178	772	771	1124	208	208	303	1457402	17	159	2	80	
20~21			111	111	162	790	790	1156	214	214	313	1462978	17	161	2	80	
21~22			111	111	163	820	821	1202	215	215	314	1464903	17	167	2	80	
22~23			95	95	137	815	815	1171	223	223	320	1438584	17	168	2	80	
23~24			95	95	134	857	857	1210	221	221	312	1412245	17	166	2	80	
平均值	102	102	147	833	833	1201	216	216	311	1440910	17	160			2	80	
最大值	134	134	189	891	891	1289	231	231	329	1483275	17	168			2	80	
最小值	77	77	111	735	735	1026	200	200	293	1395220	17	153			2	80	
样本数	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24			24	24	
日排放 总量(t)			4		29			7		3458							
烟气日排放总量单位: ×1000m ³ /d											1.00						

附件十 中晶运营合同

合同编号：

潍坊特钢集团有限公司

2×230m²烧结机烟气除尘脱硫项目

托管运营合同

甲方：潍坊特钢集团有限公司

乙方：中晶环境科技股份有限公司

合同编号：

签定地点：山东省潍坊市

签定时间：2018年9月

第 1 页

双方在平等互利的基础上，经过友好协商，就甲方 2×230m² 烧结机烟气除尘脱硫项目（以下简称系统）的承包运营达成托管运营合同如下：

1. 目的

通过项目的托管运营，整体提高系统稳定性，并进一步提高烟气脱硫效率，实现烟气二氧化硫及烟尘、废水、固废排放达到现行国家排放标准，减少甲方管理成本及运营成本。

2. 系统实施及系统托管运营期限

2018 年 06 月 01 日之前的水、电、气及原材料（原材料乙方采购由甲方承担费用，工程施工水、电、气除外）均由甲方承担。甲方从 2018 年 06 月 01 日开始支付乙方运营费用，双方必须在 2018 年 05 月 31 日前完成现场水、电、气及原材料（氧化镁）前期表、计数数据的统计、核对工作。其中因一方不配合导致未完成数据核对的，将按照另一方核对的数据进行结算。2018 年 06 月 01 日之前的原材料（氧化镁）费用核算完成，乙方开具正式的费用发票后，甲方于 15 个工作日内向乙方支付相应费用。

2.1 脱硫系统正式运营期间水、电、气由甲方有偿提供，单价按第 4.2 条能源介质费收费标准执行，甲方每月向乙方开具 16% 增值税专用发票；脱硫剂氧化镁由乙方负责购买；副产物归乙方所有，负责销售及处理，副产物所产生收益已经提前折现冲抵到运行费用中。甲方提供的能源介质满足技术协议要求，保证正常运行条件，如果达不到要求产生的相应问题，由甲方承担。

2.2 运营期内脱硫系统的运营、维护、保养、备品备件以及易损件易耗件均有乙方负责。

2.3 系统的托管运营期限为 5 年。自 2018 年 06 月 01 日开始计算。

2.4 系统的托管运营期限届满，乙方应保证系统设备完好率 100%（设备性能良好；设备完整；装置运行正常）。乙方有在同等条件下优先承接托管运营本系统的权利，如乙方可继续托管运营本系统，经甲乙双方协商一致后双方需重新签署合同。

3. 运营承包范围及参数标准

运营界限为：自主抽风机车间出墙为界至脱硫出口的脱硫系统副产品系统及乙方负责施工安装的烟道。（不含主抽风机和风机出口挡板门、原脱硫系统挡板门）。原甲方烟道及设备由甲方负责完善，并双方确认、签字后再进行移交。

运营参数标准：详见潍坊特钢集团有限公司烧结机烟气脱硫、除尘、脱硝一体化总承包工程技术合同。

4. 托管运营费用、范围及支付方式

4.1 运营费结算标准

4.1.1 在烟气入口 $SO_2 \leq 600mg/Nm^3$ 时（月均值），运营收费标准为每吨运行费用：¥5.26 元/吨烧结矿（大写：人民币伍元贰角陆分），每月运行费用结算为：月烧结矿计算产量（吨） \times ¥5.26 元/吨烧结矿。

4.1.2 在烟气入口 $600mg/Nm^3 < SO_2 \leq 700mg/Nm^3$ 时（月均值），运营收费标准为每吨运行费用：¥5.48 元/吨烧结矿（大写：人民币伍元肆角捌分），每月运行费用结算为：月烧结矿计算产量（吨） \times ¥5.48 元/吨烧结矿。

4.1.3 在烟气入口 $700mg/Nm^3 < SO_2 \leq 800mg/Nm^3$ 时（月均值），运营收费标准为每吨运行费用：¥5.78 元/吨烧结矿（大写：人民币伍元柒角捌分），每月运行费用结算为：月烧结矿计算产量（吨） \times ¥5.78 元/吨烧结矿。

4.1.4 在烟气入口 $800 \text{ mg/Nm}^3 < \text{SO}_2 \leq 900 \text{ mg/Nm}^3$ 时（月均值），运营收费标准为每吨运行费用：¥6.09 元/吨烧结矿（大写：人民币陆元零玖分），每月运行费用结算为：月烧结矿计算产量（吨） \times 6.09 元/吨烧结矿。

4.1.5 在烟气入口 $900 \text{ mg/Nm}^3 < \text{SO}_2$ 时（月均值），运营收费标准的每吨运行费用另议。

4.1.6 上述 4.1.1 到 4.1.5 SO_2 按照出口 $> 50 \text{ mg/Nm}^3$ 执行。

4.1.7 月烧结矿计算产量：每月烧结矿实际产量以每月烧结生产报表为准。烧结矿月保底产能为 28 万吨，低于 28 万吨按照 28 万吨产能结算（高炉大修、环保限产、错峰生产月及脱硝消白对接除外，脱硝、消白的工期，双方在开工时再进行商讨）。

4.1.8 乙方运营期内的托管运营费用包括本系统的水、电、气能源费用、脱硫剂、设备运行维护、人工成本等费用。因原料及能源单价上下浮动超过 10% 后，收费标准应根据实际运营成本情况上调或下调，具体双方另行协商。

4.1.9 乙方运营期间，整套系统产生废水乙方自行全部处理（生活水、道路及建筑物冲洗等非脱硫系统产生的水除外）。

4.1.10 为保证现场文明卫生、迎接各级环保部门检查，乙方负责完善渣泥库房及氧化镁库房，施工必须在三个半月内完成，从本合同签订当日算起。

4.2 能源介质费

系统运行后，每月 1 日由炼铁厂和质检处会同乙方共同组织抄表、按能源表上实际数字统计月消耗量向乙方出具能源介质费用清单，将水、电、气实际消耗月能源介质费在月运行费中扣除。对能源计量表准确度双方提出质疑的，由乙方负责到具有相关资质的单位进

行校验，相关费用由乙方负责，甲方进行监督，当月能源消耗按本年度平均值结算。

各种能源介质费单价：电 0.7 元/度；水 2.8 元/吨；压缩空气 0.1 元/m³；蒸汽为 70 元/吨，蒸汽品质为 0.4MPa-0.5MPa, 220℃。

原料：氧化镁 1030 元/吨。

4.3 支付时间及付款方式

4.3.1 托管运营费按月结算，结算日期为：每月自然日的前 10 日结算上一自然月的托管运营费；月能源介质费以实际月消耗量为准，在月托管运营费中扣除。耗量以计量表为准。

4.3.2 支付时间：

- A. 乙方在每月结算日后 7 个工作日内按甲方实际月托管运营费开具 16% 增值税专用发票；
- B. 甲方收到乙方开具的月托管运营费发票后当月或下一个月向乙方支付月实际托管运营费。
- C. 付款方式：甲方以期限半年内的银行承兑支付托管运营费用。

5. 烟气参数标准界定

5.1 甲方保证脱硫岛烟气入口参数：烟气量 $\leq 2760000\text{m}^3/\text{h}$ ， $\text{SO}_2 \leq 1500\text{mg}/\text{Nm}^3$ 、尘 $\leq 100\text{mg}/\text{Nm}^3$ 、烟气温度 $< 180^\circ\text{C}$ 。

5.2 二氧化硫超标界定

5.2.1 当脱硫入口 $\text{SO}_2 \leq 1500\text{mg}/\text{Nm}^3$ 时，脱硫出口 SO_2 排放不达标（即 $\text{SO}_2 > 50\text{mg}/\text{Nm}^3$ ），由此而造成的环保局或政府其它相关组织的罚款由乙方承担。

5.2.2 当脱硫入口 $\text{SO}_2 > 1500\text{mg}/\text{Nm}^3$ 时，乙方应及时通知甲方，配合甲方系统调整。甲方保证超标不连续运行一小时，入口超出标准所造成的环保责任及双方损失由甲方负责。

陆

5.3 烟尘超标界定

5.3.1 当烟气入口烟尘 $\leq 100\text{mg}/\text{Nm}^3$ 时，烟气出口烟尘排放不达标（即烟尘 $> 10\text{mg}/\text{Nm}^3$ ），由此而造成的环保局或政府其它相关组织的罚款由乙方承担。

5.3.2 当烟气入口烟尘 $> 100\text{mg}/\text{Nm}^3$ 时，烟气出口烟尘排放不达标（即烟尘 $> 10\text{mg}/\text{Nm}^3$ ），由此而造成的环保局或政府其它相关组织的罚款由甲方承担，与乙方无关。

5.4 烟气观感

5.4.1 在甲方入口在设计范围内，乙方必须保证烟气无拖尾和雨淋现象，因拖尾或雨淋现象造成环保部门考核，乙方负全部责任。

5.4.2 乙方负责制订烟气处理系统的运行参数标准，如除雾器压差、浆液密度、吸收塔 PH 值等，并保证系统参数在规定范围内运行，如果超出控制范围，造成的系统停运、环保处罚由乙方承担。

运行参数控制			
序号	项目	控制范围	备注
1	吸收塔液位	4.5-5.5m	
2	吸收塔密度	1250Kg/m ³ 以下	
3	吸收塔 PH 值	5.5-7.7	需借鉴出口 SO ₂ 控制
4	除雾器压差、除尘筒压差	<500Pa	
5	压泥次数	根据浆液含固量及泥饼成型情况确定	
6	除雾器冲洗时间	间隔两小时冲洗一次	阀门全开后冲洗 30S
7	除尘筒冲洗时间	间隔两小时冲洗一次	阀门全开后冲洗 20S

6. 托管运营期间甲方的责任

1

签字