

2022 年全国统一售价

联系电话：15038196798 李经理

13783677635 张经理

四级消化时产 20 吨氢氧化钙设备配置表

Four-stage digestion equipment configuration table of 20 tons/h calcium hydroxide output

No	Name	Model	Power (KW)	Quantity	Motor	Reducer	materials	Notice	Price(RMB)	Price(USD)
	破碎系统 Crushing system									
1	原料仓 Raw materials warehouse	20m ³		1				客户自备现场制作 prepared by customer production on spot		
2	鄂式破碎机 Jaw Crusher	400×600	30	1	河南德盛祥电机 Henan Deshengxiang Motor				79200	12774

2022 年全国统一售价

联系电话：15038196798 李经理

13783677635 张经理

1	电子皮带称 Electronic belt scale	Ø650×4.5m	3	1	河南德盛祥 电机 Henan Deshengxia ng Motor	摆线针减 速机 Cycloid reducer		变频调速计 量称重 Frequency Weighing	40700	6564
2	板链式提升机 Plate chain elevator	NE50 型 ×13.5m	11	1	河南德盛祥 电机 Henan Deshengxia ng Motor	山东博旭 重型减速 机 Shandong Boxu heavy duty reducer	外壳厚度： 3.75mm 合金链条 Shell thickness： 3.75mm Alloy chain		101200	16322
3	一级双轴消化器 One stage double shaft digester	2.4m×1.6 m×8.3m	15×2	1	河南德盛祥 电机 Henan Deshengxia ng Motor	山东博旭 重型减速 机 Shandong Boxu heavy duty reducer	箱体厚度 8mm 耐磨锰钢搅拌叶 片 16mm Box thickness 8mm Wear-resistant manganese steel stirring blade 16mm		158400	25548

2022 年全国统一售价

联系电话：15038196798 李经理

13783677635 张经理

4	二级双轴消化器 Secondary double shaft digester	2.4m×1.6 m ×8.3m	15×2	1	河南德盛祥 电机 Henan Deshengxia ng Motor	山东博旭 重型减速 机 Shandong Boxu heavy duty reducer	箱体厚度 8mm 耐磨锰钢搅拌叶 片 16mm Box thickness 8mm Wear-resistant manganese steel stirring blade 16mm		158400	25548
5	三级双轴消化机 Three-stage double shaft digester	2.4m×1.6 m ×8.3m	15×2	1	河南德盛祥 电机 Henan Deshengxia ng Motor	山东博旭 重型减速 机 Shandong Boxu	箱体厚度 8mm 耐磨锰钢搅拌叶 片 16mm Box thickness 8mm		158400	25548
						heavy duty reducer	Wear-resistant manganese steel stirring blade 16mm			

2022 年全国统一售价

联系电话：15038196798 李经理

13783677635 张经理

6	四级双轴消化器 Four-stage dual shaft digester	2.4m×1.6 m×8.3m (With slag)	15×2	1	河南德盛祥 电机 Henan Deshengxia ng Motor	山东博旭 重型减速 机 Shandong Boxu heavy duty reducer	箱体厚度 8mm 耐磨锰钢搅拌叶 片 16mm Box thickness 8mm Wear-resistant manganese steel stirring blade 16mm		158400	25548
7	脉冲除尘器 Pulse dust collector	140 cloth bags	11×3	1	河南德盛祥 电机 Henan Deshengxia ng Motor		布袋材质：PPS、 耐高温、耐腐蚀 Bag material: PPS, high temperature resistance, corrosion resistance		192500	31048
8	U 型螺旋输送机 U-shaped screw conveyor	Φ400×3 m	7.5	1	河南德盛祥 电机 Henan Deshengxia ng Motor	摆线针系 列 减速机 Cycloid needle series reducer	叶片厚度 5mm Blade thickness 5mm	含卸灰斗 With ash hopper	20500	3306

2022 年全国统一售价

联系电话：15038196798 李经理

13783677635 张经理

9	电子给料机 Electronic feeder	III	3		河南德盛祥 电机 Henan Deshengxia ng Motor	摆线针系 列 减速机 Cycloid needle series reducer			5500	887
10	球磨机 ball mill	Φ1830*7 000	380		河南德盛祥 电机 Henan Deshengxia ng Motor	ZD 系减速 机 ZD series reducer			396000	63870
	选粉系统 Powder selection system									
1	板链提升机 Plate chain elevator	NE50 型 ×12m	11	1	河南德盛祥 电机 Henan Deshengxia ng Motor	ZQ 系列 重型减速 机 ZQ series Heavy duty reducer	外壳厚度： 3.75mm 合金链条 Shell thickness： 3.75mm Alloy chain		94600	15258

2022 年全国统一售价

联系电话：15038196798 李经理

13783677635 张经理

2	选粉机 Powder separator	CXF1250 型 多功能选 粉机	110+37	1	河南德盛祥 电机 Henan Deshengxia ng Motor	盐城高压 风机 Yancheng high pressure fan	耐磨锰钢内衬 Wear-resistant manganese steel lining	变频调速细 度可调 Frequency fineness adjustable	371800	59967
3	脉冲除尘器 Pulse dust collector	DMC-96	7.5	1	河南德盛祥 电机 Henan Deshengxia ng Motor	布袋材质：涤纶针 刺毡 含积灰斗、支架 Bag material: polyester needle punched felt Including ash hopper and bracket	选粉机处除 尘 Dust removal at the powder separator		57200	9225
1	控温控水系统 Temperature and water control system	GZ-50		2					12100	1951

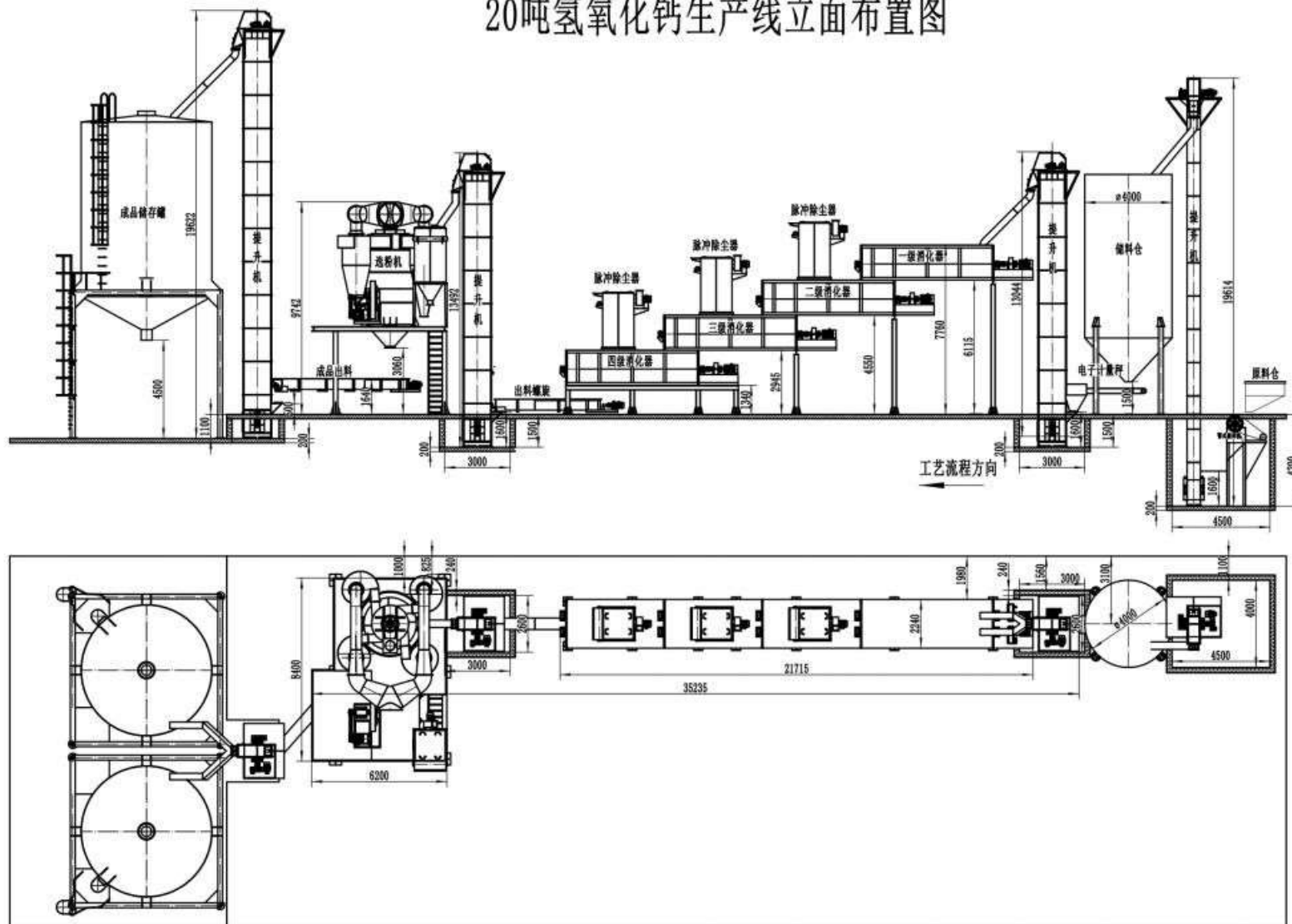
2022 年全国统一售价

联系电话：15038196798 李经理

13783677635 张经理

2	电气控制柜 Electrical control cabinet	PLC 控制 系统		2			电气原件：国内一 流品牌 Electrical components: domestic first-class brands	配套 Supporting facilities	107800	17387
3	皮带输送机 Belt conveyors	Ø500	11	1				消化机排渣 Slag discharge from digester	长度待定 length to be determined	
4	螺旋输送机 screw conveyor	Ø273	7.5	1				选粉机排渣 Powder separator slag discharge	长度待定 determined	
5	成品板链提升机 Finished plate chain elevator	NE50	11	1			板链高锰钢 Plate chain high manganese steel		高度待定 height to be determined	

20吨氢氧化钙生产线立面布置图



2022 年全国统一售价

联系电话：15038196798 李经理

13783677635 张经理

2* 150t 无烟煤石灰窑设计技术方案及投资概
算

2* 150t Anthracite Lime Kiln Design Technical Scheme
and investment estimates

(briefly)

一、 简述：

贵公司要求两套日产 150 吨石灰生产线，我建议用两台 200M3 无烟煤竖窑完成，具体方案及概算如下：

1. Brief description:

Your company requires two sets of lime production lines with a daily output of 150 tons. I propose to use two sets of 200M3 anthracite shaft kilns to complete the production. The specific plans and estimates are as follows:

二、基本参数和指标

1. 窑型为圆型竖窑，单窑容积 220m³有效容积 200m³ 炉体总高度约 28M 左右。
2. 单窑产量：150—155t/日

2022 年全国统一售价

联系电话: 15038196798 李经理

13783677635 张经理

3. $\text{CaO} > 80\%$ 以上, 生过烧率 9% 以下。
4. 无烟煤消耗量 145kg/t. 灰。
5. 单台窑烟气尘总量 15000-20000Nm³ /h 左右。
6. 经除尘净化后烟气排放浓度 < 30mg。

Two . Basic parameters and indicators

1. The kiln type is a circular shaft kiln with a single kiln volume of 220m³ and an effective volume of 200m³ .
The total height of the furnace body is about 28M.
2. Single kiln output: 150—155t/day
3. $\text{CaO} > 80\%$ or more, the raw overburn rate is less than 9%.
4. Anthracite consumption 145kg/t. ash.
5. The total amount of flue gas and dust in a single kiln is about 15000-20000Nm³ /h.
6. After dust removal and purification, the emission concentration of flue gas is less than 30mg.

三.原燃料条件:

1. 石灰石; 入窑 粒度 40-80mm, $< 40\text{mm} > 80\text{mm} < 10\%$ 。
2. 煅烧温度 900-1200℃。无烟煤热值 > 6000 大卡/Nm³; 3. 无烟煤粒度 5-15mm, 水分 ≤ 8%

Three, Raw fuel conditions:

1. Limestone; kiln particle size 40-80mm, <40mm>80mm<10%.

2. The calcination temperature is 900-1200°C.

Anthracite calorific value>6000 kcal/Nm³;

3. Anthracite particle size 5-15mm, moisture ≤8%

四、200M³竖窑主要结构无烟煤石灰窑主体外型为园形竖窑（内部炉体为 Φ2.5*m 圆形结构）主要有窑体、上料斜桥、料车、双向密封布料装置、窑中段安装有偏火控制系统，窑下有助燃风机、冷却风机、窑内安装有概率风帽窑外安装有卸灰装置、抽烟除尘和温度仪表及电器控制部分等几部分组成。炉体为金属壳，内砌耐火砖和保温材料另有计量系统和温度控制系统部分组成。

Four. Main structure of 200M³ shaft kiln

The main body of the anthracite lime kiln is a circular shaft kiln (the inner furnace body is a Φ2.5*m circular structure), which mainly includes a kiln body, a feeding inclined bridge, a feeding truck, a two-way sealing and distributing device, and a partial fire control installed in the middle of the kiln. The system consists of a combustion-supporting fan, a cooling fan under the kiln, a probability air cap installed in the kiln, an ash unloading device, a smoke and dust removal device, a temperature instrument and an electrical control part installed outside the kiln. The furnace body is a metal shell, and the inner refractory bricks and insulation materials are also composed of a metering system and a temperature control system. 五、工艺简述经筛分处理后的合格石灰石原料和无烟煤经过计算机控制的计量系统按一定的比例配合，共用一套上料系统，由卷杨机拉动料车经斜桥至窑顶经分料仓进入两个窑顶布料装置（专利号 ZL20110307893.6）布入窑内。每座窑在窑体煅烧段周边，装有偏火控制系统（专利号 ZL201120307918.2），石灰石经上层燃烧器煅烧在煅烧带上段基本完成煅烧分解，二层补充空气主要

补充中心部位的部分欠烧和增加石灰活性。石灰石在自重作用下的下降过程中，经过复杂的热交换分解和脱炭反应，并伴随着石灰石的晶粒发育成长过程完成煅烧，到冷却带被送入窑内的风冷风冷却，助燃风经窑内冷却余热换热助燃风送入窑内重新助燃，（专利号 ZL20112037894.0）烧成的石灰由园盘出来机和两段出灰阀在始终保持炉内密封状态下经卸出窑外出灰皮带机上送至成品灰仓。同时窑顶烟尘由抽风机将烟尘引入（重力）旋风除尘和水膜（脱硫）除尘系统对烟尘净化烟尘浓度 $\leq 30\text{mg}$ 达到国家要求的环保标准排入大气。

Five. Brief description of the process

After screening, the qualified limestone raw materials and anthracite coal are matched in a certain proportion by the computer-controlled metering system, and share a set of feeding system. The kiln top distribution device (patent number ZL20110307893.6) is distributed into the kiln. Each kiln is equipped with a partial fire control system (Patent No. ZL201120307918.2) around the calcination section of the kiln body. The limestone is calcined by the upper burner in the upper section of the calcination zone to basically complete the calcination and decomposition. Burn and increase lime activity. During the descending process of limestone under the action of its own weight, it undergoes complex heat exchange decomposition and decarbonization reactions, and is calcined along with the development and growth of limestone grains. In the cooling zone, it is cooled by the air-cooled air sent into the kiln, and the combustion-supporting air After cooling the residual heat in the kiln, the combustion-supporting air is sent into the kiln for re-combustion. The outgoing ash belt conveyor is sent to the finished ash warehouse. At the same time, the smoke from

2022 年全国统一售价

联系电话：15038196798 李经理

13783677635 张经理

the top of the kiln is introduced into the (gravity) cyclone dust removal and water film (desulfurization) dust removal system by the exhaust fan.



一、200 立方天然气石灰窑造价概算表（二座）

1. Estimated cost of 200 cubic meters of natural gas lime kiln (two)

2022 年全国统一售价

联系电话: 15038196798 李经理

13783677635 张经理

序 序 No	品 名 Name	规格 Specification	单位 Unit	数量 quantity	功率 Motor Kw	金额(万 元) Amount (RMB)	备注 Notice
一、设备费小计							

二、1. Subtotal of equipment cost							
1	卷扬机 hoist	2t	台 Set	1	4	5.5	
2	上料设备 Feeding equipment	1M3	台 Set			3.85	料车, 绳轮,
3	震动筛 vibrating screen		台 Set	2	6	6.6	
4	电振给料器 Electric vibrating feeder		台 Set	1	0.25	0.66	

2022 年全国统一售价

联系电话: 15038196798 李经理

13783677635 张经理

5	电 液 阀 Electro-hydraulic valve		台 Set	2	1	0.55	
6	电器、自动化控制， 温度控制装置，皮带 秤 Electrical appliances, automation controls, temperature control				5	27.5	(不含室 外电线电 费)

	devices, belt scales						
7	皮带机 belt conveyor	B=650	台 Set	1	4	2.75	
8	助燃风机 Combustion fan	9-19	台 Set	2	37	3.3	

2022 年全国统一售价

联系电话：15038196798 李经理

13783677635 张经理

9	冷却风机 Cooling fan	9-26	台 Set	2	22	3.3	
10	布料器 Spreader		台 Set	2	4.4	8.8	
11	圆盘出灰机 Disc ash extractor		台 Set	2	8	15.4	
12	两段出灰阀 Two-stage ash valve	900*1200	台 Set	2		6.6	
13	出灰皮带机 Ash belt conveyor	B650*10m	台 Set	2	8	6.6	
14	偏火计算机系统 Partial fire computer system	6 套/台	套 Set	12		8.8	专利型
15	管道阀门			N		8.8	

2022 年全国统一售价

联系电话：15038196798 李经理

13783677635 张经理

	Pipeline valve						
16	风帽 hood	塔形概率	台 Set	2		9.35	
17	其它附件费 Other accessory fees					8.8	
18	高温袋收尘 High temperature bag dust collection		套 Set	1	44	44	
	合计 In total				143.65	171.16	
三、材料费小计 2. Subtotal of material cost							
1	钢材 steel		t	120	0.6	79.2	

2022 年全国统一售价

联系电话: 15038196798 李经理

13783677635 张经理

2	高铝耐火砖 High alumina refractory brick	2 级	t	240	0.22	58.08	
3	粘土砖 clay brick	2 级	t	198	0.12	26.125	
4	高铝耐火泥 High alumina refractory		t	12	0.2	2.64	

	clay						
5	普通耐火泥 Ordinary refractory clay		t	30	0.03	0.99	
6	复合保温材料 Composite insulation material		M3	115	0.04	5.06	
7	浇注料 Castable		t	10	0.35	3.85	

2022 年全国统一售价

联系电话：15038196798 李经理

13783677635 张经理

8	基础土建 foundation civil works		座 Set	2		33	
	合计 In total					208.945	
四、施工费小计 3. Subtotal of construction costs							
1	制作安装施工费 Production and installation costs		t	150	0.4	66	不 含 200m ³ 和 150m ³ 成 品库各一 个（含装 车系统）
2	设 备 安 装 费 Equipment installation fee		座 Set	2		30.8	

2022 年全国统一售价

联系电话：15038196798 李经理

13783677635 张经理

3	筑炉施工费 Furnace construction cost		座 Set	2		46.2	
	合计 In total					143	
五、技术及管理费 4. Technical and management fees							35
1	设计费 design fee		座 Set	2		11	
2	技术费指导费 Technical Fee Guidance Fee		座 Set	2		11	点火试产
3	管理费 management fee		座 Set	2		16.5	
						38.5	

2022 年全国统一售价

联系电话：15038196798 李经理

13783677635 张经理

总合计 In total		座 Set	2		561.60 5 万元	含税
--------------	--	----------	---	--	----------------	----

编制说明：

- 1.本表为两座窑含税成本价初步概算，设备材料价格是参考河南省现行地方价，实施必须结合当时、当地、及合同价为准。
- 2.概算中设备材料数量按基本生产型考虑,实施时依确定后的技术协议和设计施工图为准。七．本公司可提供服务：
 - 1、设计技术咨询（设计方案、工程概预算、石灰窑技术资料）。
 - 2、提供实际业绩考察厂家。
 - 3、施工图设计与配套专用设备加工（施工方案、设备材料清单、施工验收规程、石灰窑操作要点）。
 - 4、施工技术指导、点窑试产技术指导。

Compilation Instructions:

1. This table is a preliminary estimate of the tax-included cost price of the two kilns. The price of equipment and materials is based on the current local price in Henan Province. The implementation must be based on the current, local, and contract prices.
2. The quantity of equipment and materials in the estimated budget is considered based on the basic production type, and the implementation is subject to the determined technical agreement and design and construction drawings. seven.
The company can provide services:

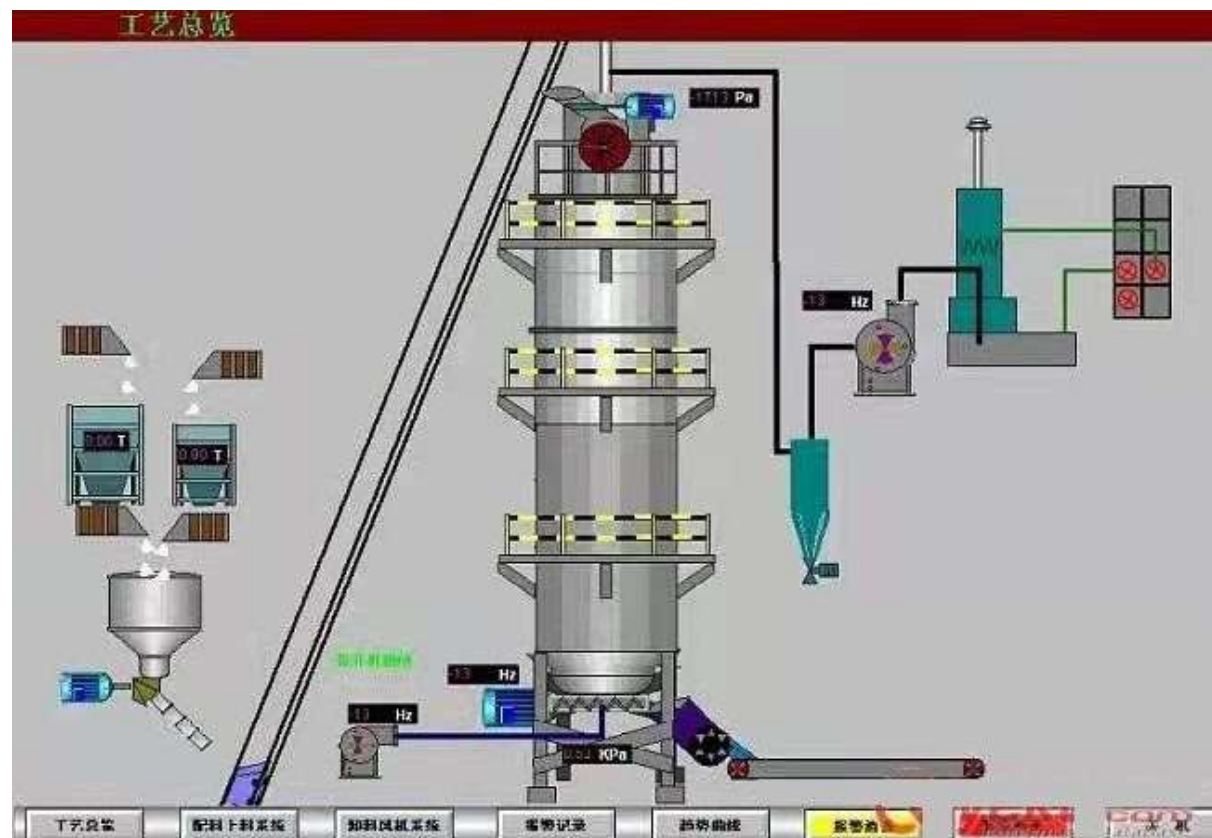
1. Design technical consultation (design scheme, project budget, lime kiln technical information).
2. Provide actual performance inspection manufacturers.
3. Design of construction drawings and processing of supporting special equipment (construction plan, list of equipment and materials, construction acceptance procedures, key points of lime kiln operation).
4. Technical guidance for construction and trial production of kilns.

八、服务费用

- 1、 到现场考察咨询费 50000 元，（签订合同后可从设计费和设备款中扣除） 2、 设计费与配套设备意向确定后协商签订合同。
- 2、 技术指导费、设计合同签订后另协商签订合同。

8. Service Fees

- 1.The consultation fee for on-site inspection is 50,000 yuan (it can be deducted from the design fee and equipment payment after signing the contract)
- 2.After the design fee and the intention of supporting equipment are determined, the contract will be negotiated and signed.
2. The technical guidance fee and the design contract will be negotiated and signed after the design contract is signed.



2022.02.25