

中国石油大庆石化分公司
新增重包装膜生产设施

询价书

印刷机

档案号：S7195.00-JX536-02



大庆石化工程有限公司
DAQING PETROCHEMICAL ENGINEERING CO.,LTD

二〇一七年十月

大庆石化工程有限公司 DAQING PETROCHEMICAL ENGINEERING CO., LTD			印刷机设备询价书 INQUIRY SPECIFICATION			工程名称 ENGINEERING	中国石油大庆石化分公司		
修改 REV.	修改内容 REVISION NOTE	日期 DATE	编制 DES' D	校对 CHK' D	审核 REV' D	项目名称 PROJECT	新增重包装膜生产设施		
0	首次编制	20171010				档案号 DOC NO.	S7195.00-JX536-02	修改 REV.	0
						设计阶段 DESIGN STAGE	详细设计 DD		
						页 号 页 数 SHEET 1 OF 13			

目 录

1	总则.....	2
2	设计基础.....	3
3	卖方供货范围.....	4
4	特殊要求.....	6
5	性能保证.....	7
6	图纸资料要求.....	8
7	试验与检验.....	10
8	技术服务与售后服务.....	11
9	报价要求.....	12

附件

附图一 吹膜机厂房布置图

1 总则

1.0.1 卖方应提供 1 台印刷机设备，包括放料单元、放料牵引单元、印刷单元、干燥单元、收料牵引单元、收料单元、尾气处理单元和整套机组控制系统等。卖方应提供印刷机所包含的所有设备，并对合同的整套设备设计、制造、交付和性能负全部责任。

1.0.2 该询价书为印刷机设计和供货的最低要求。

1.0.3 如果询价书的要求与相关的规范或标准发生矛盾，卖方应在进行下一步工作之前通知大庆石化工程有限公司（DPEC）。

1.0.4 如果卖方的报价与询价书的要求发生矛盾，卖方应在其报价中给予声明，并给出偏差表和相应的建议。

1.0.5 卖方提供的全套设备应符合相应国家和行业标准规范的相应要求。

1.0.6 除非另有规定，使用图纸和资料应按下列要求提供：

1.0.7 计量单位：法定计量单位（SI）制。

语 言：简体中文。

合同生效后____个月交货。

1.0.8 供货厂商要在同类装置中有成功的业绩。

2 设计基础

2.1 印刷机类型

印刷机可以采用水性油墨印刷或溶剂型油墨印刷。

2.2 能力

印刷能力： $\geq 120\text{m/min}$ （单台）

2.3 薄膜条件

薄膜厚度为 $100\ \mu\text{m}\sim 200\ \mu\text{m}$ ，薄膜宽度为 $540\pm 10\text{mm}$ ，每卷薄膜长度为 $4000\sim 5000\text{m}$ 。

2.4 现场公用工程条件

2.4.1 仪表空气

压力 $0.5\sim 0.7\ \text{MPaG}$

温度 环境温度

露点（在操作压力下） $-40\ \text{℃}$

含油量 $\leq 5\ \text{mg/m}^3$

含尘量 $< 1\ \text{mg/m}^3$

含尘直径 $\leq 3\ \mu\text{m}$

2.4.2 供电

电压 $380/220\ \text{V}$

频率 $50\ \text{Hz}$

3 卖方供货范围

卖方应设计和提供 1 台印刷机（印刷能力： $\geq 120\text{m}/\text{min}$ ）包含的所有设备及配套设备，并应满足操作要求。卖方提供的技术应该是先进的。卖方的供货和服务范围包括：提供成套机组的设计、制造、供货、试车、开车和性能保证试验要达到本询价书中规定的设计基础要求。该询价书为印刷机设备设计和供货的最低要求。供货范围包括如下：

3.1 放料单元

放卷最大直径： $\Phi 1550\text{mm}$

放卷最小直径：气胀轴 $150 \pm 2\text{mm}$

张力控制系统：恒张力控制系统、(E+L 张力传感器) 上卷滑动小车装置

印刷前电晕处理并配备废气排放装置。

3.2 印刷单元

基材厚度： $100 \mu\text{m} \sim 200 \mu\text{m}$

印刷颜色：正面 4 色背面 2 色印刷

印刷气缸：PLC 集中控制

套印精度：正面或背面 $\leq \pm 0.2\text{mm}$

匀墨电机：由 PLC 自动控制，开机自动停止，停机自动运转，可选择手动控制。

印刷后烘干设备需配备废气排放装置，采用触摸屏控制显示。

3.3 收卷单元

收卷形式：双工位自动换卷

收卷最大直径： $\Phi 1550\text{mm}$

收卷最小直径：气胀轴 $150 \pm 2\text{mm}$

收卷端面整齐度误差： $\pm 10\text{mm}$

抬膜电机：接近开关检测抬膜位置，PLC 控制电机启停。

收卷卷料达到最大直径时报警。

采用电控纠偏器，双边检测，中线纠偏，且具有错边卷取功能。

收卷具有单独驱动控制功能。

采用触摸屏控制，并用中文显示。

收卷张力检测、控制应选用检测张力灵敏度高，可充分吸收张力突变，自动化程度高，可靠性高，张力稳定，卷芯变形量小的设备。

3.4 整套机组控制系统

3.5 电晕处理机

印刷前电晕处理设备，具有正反两面电晕功能，分段释放电极。

3.6 电动机

3.7 后处理系统

卖方应提供一套后处理系统，使印刷机排放的污染物含量满足以下标准规范要求《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996、《石油炼制工业污染物排放标准》GB31570-2015、《石油化学工业污染物排放标准》GB31571-2015 和《合成树脂工业污染物排放标准》GB 31572-2015。

3.8 进口部件和元器件

- (1) 卖方必须提供进口部件和元器件清单。
- (2) 注明进口部件和元器件国别和制造厂。

3.9 其它

- (1) 地脚螺栓、螺母、垫铁。
- (2) 电源控制柜。
- (3) 成套设备中从控制柜到设备的控制电缆，买方提供电源至卖方控制柜。
- (4) 试车用润滑油、冲洗油。
- (5) 配对法兰、垫片（白色氯丁橡胶）及螺栓、螺母。
- (6) 安装和开车用备品备件，两年备品备件。
- (7) 专用工具。
- (8) 卖方应提供所有设计、制造、安装、操作和维修所必需的图纸和资料。关于图纸和资料要求见第 6 条。
- (9) 卖方应按本规格书中第 9 条（报价要求）提供技术报价。

4 特殊要求

- 4.0.1 卖方提供的设备应能满足买方的控制要求，提供控制系统全套软件包，并进行培训指导。
- 4.0.2 所有的电气、仪表器件及接线盒都必须满足区域内的防尘和防护等级的要求。
- 4.0.3 与物料接触的设备必需设有静电接地耳。
- 4.0.4 设备位号及名称应标注在每一台设备的铭牌上。
- 4.0.5 设备噪音等级不能超过 80dB(A)（距设备噪声源 1 米处）。
- 4.0.6 电气危险区域等级：设备安装在非防爆区域内。
- 4.0.7 卖方对买方设备操作及维护人员进行培训，并提供售后的协调与帮助。
- 4.0.8 由于现场空间有限，印刷机的布置应在附图一所示的虚线范围内。

5 性能保证

印刷机设备的性能保证:

印刷能力:	$\geq 120\text{m/min}$
端面整齐度误差:	$< \pm 10\text{mm}$
厚度偏差:	$< 6\%$
宽度偏差:	$< \pm 3$
开卷张力:	$< 10\text{kg}$
工作位置数:	6色(正面4色背面2色)
最大印刷宽度:	700mm
印刷重复长度:	350-1000mm
套印精度:	$\pm 0.1\text{mm}$
加热烘干系统:	电加热
折角深度:	$70 \pm 5\text{mm}$ /单侧
折幅宽度:	$390 \pm 10\text{mm}$
压花:	两侧深度一致,痕迹明显。
外观:	图案位于折幅正中,误差为 $\pm 5\text{mm}$,印迹清晰,色泽饱满。

印刷机排放的污染物含量应满足以下标准规范要求《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996、《石油炼制工业污染物排放标准》GB31570-2015、《石油化学工业污染物排放标准》GB31571-2015和《合成树脂工业污染物排放标准》GB 31572-2015。

6 图纸资料要求

6.0.1 卖方应提供所有设计、制造、安装、操作和维修所必需的图纸和资料。即使下面没有提及到的，根据需要也应提供。

6.0.2 所有图纸和资料，单位采用公制单位制，语言采用简体中文。文件格式：Excel, word, AutoCAD, PDF。

6.0.3 确认版图纸资料（包括技术报价）用电子邮件发给买方。

6.0.4 成套最终资料：用户：17 份纸版+2 份电子版文件（CD）；DPEC：1 份纸版+1 份电子版文件（CD）。所提供图纸满足施工和结算要求。

6.0.5 典型的图纸和资料如下：

序号	资料名称	用于	阶段	审查	终版	备注
1	制造厂标准、规范					
2	数据表					
3	公用工程消耗一览表					
4	配管仪表流程图					
5	预期的性能曲线					
6	设备外形图 图纸内容应包括： 设备外形尺寸、重量、公用工程消耗值、接管一览表、接管方位					
7	总布置图（机组总成图）					
8	载荷数据、基础安装图					
9	地脚螺栓图					
10	装配剖面图（标明零部件编号及名称）					
11	密封详图					
12	联轴器图					
13	易损件制造详图					
14	强度计算					
15	气力输送工艺计算					
16	备品备件一览表					
17	专用工具一览表					
18	润滑油一览表					
19	辅助设备及配管图					
20	管道布置图					
21	带有材料消耗表的单线图					
22	配管支架图					
23	阀门一览表（包括设定值）					

序号	资料名称	用于	阶段	审查	终版	备注
24	配管规格					
25	仪表规格书及图纸					
26	仪表位置图					
27	联锁系统逻辑图					
28	报警联锁设定值					
29	仪表回路连接图					
30	仪表气路图					
31	仪表电路接线图					
32	仪表接线一览表（就地和控制室之间）					
33	仪表规格和样本					
34	仪表盘布置图（包括盘外形尺寸）					
35	仪表安装图					
36	端子配线图					
37	电气设备表					
38	电动机数据表					
39	原理接线图					
40	电气接线图					
41	安装及调试说明					
42	电气安装图					
43	性能试验数据/报告					
44	噪音试验数据表/报告					
45	机械试验计划					
46	机械试验数据/报告					
47	检验和试验步骤					
48	检验、试验记录					
49	检验、试验标准					
50	安装手册					
51	操作、维修手册					
52	建议的贮藏方式					
53	清洁保护说明					
54	制造进度					
55	制造厂一览表					

S7195.00-JX536-02	0	印刷机设备询价书	页号页数 SHEET 10 OF 13
-------------------	---	----------	---------------------

7 试验与检验

	要求	目睹
车间检验	●	○
机械运行试验	●	○
性能试验	●	○

S7195.00-JX536-02	0	印刷机设备询价书	页 号 页 数 SHEET 11 OF 13
-------------------	---	----------	------------------------

8 技术服务与售后服务

8.1 安装指导

8.2 安装调试

8.3 培训

8.4 设备保修期

8.5 保证设备故障售后服务 3 年

9 报价要求

该要求是整套膜包装码垛系统、冷拉伸套膜设备报价的最低要求。

附录 1

- 1 机组工艺和设备说明
 - 1.1 机组工艺和设备组成
 - 1.2 机组工艺和设备叙述
 - 1.3 机组工艺和设备控制
 - 1.4 专利和专有技术

附录 2

- 2 设计基础
 - 2.1 界区定义和布置图
 - 2.2 机组能力
 - 2.3 公用工程消耗
 - 2.4 废物处理和排放指标
 - 2.5 总布置图

附录 3

- 3 设计和制造原则、适用规范和标准
 - 3.1 设计原则
 - 3.2 设备布置
 - 3.3 静设备
 - 3.4 动设备
 - 3.5 仪表和控制系统
 - 3.6 电气
 - 3.7 安全系统
 - 3.8 适用的标准规范

附录 4

- 4 卖方供货范围
 - 4.1 静设备
 - 4.2 动设备
 - 4.3 仪器仪表

S7195.00-JX536-02	0	印刷机设备询价书	页号页数 SHEET 13 OF 13
-------------------	---	----------	---------------------

4.4 电气

4.5 辅助设备和材料

4.6 备品备件

4.7 专用工具

4.8 分包商表

附录 5

5 买方供货范围

附录 6

6 工作范围和技术资料

6.1 设计工作分工

6.2 技术资料

6.3 卖方提供的图纸资料

附录 7

7 性能保证

附录 8

8 试验和检验

附录 9

9 总进度计划

附录 10

10 会议安排

附录 11

11 技术培训和售后服务