

6.3 货物分项报价一览表

序号	设备名称	规格参数	品牌	规格型号	产地	制造商名称	单位	数量	单价 (万元)	总价 (万元)	是否属于 小型、微型 (监狱、残疾人福利 性单位)企业生产的 产品(填是/否)	备注
1	反应腔	A腔 1. 衬底大小: 单片8英寸、单片6英寸、6片4英寸、24片2英寸; 2. 反应室腔体压力范围 4.0×10^3 Pa $\sim 1.0 \times 10^5$ Pa; 3. 加热系统温度精度反应室压力在工艺范围内, 温度精度应 $\leq \pm 1$ °C。 B腔 1. 衬底大小: 单片8英寸、单片6英寸、6片4英寸、24片2英寸; 2. 漏率 $\leq 5 \times 10^{-9}$	楚赆精工	RC-101	上海	楚赆精工科技(上海)有限公司	套	3	97	291	是	无

		mbar L/s 3. 加热系统温度精度反应室压力在工艺范围内，温度精度应≤±1 °C。 C腔 1. 衬底大小：单片8英寸、单片6英寸、6片4英寸、24片2英寸； 2. 漏率≤5×10⁻⁹ mbar L/s； 3. 加热系统温度精度反应室压力在工艺范围内，温度精度应≤±1 °C。										
2	加 热 电 源	A腔 1. 加热系统为RF射频加热系统，片温最高温度≥1400 °C。 B腔 1. 加热系统为RF射频加热系统，片温最高温度≥1400 °C。 C腔	楚 赧 精 工	H S - 0 0 1	上 海	楚赧精工科技（上海）有限公司	套	3	45	135	是	无

		加热系统为RF射频加热系统，片温最高温度 $\geq$ 1400℃。										
3	旋转系统	A腔 1. 旋转系统转速范围0-1200 RPM; 2. 控制精度 ± 0.5 RPM; 3. 同心度 ≤ 0.5 mm。 B腔 1. 旋转系统转速范围0-1200 RPM; 2. 控制精度 ± 1 RPM; 3. 同心度 ≤ 1 mm。 C腔 1. 旋转系统转速范围0-1200 RPM; 2. 控制精度 ± 1 RPM; 3. 同心度 ≤ 1 mm。	楚赆精工	R S - 0 7	上海	楚赆精工科技（上海）有限公司	套	3	25	75	是	无
4	真空系统	A腔 1. 真空度0-1 ATM连续可调; 2. 控制精度 $\pm 0.1\%$ ，控制范围0.5-100 %;	楚赆精工	V S - 0 0 1	上海	楚赆精工科技（上海）有限公司	套	3	20	60	是	无

		3. 氦质谱方法测漏率$\leq 1 \times 10^{-10}$ Pa·m³/s。 B腔 1. 0-1ATM连续可调； 2. 配可编程碟型节流阀，控制精度$\leq \pm 0.1\%$，控制范围0.5-100%； 3. 氦质谱方法测漏率$\leq 1 \times 10^{-10}$ Pa·m³/s。 C腔 1. 真空度0-1 ATM连续可调； 2. 配可编程碟型节流阀，控制精度$\leq \pm 0.1\%$，控制范围0.5-100 %； 3. 氦质谱方法测漏率$\leq 1 \times 10^{-10}$ Pa·m³/s。										
5	MO单元组	A腔 1. MO-1: MO源, 3个MFC, 1个PC, 阀门和管路及接头等； 2. MO-2: MO源, 3	楚赞精工	M 0 - 1 0 2	上海	楚赞精工科技（上海）有限公司	套	3	55	165	是	无

	个MFC, 1个PC, 阀组和管路及接头等; 3. MO-3: MO源, 2个MFC, 1个PC, 阀组和管路及接头等; 4. MO-4: MO源(备用), 2个MFC, 1个PC, 阀组和管路及接头等; 5. MO-5: MO源(备用), 2个MFC, 1个PC, 阀组和管路及接头等; 6. Dummy-MO-1: 气体补偿与平衡, 1个MFC, 和阀组; 7. SiH₄-1掺杂源: 双稀释, 进气主管路及切换系统、减压各≥1个。 B腔 1. MO-1: MO源, 3个MFC, 1个PC, 阀组和管路及接头等; 2. MO-2: MO源, 3个MFC, 1个PC, 阀									
--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--

	组和管路及接头等； 3. MO-3: MO源, 3个MFC, 1个PC, 阀组和管路及接头等； 4. MO-4: MO源, 3个MFC, 1个PC, 阀组和管路及接头等； 5. MO-5: MO源, 3个MFC, 1个PC, 阀组和管路及接头等； 6. MO-6: MO源, 3个MFC, 1个PC, 阀组和管路及接头等； 7. MO-7: MO源, 2个MFC, 1个PC, 阀组和管路及接头等； 8. Dummy-MO-1: 气体补偿与平衡, MFC和阀组各≥ 1个； 9. SiH₄_1掺杂源: 进气主管路及切换系统、减压各$\geq$									
--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--

	1个； 10. MO单元组之Run/Vent管路、阀岛、阀组和压差平衡系统各≥ 1个。 C腔 1. MO-1：MO源，3个MFC，1个PC，阀组和管路及接头等； 2. MO-2：MO源，3个MFC，1个PC，阀组和管路及接头等； 3. MO-3：MO源，3个MFC，1个PC，阀组和管路及接头等； 4. MO-4：MO源，3个MFC，1个PC，阀组和管路及接头等； 5. MO-5：MO源，3个MFC，1个PC，阀组和管路及接头等； 6. MO-6：MO源，3个MFC，1个PC，阀组和管路及接头									
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

		等； 7. M0-7：M0源，2个MFC，1个PC，阀组和管路及接头等； 8. Dummy-M0-1：气体补偿与平衡，MFC和阀组各≥1个； 9. SiH ₄ -1掺杂源：进气主管路及切换系统、减压各≥1个； 10. M0单元组之Run/Vent管路、阀岛、阀组和压差平衡系统各≥1个。										
6	氧源及载气单元组	A腔 1. O ₂ ：MFC≥2个，调压阀，压力表，阀组和管路及接头等各≥1个； 2. N ₂ O：MFC≥2个，调压阀，压力表，阀组和管路及接头等各≥1个； 3. Dummy-Hyd-1：气体补偿与平衡，MFC和阀组各≥1	楚赞精工	0 S - 0 0 1	上海	楚赞精工科技（上海）有限公司	套	1	31	31	是	无

		个； 4. Hydride单元组之Run/Vent管路、阀岛、阀组和压差平衡系统各≥1个； 5. N₂进气管道及切换系统，减压阀及压力表、过滤器、阀组各≥1个； 6. Ar进气管道及切换系统，减压阀及压力表、过滤器、阀组、单向阀各≥1个； 7. 设备检漏管道系统及各检漏阀门与接头各≥1个。										
7	载气单元组	B腔 1. NH₃_1：标准配置，进气主管路及切换系统、减压阀及压力表、过滤器及阀组；2个MFC，阀组和管路及接头等； 2. Dummy-Hyd-1：1个MFC和阀组；	楚赆精工	G B - 0 2 1	上海	楚赆精工科技（上海）有限公司	套	2	20	40	是	无

	3. 氨源单元组之 Run/Vent 管路、阀岛、阀组和压差平衡系统各 ≥ 1 个； 4. N_2 进气管道及切换系统，减压阀及压力表，过滤器，阀组各 ≥ 1 个； 5. H_2 进气管道及切换系统，减压阀及压力表，过滤器，单向阀各 ≥ 1 个； 6. Source Supply 气体管路，阀组（M0+Hyd）各 ≥ 1 个； 7. 设备检漏管道系统及各检漏阀门与接头各 ≥ 1 个。 C腔 1. NH_3_1：标准配置，进气主管路及切换系统、减压阀及压力表、过滤器及阀组；2个MFC，阀组和管路及接头等；									
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

		2. Dummy-Hyd-1: 1个MFC和阀组; 3. 氨源单元组之Run/Vent管路、阀岛、阀组和压差平衡系统各≥1个; 4. N₂进气管道及切换系统, 减压阀及压力表、过滤器、阀组各≥1个; 5. H₂进气管道及切换系统, 减压阀及压力表、过滤器、单向阀各≥1个; 6. Source Supply 气体管路, 阀组 (M0+Hyd) 各≥1个; 7. 设备检漏管道系统及各检漏阀门与接头各≥1个。										
8	真空泵	A腔 1. 配置主泵; 2. 抽速≥2500 L/min。 B腔 1. 配置工艺主泵;	楚赞精工	PUMPO	上海	楚赞精工科技（上海）有限公司	套	3	15	45	是	无

		2. 抽速 ≥ 2500 L/min。 C腔 1. 配置工艺主泵； 2. 抽速 ≥ 2500 L/min。		1								
9	水浴槽系统	A腔 (可调温范围 0 -60°C) ≥ 4 个。 B腔 恒温水浴槽(可调 温范围 $0-60^{\circ}\text{C}$) ≥ 8 个。 C腔 恒温水浴槽(可调 温范围 $0-60^{\circ}\text{C}$) ≥ 8 个。	楚 赧 精 工	W B - 0 8	上 海	楚赧精工 科技(上 海)有限 公司	套	3	30	90	是	无
10	逻辑控制器	A腔 1. 配置PLC； 2. 可对设备运行 及工艺生长过程 进行执行、记录和 处理；可对材料表 面反射率进行监 测；对外延材料进 行生长速率的测 量(计算)；对工 艺温度、压力及安 全信号进行监测。	楚 赧 精 工	L C - 6 6 9	上 海	楚赧精工 科技(上 海)有限 公司	套	3	25	75	是	无

		B腔 1. 配置PLC; 2. 可对设备运行及工艺生长过程进行执行、记录和处理; 可对材料表面反射率进行监测; 对外延材料进行生长速率的测量(计算); 对工艺温度、压力及安全信号进行监测。 C腔 1. 配置PLC; 2. 可对设备运行及工艺生长过程进行执行、记录和处理; 可对材料表面反射率进行监测; 对外延材料进行生长速率的测量(计算); 对工艺温度、压力及安全信号进行监测。										
11	辅助设备	A腔 1. 冷水机:制冷量 ≥ 30 kW/hr, 冷却水流量 ≥ 200 L/min, 扬程 ≥ 40	楚赞精工	A E - 0 5	上海	楚赞精工科技(上海)有限公司	套	3	20	60	是	无

	m; 2. 水洗式 SCRUBBER; 3. 全自动防爆气 柜: 双瓶全自动切 换, 报警输出功 能, 真空系统可提 供14 PSI, 氦检漏 等级$\leq 1 \times 10^{-12}$ Pa • m³/s; 4. 环境气体探测 器(SiH₄): 带报警 系统, 同时显示气 体浓度和设备运 行状态; 5. 气体置换面板 (VMP): 带阀门, 带高低压调节压 力范围0-15 MPa; 6. 气路输运系统 气密性气路管道 漏气率 $\leq 5.0 \times 10^{-10}$ Pa • m³/s。 B腔 1. 冷水机: 制冷量 ≥ 30 kW/hr, 冷却 水流量≥ 200 L/min, 扬程≥ 40	0								
--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--

	m; 2. 水洗式 SCRUBBER 3. 全自动防爆气 柜 (BSGS): 双瓶 全自动切换, 报警 输出功能, 氢检漏 等级小于$1 \times 10^{-12} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$; 4. 环境气体探测 器 ($\text{SiH}_4$): 带声光 报警系统, 同时显 示气体浓度和设 备运行状态; 5. 气体置换面板 (VMP): 全不锈 钢面板, 高纯阀 门, 带高低压调节 压力范围0-15 MPa; 6. 气路输运系统 气密性气路管道 漏气率$\leq 5.0 \times 10^{-10} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$。 C腔 1. 冷水机: 制冷量 $\geq 30 \text{ kW/hr}$, 冷却 水流量≥ 200 L/min, 扬程≥ 40									
--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--

		m; 2. 水洗式 SCRUBBER 3. 全自动防爆气柜 (BSGS): 双瓶全自动切换, 报警输出功能, 氢检漏等级小于1×10^{-12} Pa • m³/s; 4. 环境气体探测器 (SiH₄): 带声光报警系统, 同时显示气体浓度和设备运行状态; 5. 气体置换面板 (VMP): 全不锈钢面板, 高纯阀门, 带高低压调节压力范围0-15 MPa; 6. 气路输运系统 气密性气路管道漏气率$\leq 5.0 \times 10^{-10}$ Pa • m³/s。										
12	安全监测与	A腔 1. 安全监测与报警系统; 2. 安全PLC, 安全互锁系统, EMO急	楚 赞 精 工	S I - 0 0	上 海	楚 赞 精 工 科 技 (上 海) 有 限 公 司	套	3	15	45	是	无

	互锁系统	停系统，报警灯塔。 B腔 1. 配置安全监测与报警系统一套 2. 配置安全PLC，安全互锁系统，EMO急停系统，报警灯塔。 C腔 1. 配置安全监测与报警系统一套 2. 配置安全PLC，安全互锁系统，EMO急停系统，报警灯塔。		5								
13	原位监测系统	A腔 配备原位监测系统，实时监测并显示外延生长时的反射曲线，表面温度，生长速率。 B腔 配备原位监测系统，实时监测并显示外延生长时的反射曲线，表面温度，生长速率。 C腔	楚赧精工	Y W - 5 0 5	上海	楚赧精工科技（上海）有限公司	套	3	28	84	是	无

		配备原位监测系统，实时监测并显示外延生长时的反射曲线，表面温度，生长速率。										
14	翘曲监测装置	A腔 具备翘曲监测装置，在线监控衬底翘曲状况。 B腔 具备翘曲监测功能，在线监控衬底翘曲状况。 C腔 具备翘曲监测功能，在线监控衬底翘曲状况。	楚赧精工	Q Q - 3 0 0	上海	楚赧精工科技（上海）有限公司	套	3	28	84	是	无
15	互联装置	1. 配备传送腔及机械手，实现自动化传盘。从A(或B)腔室长出来的材料在惰性气体密闭可操作环境中放入B（或A）腔室内继续工艺生长。 2. 传送腔配备耐高温（≥900° C） 机械手，可实现真空全自动互联传	楚赧精工	I E - 1 1 0	上海	楚赧精工科技（上海）有限公司	套	1	30	30	是	无

[illegible]

说明：1. 货物分项必须与“第六章 货物需求及技术商务要求”中货物分项一致。

2. 设备规格参数如有详细描述可另作说明。

3. 供应商可对产品的特性和优点作详细说明。

投标人（公章）：楚赞精工科技（上海）有限公司

法定代表人或投标授权代表（签字或盖章）：

张