

单一来源采购方式预算金额专业人员论证意见

专业人员信息	姓名: 尹燕升																																																							
	职称: 正高级工程师																																																							
	工作单位: 一汽解放汽车有限公司																																																							
项目信息	项目名称: 氨氢融合发动机及燃料制备供给系统 和控制软硬件开发																																																							
	供应商名称: 格利惠(衡阳)科技有限公司																																																							
项目采购预算	项目预算金额(万元): 99 万																																																							
	项目预算金额依据(可附有关材料): 报 价 单 倍L: 他湖实能望: 本单经贵公司的信任和支持: 根据贵公司需求, 现将相关产品报价如下: <table border="1"> <thead> <tr> <th>序 号</th> <th>零件名称</th> <th>零件型号</th> <th>原厂代号</th> <th>单 位</th> <th>数 量</th> <th>含税单价 (元)</th> <th>总金额</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>驱动轴</td> <td>NRH1004-00A</td> <td>NAJ10002-00</td> <td>只</td> <td>60</td> <td>2271.36</td> <td>136281.60</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>固定轴</td> <td>NRH10021-00B</td> <td>NAJ10001-00B</td> <td>只</td> <td>60</td> <td>8392.10</td> <td>503526.00</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>高压汽缸盖</td> <td>NRH10011-00A</td> <td>NAJ10001-00A</td> <td>件</td> <td>2</td> <td>22100.00</td> <td>44200.00</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>涡轮增压器</td> <td>NRH10002-00</td> <td>NAJ10003-00</td> <td>只</td> <td>2</td> <td>47225.00</td> <td>94450.00</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>6</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> 以上报价, 请贵公司予以核准和反馈为盼! 格利惠(衡阳)科技有限公司 2023年11月11日	序 号	零件名称	零件型号	原厂代号	单 位	数 量	含税单价 (元)	总金额	1	驱动轴	NRH1004-00A	NAJ10002-00	只	60	2271.36	136281.60	2	固定轴	NRH10021-00B	NAJ10001-00B	只	60	8392.10	503526.00	3	高压汽缸盖	NRH10011-00A	NAJ10001-00A	件	2	22100.00	44200.00	4	涡轮增压器	NRH10002-00	NAJ10003-00	只	2	47225.00	94450.00	5								6						
序 号	零件名称	零件型号	原厂代号	单 位	数 量	含税单价 (元)	总金额																																																	
1	驱动轴	NRH1004-00A	NAJ10002-00	只	60	2271.36	136281.60																																																	
2	固定轴	NRH10021-00B	NAJ10001-00B	只	60	8392.10	503526.00																																																	
3	高压汽缸盖	NRH10011-00A	NAJ10001-00A	件	2	22100.00	44200.00																																																	
4	涡轮增压器	NRH10002-00	NAJ10003-00	只	2	47225.00	94450.00																																																	
5																																																								
6																																																								

专业人员论证意见	液氢燃料供给系统属于发动机的核心零部件之一，其产品具有精度高、耐腐蚀性强、密封性要求高等特点。液氢喷射压力500bar，且无回油耐腐蚀。目前市场上无成熟产品，结构需要全新开发。液氢泵的要求与上类似，也需全新开发。氢气喷射器密封面圆度要求小于1um，对材料、设备、工艺要求较高。一般燃料供给系统开发周期至少长达2-3年，产品开发合格率低，初期低于5%，相较于博世等燃油供给系统一款喷射器开发费用至少千万级，目前的价格预算合理。	
专业人员签字	尹燕升	日期：____年__月__日

说明：

1. 本表格中专业人员论证意见由专业人员手工填写；
2. 专家须对所填写内容的真实性负责。

单一来源采购方式预算金额专业人员论证意见

专业人员信息	姓名：李冠霖																																																							
	职称：正高级工程师																																																							
	工作单位：一汽解放汽车有限公司																																																							
项目信息	项目名称：氨氢融合发动机及燃料制备供给系统 和控制软硬件开发																																																							
	供应商名称：格利惠（衡阳）科技有限公司																																																							
项目采购预算	项目预算金额（万元）：99 万																																																							
	项目预算金额依据（可附有关材料）： 佛山仙湖实验室： 贵单位贵公司的信任和支持： 经贵单位公开采购，现将相关产品报价如下： <table><thead><tr><th>序号</th><th>零件名称</th><th>零件型号</th><th>原厂代号</th><th>单位</th><th>数量</th><th>含税单价 (元)</th><th>总金额</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>发动机</td><td>NH10034-00A</td><td>NH10032-00</td><td>台</td><td>40</td><td>3271.36</td><td>130854.40</td></tr><tr><td>2</td><td>增压器</td><td>NH10031-00B</td><td>NH10031-00A</td><td>台</td><td>40</td><td>8390.36</td><td>335614.40</td></tr><tr><td>3</td><td>涡轮增压器</td><td>NH10031-00A</td><td>NH10031-00A</td><td>台</td><td>2</td><td>22800.4</td><td>45600.8</td></tr><tr><td>4</td><td>冷却水泵</td><td>NH10033-00</td><td>NH10033-00</td><td>台</td><td>1</td><td>8722.6</td><td>8722.6</td></tr><tr><td>5</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>6</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table> 以上报价，请贵公司予以核准和认定为最终 报价。 格利惠（衡阳）科技有限公司 2023年11月11日	序号	零件名称	零件型号	原厂代号	单位	数量	含税单价 (元)	总金额	1	发动机	NH10034-00A	NH10032-00	台	40	3271.36	130854.40	2	增压器	NH10031-00B	NH10031-00A	台	40	8390.36	335614.40	3	涡轮增压器	NH10031-00A	NH10031-00A	台	2	22800.4	45600.8	4	冷却水泵	NH10033-00	NH10033-00	台	1	8722.6	8722.6	5								6						
序号	零件名称	零件型号	原厂代号	单位	数量	含税单价 (元)	总金额																																																	
1	发动机	NH10034-00A	NH10032-00	台	40	3271.36	130854.40																																																	
2	增压器	NH10031-00B	NH10031-00A	台	40	8390.36	335614.40																																																	
3	涡轮增压器	NH10031-00A	NH10031-00A	台	2	22800.4	45600.8																																																	
4	冷却水泵	NH10033-00	NH10033-00	台	1	8722.6	8722.6																																																	
5																																																								
6																																																								

专业人员论证意见	燃料供给系统由于开发难度大,新品普遍开发费用较高,试制周期较长,如PHINIA的氢喷嘴单支价格在10万以上,博世喷嘴开发费用更高。液氢供给系统相较于传统柴油供给系统,要求无回油,相较于汽油供给系统,要求压力更高,流量更大,且材料都需要耐受腐蚀,因此无可借用的成熟产品,属于全新开发。氢喷嘴分子小,易泄漏易磨损,对材料加工精度要求极高,如粗糙度要求Ra0.1以下,对设备材料要求很高。整体氢氢供给系统开发周期至少需要3年左右。且试制数量又较少,产品合格率低,使开发成本更高,目前的预算合理。	
专业人员签字	李冠霖	日期: ____年__月__日

说明:

1. 本表格中专业人员论证意见由专业人员手工填写;
2. 专家须对所填写内容的真实性负责。

单一来源采购方式预算金额专业人员论证意见

专业人员信息	姓名：马立																																																							
	职称：正高级工程师																																																							
	工作单位：一汽解放汽车有限公司																																																							
项目信息	项目名称：氨氢融合发动机及燃料制备供给系统 和控制软硬件开发																																																							
	供应商名称：格利惠（衡阳）科技有限公司																																																							
项目采购预算	项目预算金额（万元）：99 万																																																							
	项目预算金额依据（可附有关材料）： 报价单 佛山仙湖实验室： 感谢贵公司的信任和支持！ 经贵司同意，现将相关产品信息如下： <table><thead><tr><th>序号</th><th>零件名称</th><th>零件型号</th><th>制造商</th><th>单位</th><th>数量</th><th>含税单价 (元)</th><th>总金额</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>氮压机</td><td>NM10004-00A</td><td>NM10002-00</td><td>只</td><td>66</td><td>3271.38</td><td>317803.38</td></tr><tr><td>2</td><td>氨压机</td><td>NM10001-00B</td><td>NM10001-00A</td><td>只</td><td>68</td><td>8360.36</td><td>567504.48</td></tr><tr><td>3</td><td>高压氢气泵</td><td>NM10001-00A</td><td>NM10001-00A</td><td>只</td><td>2</td><td>22000.4</td><td>44000.8</td></tr><tr><td>4</td><td>氨压机</td><td>NM10001-00</td><td>NM10001-00</td><td>只</td><td>6</td><td>6723.6</td><td>40341.6</td></tr><tr><td>5</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>6</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table> 以上报价，按照公司出厂标准和规格为10% 折扣： 格利惠（衡阳）科技有限公司 2023年10月11日	序号	零件名称	零件型号	制造商	单位	数量	含税单价 (元)	总金额	1	氮压机	NM10004-00A	NM10002-00	只	66	3271.38	317803.38	2	氨压机	NM10001-00B	NM10001-00A	只	68	8360.36	567504.48	3	高压氢气泵	NM10001-00A	NM10001-00A	只	2	22000.4	44000.8	4	氨压机	NM10001-00	NM10001-00	只	6	6723.6	40341.6	5								6						
序号	零件名称	零件型号	制造商	单位	数量	含税单价 (元)	总金额																																																	
1	氮压机	NM10004-00A	NM10002-00	只	66	3271.38	317803.38																																																	
2	氨压机	NM10001-00B	NM10001-00A	只	68	8360.36	567504.48																																																	
3	高压氢气泵	NM10001-00A	NM10001-00A	只	2	22000.4	44000.8																																																	
4	氨压机	NM10001-00	NM10001-00	只	6	6723.6	40341.6																																																	
5																																																								
6																																																								

专业人员论证意见	液氮swbar缸内直喷，容易气蚀导致喷嘴产生气阻，粘度低导致喷嘴易腐蚀，同时导致高压液氮泵易产生磨损和泄漏。氮分子小粘度更低，导致喷嘴密封非常困难，且很容易磨损等。这些问题导致氮供给不同于传统的柴油和汽油喷射系统，需要特殊的材料、特殊的工艺，对设备要求也很高，且没有成熟经验可供借鉴，需要不断试验开发，开发成本很高，开发周期很长，一般至少需要2-3年开发周期，且合格率很低，一般低于5%。因此氮供给系统新产品的开发费用很高，相比于行内其他喷射系统一款喷射器至少120万的开发成本，目前的预算合理。	
专业人员签字	马立	日期：____年__月__日

说明：

1. 本表格中专业人员论证意见由专业人员手工填写；
2. 专家须对所填写内容的真实性负责。