大庆石化公司炼油厂二套重油催化裂化装置
铵盐分散剂公开招标技术要求

编制：夏天啸

审核：郭彦臣　　闫清平

审批：李岩延　2020.11.11

2020年11月2日

郭

大庆石化公司炼油厂二套重油催化裂化装置

铵盐分散剂公开招标技术要求

第一章 产品标准及业绩要求

1、产品标准要求

1.1 产品执行国家标准时，提供相关国家标准复印件。

1.2 产品执行企业标准时，需提供有效的企业标准。

1.3 企业标准规定的检测项目，首先应执行国家标准，对于没有相应的国家标准、行业标准的项目，其分析方法要具有可操作性，计算公式符合逻辑，且不能指定具体品牌的分析仪器。投标商中标后其企业标准交由大庆石化公司质量管理部门审查，如果中标人的企业标准不能通过大庆石化公司质量管理部门的审查，由使用单位负责联系中标人，将审查意见通知中标人，由中标人提出修改方案，直至满足要求。如果中标人不同意修改或修改意见不能满足要求，我公司有权拒收中标人的产品。

1.4 生产厂企业标准中的检测方法要执行技术要求 3.1 条约定相应的国家标准或行业标准。如 3.1 条包含非国家标准、行业标准的检测项目，入厂检测以 3.1 条规定的检测方法为准。

2、业绩要求

须提供2015年以来在国内炼油企业至少2催化裂化装置上的成功应用业绩，提供使用单位或其技术部门出具的业绩证明材料并加盖该技术部门公章或使用单位公章。业绩证明材料内容要包括：使用单位、使用时间、使用装置，使用产品的生产厂、产品规格，使用效果及使用单位的有效联系方式。

买方有权利对投标供应商提供的业绩材料进行核实，如发现卖方提供材料不属实，有权取消中标资格或按相关制度进行考核。

第二章 技术要求

1、项目介绍

本项目所采购的铵盐分散剂拟在 140 万吨/年重油催化装置上试用。铵盐分散剂注入到分馏塔顶循泵入口线上，用于减缓分馏塔顶铵盐腐蚀和分散铵盐结垢

郭

的效果，减少分馏塔腐蚀泄漏和结盐堵塞情况的发生，为装置长周期运行提供保障。

2、买方的基础条件

2.1 装置简介

140 万吨/年重油催化裂化装置由北京设计院承担主体设计，以大庆减压渣油、减压蜡油、酮苯蜡膏、糠醛抽出油调和为原料，2000 年 5 月 11 日实现投料试车一次成功。主要产品为液化气、汽油、轻柴油、重柴油、油浆等。催化装置公称能力按 140 万吨/年设计，年开工时数按 8000 小时计，设计掺渣比 60%，典型的产品分布：汽油收率为 43.08%（w）、轻柴油收率为 14.92%（w）、液化气收率为 21.58%（w）、重柴油收率 4.04%（w）、油浆收率 4.44%（w）、干气收率为 3.03%（w）、焦炭收率 8.72%（w）、损失为 0.18%（w）。

2.2 原料性质

项目 / 装置	密度	残炭	S 含量
二重催	900～925 kg/m^3	4.5%～6%	0.14%～0.25%

2.3 操作条件

项目 / 装置	加工量	分馏塔顶温度	分馏塔顶压力
二重催（主机）	3700～4400t/d	101～130℃	0.14～0.21MPa
二重催（备机）	2700～3100 t/d	93～108℃	0.11～0.135MPa

3、对卖方产品的要求

3.1 规格要求

对铵盐分散剂的要求如下表，且技术指标要求符合卖方的企业标准。

序号	项目	技术指标	试验方法
1	溶解性	不溶于水	目测
2	密度（20℃），g/cm^3	0.85-1.00	GB/T4472
3	凝点，℃	≤-25	GB/T510
4	运动粘度（20℃），mm^2/s	≤50	GB/T265
5	闪点，℃	≥60	GB/T261

3.2 性能要求

3.1.1 使用卖方的铵盐分散剂后，保证装置正常运行，对下游产品质量没有影响。

3.1.2 使用卖方的铵盐分散剂期间分馏塔压降不大于 45KPa，分馏塔不结盐、不堵塞、不冲塔。

3.1.3 使用卖方的铵盐分散剂后，分馏塔顶循环泵不会出现结盐情况，顶循环流量不低于 300t/h。

3.1.4 铵盐分散剂的注入量≯8μg/g（以加工量为基准）。

3.1.5 卖方保证铵盐分散剂在正常使用过程中，不对装置生产的汽油、柴油等产品质量有不良影响，不影响装置的产品分布及收率。

3.1.6 卖方保证铵盐分散剂不含任何金属成分和金属离子，不会对甲方设备及管线产生腐蚀破坏。

3.1.7 装置加工量低于 3900t/d 工况下，卖方需提供注入量调整方案，保证铵盐分散剂使用效果与正常工况下一致。

4、对卖方产品投标技术方案的要求

4.1 制造厂的简介

4.2 产品的特点，专利技术 (不做废标条件) 等介绍

4.3 主要原材料及生产工艺简介

4.4 执行标准，主要组成、外包装及标识

4.5 安全技术说明书

4.6 产品保质期

4.7 使用方法及注意事项

4.8 典型检验报告（生产商）、产品合格证（生产商）

4.9 单耗（加工一吨原料消耗的投标产品量）承诺值（可以低于 3.1.4）

4.10 对本技术要求的响应及偏离情况

4.11 其它补充说明

5、双方的责任义务

5.1买方

5.1.1卖方货物运抵买方后，买方负责入厂检验，检验内容包括本技术要求第二章第3.1条约定，买方入厂检验后，产品质量达不到以上要求时（同一质量指标以高标准为依据），买方有权拒收。

5.1.2买方对卖方资料的完整性、符合性有权进行检查验收，有权要求卖方对检查

不合格的资料进行整改。

5.1.3首次使用卖方产品时，买方负责按照卖方提供资料文件编制铵盐分散剂投用考核方案，并与卖方共同确认。

5.1.4首次投加卖方产品前一周，买方负责通知卖方代表到买方现场，进行技术指导和现场见证。

5.1.5买方负责为卖方赴买方现场的工作人员进行安全培训，并提供有关安全防护用品，提供工作方便。

5.1.6买方在卖方的指导下，按照双方确认的投用考核方案实施，并负责记录。

5.1.7买方有权赴卖方铵盐分散剂生产现场进行考察，见证产品生产及出厂检验，买方见证不能免除卖方的责任。

5.1.8买方对铵盐分散剂应用效果进行检查，若铵盐分散剂投用后，发现异常问题，买方有权停止使用该产品，并通知卖方共同分析原因，确认该产品能否正常使用。

5.2卖方

5.2.1卖方负责于收到中标通知书7天内赴买方进行技术交流并签订技术协议,参照买方三剂试用程序编制相应试用方案，之后进行试用、标定和总结评价。按照第6条约定提供技术资料，提供招标文件要求的资格文件、业绩证明材料，由买方进行审查备案。

5.2.2卖方负责按照第7、8条款约定供货。

5.2.3卖方负责参与审查确认买方的铵盐分散剂考核方案。

5.2.4卖方负责提供买方第10条款约定的技术服务。

5.2.5卖方参加买方组织的铵盐分散剂考核。

5.2.6卖方负责为买方赴卖方的工作人员提供方便，提供相关见证文件和记录。

5.2.7卖方赴买方的工作人员要接受买方的HSE培训，遵守买方的HSE管理制度，如果卖方工作人员违反买方HSE管理制度，造成伤害或事故，由卖方负责，对买方造成的损失，由卖方负责赔偿。

5.2.8卖方要有完善的产品检验机构，可对出厂产品按批次进行检验，保证出厂产品质量，并实现可追溯。同时，卖方应提供给买方由国家认证、认可的实验单位出具的产品检验报告单。

5.2.9如果卖方对买方入厂检测结果持有异议或使用中出现问题，委托买卖双方共

同认可的第三方检测机构对预留的铵盐分散剂样品进行检测，并按照第三方检测结果执行，检测发生的费用由卖方支付。

5.2.10当发生索赔时，卖方保留检查当时工艺操作报表和其他有关记录的权利。

6、资料交付

卖方负责按照如下约定提供技术文件：

序号	资料名称	交付时间	数量及版式	备注
1	企业简介	技术协议签订	pdf版	
2	营业执照	技术协议签订	pdf 版	
3	银行开户许可证	技术协议签订	pdf 版	
4	质管理体系认证证书	技术协议签订	pdf 版	
5	危化品经营许可（副本）	技术协议签订	pdf 版	属于危化品时需要提供，经营范围包括本产品
6	安全生产许可证	技术协议签订	pdf 版	属于危化品时需要提供
7	业绩表及业绩证明文件	技术协议签订	pdf 版	
8	产品使用说明书	技术协议签订	pdf 版	
9	安全技术说明书	技术协议签订	pdf 版	
10	企业标准	技术协议签订	pdf 版	标准中非国标的分析项目应提供具体分析方法文本
11	典型检验单	技术协议签订	pdf 版	提供以往供货的产品检验单即可
12	产品检验单/产品合格证	随产品	2份/批，纸版	
13	安全标签	随产品	固定于产品外包装，另提供3份复印件。	有危险特性的化学品应提供安全标签（即其SDS第二部分“危险性概述中写了某方面的危险特性）
14	法人身份证	技术协议签订	pdf 版	
15	授权委托书	技术协议签订	pdf 版	
16	被授权人身份证	技术协议签订	pdf 版	

注：中标企业在中标后 7 日内，将上述资料发给买方技术部门备案

7、供货范围

技术规格按照 3.1 要求执行，供货数量以大庆石化公司招标公示为准。

8、包装运输要求

8.1 产品外包装要符合相关国家标准、行业标准的规定，应能防雨、防潮，保证产品在运输、储存过程中不会破损、产品不被污染，产品标识不被破坏。

8.2 产品使用 200L 铁桶包装，外包装标识清晰，标识内容至少包括产品名称、商标、制造商厂址、制造商名称、生产日期及批号、毛重、净重等。

8.3 贮存于阴凉、干燥处。

9、检验和试验

9.1 卖方货物运抵买方后，买方负责入厂检验，检验须符 3.1 条款及企业标准要求（同一质量指标以高标准为依据）。买方入厂检验后，产品质量达不到以上要求时，买方有权拒收。

9.2 买方赴卖方生产现场见证期间，发现卖方违反本技术要求的问题，卖方负责整改，以保证供货质量，若卖方实施整改措施被证明无法满足供货质量要求，买方有权解除合同。卖方产品考核验收时，由买方质检中心负责对使用效果进行实验室检验，并作为判定依据。

10、卖方提供的技术服务

10.1 供方做好售前售后服务工作，提供的产品是成熟、技术先进、具有制造经验的复制品，而不是试制品，提供该产品的使用业绩和运行经验，并提供售前服务的资料完整性和及时性。

10.2 卖方保证每年定期到买方现场对生产装置的运行情况进行了解，根据工艺运行情况对铵盐分散剂的使用情况进行分析与评价，并提供指导意见，一年至少两次。

10.3 当买方使用铵盐分散剂出现问题时 ，卖方保证在接到通知时起 2 小时内给予电话支持、根据买方要求，48 小时内到达现场提供技术服务支持。

11、卖方保证

11.1 卖方保证针对本技术要求提供的文件资料真实有效。

11.2 卖方保证所提供铵盐分散剂满足 3.1 条款规定的指标要求。

11.3 卖方保证使用其铵盐分散剂后能够满足 3.2 条款规定的性能保证要求及第 4.9 条“单耗承诺值”约定，相同项目以严格为准。

11.4 卖方保证针对第 4 条款要求的资料，应清晰明了、具有有效指导性及可操作性。

11.5 卖方保证严格按照第 7、8 条款的要求进行供货，外包装标志内容齐全。

11.6 卖方保证按照第 10 条款约定的内容进行技术服务，出现问题及时到达现场，提出解决意见。

12、考核验收

12.1 对于首次在大庆石化公司炼油厂使用的铵盐分散剂，买方将组织试用，试用考核在试用开始的 6 个月内完成，在试用考核前买方负责对装置相关仪器仪表进行调校对，试用完成后由买方编制总结报告作为性能考核和付款的依据。对于在买方本装置有成功使用业绩的产品，买方有权不再组织标定考核。

12.2 如果由于卖方原因，买方装置试用开始一个月内，其运行状态不能达到 11.3 条约定,则视为试用结果不能满足要求，买方有权立即终止试用并将铵盐分散剂退货给卖方自行运回，卖方将已经收到的货款全部返还给买方并赔偿买方由此造成的损失。如果为买方操作原因，则需进行操作调整后再进行试用考核。

12.3 考核结束后，由买方编制试用总结作为铵盐分散剂性能考核和付款的依据。

13、违约责任

13.1 如铵盐分散剂满足不了 3.1 条规定的质量指标，经买方评测，但不影响使用效果的，扣除卖方本批次剂总合同款的 5%作为质保罚金；如影响使用效果，买方有权退货，给买方造成的直接损失由卖方赔偿。

13.2 如因铵盐分散剂原因影响买方生产，或铵盐分散剂在考核期内达不到 11.3 条中约定的预期效果，如果为卖方原因所致，卖方返还买方已经支付的货款，并由卖方赔偿买方由此造成的损失。

13.3 扣留总合同款的 10%作为质量保证金，质量保证期为 6 个月，在质量保证期内铵盐分散剂性能指标达到本技术文件约定指标，买方将质量保证金支付给卖方，并将卖方纳入为合格的分承包方。

14、保密

在合同履行期间，卖方所获得的一切原始资料及在服务过程中所取得的与履行合同有关的买方既有工作成果及相关资料属买方所有，卖方负有保密义务。未经买方书面同意，卖方不得在合同期内或合同履行完毕后以任何方式泄露。保密信息包括但不限于图纸、图表、数据等。如果由于卖方原因，造成泄密给买方带来损失，买方有权通过法律途径向卖方追偿。

15、知识产权

因执行本合同的需要，卖方提供的产品、技术资料，应保障买方在使用时不存在权利上的瑕疵，不会发生侵犯第三方知识产权等情况。若发生侵害第三方权利的情况，卖方负责与第三方交涉，并承担由此产生的全部法律和经济责任。因侵权给买方造成损失的应给予赔偿。

16、其它

16.1 考虑不同铵盐分散剂的单耗不同，本项目评标以投标产品的“承诺单耗值×单价”作为价格评审依据。

16.2 未尽事宜，双方友好协商。

17、联系人

买方联系人：

技术咨询：周清华　04596754498　zhouqh1-ds@petrochina.com.cn

卖方要提供技术服务联系人，联系电话、手机及邮箱等。