**福建福海创石油化工有限公司**

**2023年PX、PTA见证检测服务比选文件**

（项目编号：FHC-PTCG20230323003）

**福建福海创石油化工有限公司编制**

**二〇二三年四月**

目 录

第一章 比选公告

第二章 比选须知

第三章 参选文件的编制

第四章 评比规则

第五章 合同授予

第六章 中选后相关履约要求

第七章 其它

附件一：合同条款

附件二：参选文件（范本）

附件三：商务报价函

附件四：检测产品清单

1. **比选公告**

福建福海创石油化工有限公司拟对本公司“2023年PX、PTA见证检测服务（项目编号：FHC-PTCG20230323003）”进行国内公开比选，欢迎国内符合条件的供应商积极参选。

**一、项目概况**

1.项目名称：2023年PX、PTA见证检测服务。

2.比选控制价：3,700.00元（含税）。

3.项目要求：乙方接到甲方通知后5个工作日内安排进场检测，并于7个工作日内提交产品检测报告，报告文件需要单位章。

**二、参选人资格要求**

1.参选人必须具备有效的企业法人营业执照。

2.参选人没有失信黑名单记录（以最高院失信被执行人系统发布信息为准）。

3.与比选人无诉讼纠纷。

4.参选单位必须具有CNAS或CMA检验检测机构资质认证书。

**三、获取比选文件**

1.报名时间：2023年 4 月 7 日至 16 日（共10天）

2.报名方式：参选人在报名时间内将报名文件发送至邮箱ypwei@fhcpec.com.cn，报名文件包含：

（1）法定代表人身份证复印件（正反面）（加盖单位公章的扫描件）；

（2）营业执照（加盖单位公章的扫描件）；

（3）资质业绩相关文件（加盖单位公章的扫描件）；

3.获取比选文件：本项目比选文件请有意向参选人自行下载，不收取费用。（特别声明：未进行登记报名的参选人，其递交的参选文件将被拒收。）

**四、参选文件递交要求**

1. 参选文件递交地点：漳州市漳浦县杜浔镇杜昌路9号，福海创办公楼三楼设备及服务团队。

2. 参选文件递交截止时间（以送达时间为准）：报名截止之日起三日内将参选文件纸质原件密封送达比选人指定地点。

**五、联系方式**

商务联系人：魏彦苹 电话：0596-6311824 邮箱：ypwei@fhcpec.com.cn

技术联系人：郑建英 电话：18060282325 邮箱：jyzheng@fhcpec.com.cn

纪检监察室电话：0596-6311774

联系地址：漳州市漳浦县杜浔镇杜昌路9号

邮编：363216

# 第二章 比选须知

**一、比选内容**

1、项目名称：2023年PX、PTA见证检测服务。

2、项目地点：福建古雷。

3、承包方式：固定总价包干，即本项目全部过程涉及的全部费用，包含人工费、材料费等。

4、项目工作范围及技术要求： 见附件四。

5、项目联系人

商务联系人：魏彦苹 电话：0596-6311824 邮箱：ypwei@fhcpec.com.cn

技术联系人：郑建英 电话：18060282325 邮箱：jyzheng@fhcpec.com.cn

**二、定义和解释**

1、“比选人”系福建福海创石油化工有限公司，即业主方。

2、“参选人”系指向比选人报名并接受邀请，领取比选文件，且已经提交或准备提交本次参选文件的法人。

3、“参选人代表”系指全权代表参选人参加本次比选活动并签署参选文件的人，如果参选人代表不是参选人的法定代表人，须持有《法定代表人授权委托书》详见附件。

**三、比选文件组成**

1、比选文件包括下列内容：比选公告、比选须知、项目内容、合同书格式、报价单、承诺函等。

2、比选文件除 1 中内容外，比选人在比选期间发出的书面文件和其他修改或补充函件，均是比选文件不可分割的组成部分。

3、参选人应认真阅读、并充分理解比选文件的全部内容（包括所有的补充、修改内容、重要事项、格式、条款和技术规范、参数及要求等）。参选人没有按照比选文件要求提交全部资料，或者没有对比选文件在各方面都做出实质性响应是参选人的风险，有可能导致其参选被拒绝，或被认定为无效参选或被确定为参选无效。

**四、比选文件的澄清**

参选人获取比选文件后，应仔细检查比选文件的所有内容，如有残缺等问题应在获得比选文件3日内向比选人提出。参选人若对比选文件有任何疑问，应在参选截止时间前5日，按参选须知载明的地址以书面形式（包括书面、传真、电子邮件下同）通知到比选人。比选人将视情况确定采用适当方式予以澄清或以书面形式予以答复，澄清文件作为比选文件的组成部分，具有约束作用。

**五、比选文件的修改、补充**

1、在参选截止日期前，比选人可主动地或依据参选人要求澄清的问题而修改比选文件，并以书面形式通知所有报名参加比选项目的每一参选人，对方在收到该通知后应立即以书面形式予以确认；参选人未按规定时间予以确认或未按规定时间地点领取书面文件的，视比选通知已收到。

2、为使参选人在准备参选文件时有合理的时间考虑比选文件的修改，比选人可酌情推迟参选截止时间和开评时间，并以书面形式通知已获得比选文件的每一参选人。

3、比选文件的修改书将构成比选文件的一部分，对参选人具有约束作用。

**六、参选人资格**

1.参选人必须具备有效的企业法人营业执照。

2.参选人没有失信黑名单记录（以最高院失信被执行人系统发布信息为准）。

3.与比选人无诉讼纠纷。

4. 参选单位必须具有CNAS或CMA检验检测机构资质认证书。

**七、参选保证金**

本项目不适用。

**八、参选文件的递交**

## 1、参选文件递交的截止时间：2023 年 4 月 17 日。

## 2、递交参选文件的地点为：福建福海创石油化工有限公司办公楼（漳州市漳浦县杜浔镇杜昌路9号），联系人：魏彦苹 联系电话：0596-6311824。

## 注：请使用顺丰快递或中国邮政 EMS 快递，其他快递不能保证送达目的地。

3、只允许参选人有一个参选方案，否则将被视为无效参选。

4、逾期送达的或未送达指定地点或参选文件密封不符合规定要求的参选文件，比选人不予受理。参选人所提交的比选文件在评选结束后，无论中选与否都不退还。

5、参选人收到比选文件后，如有疑问需要澄清，请以书面形式在规定时间内报比选人汇总。

6、参选人对比选人提供的比选文件所做出的推论、解释和结论，比选人概不负责。参选人由于对比选文件的任何推论和误解以及比选对有关问题的口头解释所造成的后果，均由参选人负责。

# 第三章 参选文件的编制

**一、参选文件的组成：**

技术参选文件，见附件格式，胶装。

商务报价文件，见附件商务报价函格式, 平装或胶装。

技术文件与商务文件分开密封包装后一起邮寄，参选文件均需提供**U盘电子扫描文档**（与商务文件一起密封包装）

**二、参选书格式内容**

参选人应按附件二格式内容要求进行参选书的编制。

**三、参选报价**

参选人须按要求进行报价，对参选报价负责。参选报价应加盖参选人印章，字迹清晰，否则视为无效。

**四、特别说明**

1.参选人应承担所有与准备和参加比选有关的费用。不论比选的结果如何，比选机构和比选人均无义务和责任承担这些费用。

2.参选收到比选文件后，如有疑问需要澄清，请以书面形式在规定时间内报比选人汇总。

3.参选人对比选人提供的比选文件所做出的推论、解释和结论，比选人概不负责。参选人由于对比选文件的任何推论和误解以及比选对有关问题的口头解释所造成的后果，均由参选人负责。

# 第四章 评比规则

**一、规则**

1.比选人在评选时，将优先对技术参选文件进行评选，技术参选文件符合业主要求方可进行下一轮商务报价评选。

2.参选人串选、相互勾结故意压低标价以排挤竞争对手的公平竞争的，其参选无效。

3.替补候选人的设定与使用：在合同签订前，比选单位发现参选人的参选报价或供货范围有缺漏、实际应标产品或服务存在重大偏差、或参选材料存在欺诈行为时、或参选人因不可抗力或自身原因不能履行合同的，将有理由取消中选人资格，保留依法追究的权利；并将依法确定排名第二名的中选候选人为本项目的中选人。

**二、资格审查**

由比选人依法组建的评选委员会将按照第二章比选须知第六点“参选人资格”的要求对参选人进行资格审查，以确定是否为符合比选文件规定要求的合格参选人，同时，评选委员会将依据参选人提供的资格证明文件审查参选人的法人资格、营业范围、财务，以确定参选人是否有资格履行合同。经上述资格审查合格的参选人进入下一程序的评审，经上述资格审查不合格的参选文件，其参选资格将被评选委员会予以否决。

**三、评选办法**

**本项目设置最高控制价3,700.00元（含税）**。参选人所填报的报价高于本项目最高限价的，其参选将被比选小组有权予以否决。

本项目采用商务报价决标的评标办法，经技术评选合格后选择未税包干总价最低者作为中选单位。

**四、以下情况作废选处理**

1.对比选文件提出的实质性要求和条件，参选文件未能在实质上响应的。

2.参选文件存在重大偏差的。

3.违反规定影响开选评选工作或采取其他方式对比选人施加影响的。

4.参选人串标、相互勾结故意压低标价以排挤竞争对手的公平竞争的，其参选无效。

**五、评选**

1.比选人将在参选文件截止日期后另行择日组织比选会，参选人选定工作在比选人有关部门监督下，由比选人依法组建的评选委员会负责。

2.在开选时没有启封和读出的参选文件，在评选时将不予考虑。

3.比选人将做开选记录。

4.业主将根据评选结果与中选人签订合同。

**第五章 合同授予**

1.比选人将把合同授予中选人；在授予前，仍需进行资格审查。

2.中选人确定后，比选将通知中选人，并将中选结果公示在比选人集团官网。

3.中选通知对比选人和参选人具有法律效力。**福建福海创石油化工有限公司指定由其权属子公司“腾龙芳烃（漳州）有限公司、翔鹭石化（漳州）有限公司”作为本合同执行主体，将于中选结果公示流程结束之日起30日内与中选人完成合同签订事宜**。若因中选单位原因未在规定的时间和地点与比选人签署合同，比选人有权单方取消中选单位的资格。同时，由此给比选人造成的损失，比选人有权追究中选单位的全部责任。

4.中选人签署合同后必须履行合同要求。若因中选单位原因未在规定的时间内完成土建修缮项目等相关工作，则比选人有权单方面取消中选单位的资格。并取消参选人三年内在比选人的业务中的参选资格，由此给比选人造成的损失，比选人有权追究中选方的全部责任。

5.比选文件与合同附件作为签订合同的条款，比选文件合同条款中没有规定的内容， 比选人、参选人认为有必要进行补充，可另行商定解决。

6.接受和拒绝任何或所有参选的权利：比选机构和比选人保留在授标之前任何时候接受或拒绝任何比选，以及宣布比选程序无效或拒绝所有参选的权利，对受影响的参选人不承担任何责任。

# 第六章 中选后相关履约要求

1、中选单位要服从比选人的管理规定，不得影响比选人的生产运行，如有违反，取消中选单位的继续履行合同的资格，同时，由此给比选人造成的损失，比选人有权追究中选单位的全部责任。

2、付款方式：详见合同约定。

3、中选人需遵守比选人的各项管理规章制度，如有违反，比选人有权按其规则制度的相应条款处罚中选人，中选人对此无异议。

# 第七章 其它

1、参选人的参选文件无论其是否中选，均不退回。

2、比选人郑重承诺：参选人所提交的参选文件及相关资料不向第三方泄露。

3、本比选文件的解释权归福建福海创石油化工有限公司。

**附件一：合同**

见证检测合同

**合同编号：**

**合同日期：**

甲方：腾龙芳烃（漳州）有限公司

翔鹭石化（漳州）有限公司

乙方：

经甲乙双方商定，就甲方委托乙方提供检查服务相关事宜，达成如下协议：

一、委托见证检测产品：

腾龙芳烃有限公司：凝析油戊烷（全项）、抽提戊烷（全项）、凝析油轻石脑油（石脑油1）（铅、砷、汞）、加裂轻石脑油（石脑油2）（铅、砷、汞）、石脑油4（铅、砷、汞）、轻重整液（石脑油3）（铜、铅、砷）、燃料油4（减压馏程）；

翔鹭石化有限公司：PTA（国标全项，企标全项）、醋酸甲酯混合液（全项）、混合溶剂（全项）

二、产品见证检测项目、方法标准及价格：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 产品 | 标准 | 见证检测项目 | 单价 | 备注 |
|  |  |  |  |  |  |

三、甲方的权利义务

1、甲方有权监督乙方的检测工作。

2、甲方根据乙方检测的需要配合乙方检测工作，并提供相关资料。

3、按约定支付检测费用。

四、乙方的权利义务：

1、乙方根据甲方要求按照约定的检测标准对进行检验检测。

2、根据 委托检测项目进行检测并出具检测报告。

3、对检测过程中知悉的甲方的商业、技术、经营管理等保密信息承担保密责任。

五、收费标准  
　　根据 合同 ，本次检测费为 元，不再另外计取其他费用，不得再以任何理由追加。(PX费用： PTA费用： )

六、协议期限：2023年 月 日至 月 日。

七、检测日期：乙方接到甲方通知后5个工作日内安排进场检测，并于7个工作日内提交产品检测报告。（报告文件需要单位章。）

八、收费方式：

乙方按照合同约定提供完整的服务，并出具经甲方认可的正式 见证检测 报告后。甲方收在收到 %增值税专用发票后，30个工作日内将检测费用转帐至乙方以下账户：

名 称：

账 号:

开户行：

乙方应在甲方付款期限届满 7 日前提供对应全额的 %增值税专用发票，否则甲方有权顺延付款（甲方根据芳烃、石化实际发生检测数量付款，并由乙方分别开具发票至甲方）。

九、违约责任：

1.乙方逾期提交报告的，每日应向甲方支付当次检测费用1%的违约金，逾期超过15 日的，甲方还有权解除本合同并要求乙方支付合同总额20%的违约金。

2.乙方提交的检测报告不符合合同约定的，应在甲方指定期限内修改完善直至符合合同约定为止，由此造成逾期提交的，按照第（1）项约定执行。

3.乙方违反保密义务，应向甲方支付违约金 1000 元，并赔偿由此给甲方造成的损失。

4.乙方无正当理由单方解除合同的，应向甲方支付合同总额20%的违约金，并赔偿甲方损失。

十、其他约定：

1.在检测结果的实际运用中，如有证据证明乙方存在弄虚作假等违反本合同约定的情形，甲方仍有权解除合同，并拒绝支付任何费用。

2.双方重要文件往来应当以书面形式进行，由双方联系人（或双方另行书面指定的人员）当场签收或者以特快专递方式送达。如以特快专递方式送达至本合同所列地址，自特快专递寄出之日起算第5日即视为已有效送达（有证据证明对方已经提前签收除外）。双方应主动做好信函接收工作，无论信函是否被拒收、无人签收、他人签收等，均不影响有效送达的认定。如送达地址变更，变更方应第一时间通知另一方，否则，通知方按对方变更前地址寄出的，仍然视为有效送达，地址变更方对此无异议。

3.如乙方在甲方现场提供检测服务，应遵守甲方相关管理规定。检测过程中的安全责任由乙方自行解除合同，并拒绝支付任何费用。

4.双方之间如因本合同的履行发生纠纷，可协商解决，也可直接向甲方所在地人民法院提起诉讼。

十一、本协议一式 五 份，双方签订后生效，甲方执 四 份，乙方执 一 份，具有同等法律效力。

甲方：腾龙芳烃（漳州）有限公司

地址：福建省漳州市漳浦县古雷开发区腾龙路84号

签订日期：

翔鹭石化（漳州）有限公司

地址：福建省漳州市漳浦县古雷开发区腾龙路86号

签订日期：

乙方：

地址：

签订日期：

**附件二、参选文件范本**

**福建福海创石油化工有限公司**

2023年PX、PTA见证检测服务

**参选文件**

**参选人： *（打印时请取消下划线）*有限公司**

**2023年4月**

***参选文件编写说明***

***（本页无须打印）***

1．参选人应按规定，向比选人递交参选文件，正本一份。

2.所有纸质文件采用A4纸胶装或平装。所有参选文件应增加统一外层包封。

3.凡因参选文件不按规定填写，或填写不清晰、不完整、或密封不合要求而引起的一切后果，由参选人自行负责。

4.参选文件正本必须逐页或骑缝加盖参选人公章或由法人代表逐页签字方视为有效，同时应注明提交日期，否则视为废标。

5.技术文件与商务文件分开密封包装后一起邮寄，参选文件均需提供**U盘电子扫描文档**（与商务文件一起密封包装）。

6.在外层包封上应写明参选人的名称与地址、邮政编码，以便参选出现逾期送达时能原封退回。具体样式如下：

比选项目：

比选人名称：

本文件于 年 月 日 点 分（北京时间）（开标时间）前不得开封此文件

参选人名称： （公章）

参选人地址、邮编：

封装文件内容：

参选人联系人及联系电话：

7、以下文件中**绿色**字体部分，请各参选单位根据实际情况填写后，修改为**黑色（不加粗）**字体打印。目录页码请根据实际情况编写。

8、以下文件中红色字体部分，打印时请删除。

**目 录**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **内容** | **页码** |
| 1 | 参选书（技术文件） |  |
| 2 | 法定代表人身份证复印件（技术文件） |  |
| 3 | 营业执照（技术文件） |  |
| 4 | 资质业绩证明（技术文件） |  |
| 5 | 参选报价单（商务文件） |  |

**参选书**

致：福建福海创石油化工有限公司

根据贵方的比选文件， 我公司单位名称递交下述文件，并对此负责。

（1）参选文件

（2）参选报价单

据此参选书，我公司及法人代表宣布同意如下：

1、所递交的文件真实合法有效，且不存在任何虚假陈述或记载。

2、我方将履行比选文件规定的每一项要求：如业主中选，将严格按照服务合同约定履行各项义务。

3、我公司报价有效期为比选文件收取时间截止期后30个工作日，如中选，有效期将延长至合同执行完毕。

参 选 人：（单位名称）

法定代表人：

**法定代表人身份证复印件（正反面）**

**营业执照复印件**

**资质业绩证明文件**

**附件三、**

**商务报价函**

致：福建福海创石油化工有限公司

在充分研究福建福海创石油化工有限公司PX、PTA见证检测比选文件的全部内容后，我方愿以以下报价，严格按照自主比选文件的要求，参与本项目的比选。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 产品 | 标准 | 见证检测项目 | 单价 | 备注 |
| 1 | 凝析油戊烷 | Q/FHC P001-2022/V1 戊烷(I型） | 外观 |  |  |
| 密度（20℃）/kg/m3 |
| 组成w/% C4及C4以下含量 正戊烷 异戊烷 戊烷含量（正+异+环）  C6及C6以上含量 烯烃含量 |
| 硫含量 /（mg/kg） |
| 2 | 抽提戊烷 | Q/FHC P001-2022/V1 戊烷（Ⅲ型） | 外观 |  |  |
| 密度（20℃）/kg/m3 |
| 组成w/% C4及C4以下含量 正戊烷 异戊烷 戊烷含量（正+异+环）  C6及C6以上含量 烯烃含量 |
| 硫含量 /（mg/kg） |
| 3 | 凝析油轻石脑油（石脑油1） | Q/FHC P002-2022/V1 凝析油轻石脑油 | 铅含量/(μg/kg) |  |  |
| 砷含量/(μg/kg) |
| 汞含量/(μg/kg) |
| 4 | 加裂轻石脑油（石脑油2） | Q/FHC P005-2022 加裂轻石脑油 | 铅含量/(μg/kg) |  |  |
| 砷含量/(μg/kg) |
| 汞含量/(μg/kg) |
| 5 | 石脑油4 | Q/FHC P003-2022 石脑油4 | 铅含量/(μg/kg) |  |  |
| 砷含量/(μg/kg) |
| 汞含量/(μg/kg) |
| 6 | 轻重整液（石脑油3） | Q/FHC P012-2020 轻重整液 | 铜含量/（*μ*g/kg） |  |  |
| 铅含量/（*μ*g/kg） |
| 砷含量/（*μ*g/kg） |
| 7 | 燃料油4 | Q/FHC P028-2022 燃料油 | 减压馏程/℃ |  |  |
| 8 | PTA | GB/T 32685-2016 工业用精对苯二甲酸（PTA） | 外观 |  |  |
| 酸值/（mgKOH/g） |
| 对羧基苯甲醛4-CBA/（mg/kg） |
| 对甲基苯甲酸P-Tol/（mg/kg） |
| 灼烧残渣/（mg/kg） |
| 总重金属（钼铬镍钴锰钛铁）/（mg/kg）★ |
| 铁/（mg/kg） |
| 水分*w*/% |
| DMF色度（5g/100mL）/Hazen单位（铂-钴色号） |
| b值★ |
| 粒度分布★ |
| 250*μ*m以上，φ%（或*w* %） |
| 45*μ*m以下，φ%（或*w* %） |
| 平均粒径，*μ*m |
| 9 | PTA | Q/FHC P020-2022 精对苯二甲酸（PTA） | 外观 |  |  |
| 酸值/（mgKOH/g） |
| 对羧基苯甲醛4-CBA/（mg/kg） |
| 对甲基苯甲酸P-Tol/（mg/kg） |
| b值★ |
| △Y★ |
| 灼烧残渣/（mg/kg） |
| 总重金属（钼铬镍钴锰钛铁）/（mg/kg）★ |
| 铁/（mg/kg） |
| 水分*w*/% |
| DMF色度（5g/100mL）/Hazen单位（铂-钴色号） |
| 粒度分布★ |
| 250*μ*m以上，φ%（或*w* %） |
| 45*μ*m以下，φ%（或*w* %） |
| 平均粒径，*μ*m |
| 10 | 醋酸甲酯混合液 | Q/FHC P021-2020 醋酸甲酯混合液 | 外观 |  |  |
| 密度（20℃）/（g/cm3） |
| （醋酸甲酯MA+苯+甲苯）*w*/% |
| 其他b*w*/% |
| 水*w*/% |
| 11 | 混合溶剂 | Q/FHC P022-2022/V1 混合溶剂（规格Ⅰ） | 外观 |  |  |
| 密度（20℃）/（g/cm3） |
| 甲醇*w*/% |
| 醋酸甲酯 MA*w*/% |
| 水*w*/% |
| 醋酸w% |
| 颜色（铂-钴色号）/Hazen |

本次检测共计 元（PX: 元，PTA: 元）

以上报价所含增值税类型及税率：

参选人： 单位名称 （加盖参选单位章）

法定代表人： （签字）

或其授权委托代理人： \_（签字）

联系电话及邮箱：

编制时间： 年 月 日

**附件四、见证检测产品清单**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 产品 | 标准 | 项目 |  | 指标 | 试验方法 | 备注 |
| 1 | 凝析油戊烷 | Q/FHC P001-2022/V1 戊烷(I型） | 外观 |  | 无色透明液体，无混浊，无机械杂质及游离水 | 目测a | a 取试样10mL于内径15mm的试管内，横向透视观察试样颜色及有无混浊。 |
| 密度（20℃）/kg/m3 |  | 报告 | SH/T 0604 |
| 组成w/% C4及C4以下含量 正戊烷 异戊烷 戊烷含量（正+异+环）  C6及C6以上含量 烯烃含量 | ≥ ≤ | 报告 报告 报告 报告 1.0 报告 | Q/FHC LAB107、SH/T 0714 SH/T 1790(仲裁法) |
| 硫含量 /（mg/kg） | ≤ | 100 | SH/T 0253 |
| 2 | 抽提戊烷 | Q/FHC P001-2022/V1 戊烷（Ⅲ型） | 外观 |  | 无色透明液体，无混浊，无机械杂质及游离水 | 目测a |
| 密度（20℃）/kg/m3 |  | 报告 | SH/T 0604 |
| 组成w/% C4及C4以下含量 正戊烷 异戊烷 戊烷含量（正+异+环）  C6及C6以上含量 烯烃含量 | ≥ | 报告 报告 报告 93 报告 报告 | Q/FHC LAB107、SH/T 0714 SH/T 1790(仲裁法) |
| 硫含量 /（mg/kg） | ≤ | 10 | SH/T 0253 |
| 3 | 凝析油轻石脑油（石脑油1） | Q/FHC P002-2022/V1 凝析油轻石脑油 | 铅含量/(μg/kg) | ≤ | 100 | Q/FHC LAB406、IFP 9406(仲裁) |  |
| 砷含量/(μg/kg) | ≤ | 20 | Q/FHC LAB406、IFP 9312(仲裁) |
| 汞含量/(μg/kg) | ≤ | 1 | Q/FHC LAB407、UOP 938(仲裁) |
| 4 | 加裂轻石脑油（石脑油2） | Q/FHC P005-2022 加裂轻石脑油 | 铅含量/(μg/kg) | ≤ | 150 | Q/FHC LAB406、IFP 9406(仲裁) |  |
| 砷含量/(μg/kg) | ≤ | 20 | Q/FHC LAB406、IFP 9312(仲裁) |
| 汞含量/(μg/kg) | ≤ | 2 | Q/FHC LAB407、UOP 938(仲裁) |
| 5 | 石脑油4 | Q/FHC P003-2022 石脑油4 | 铅含量/(μg/kg) | ≤ | 150 | Q/FHC LAB406、IFP 9406(仲裁) |  |
| 砷含量/(μg/kg) | ≤ | 20 | Q/FHC LAB406、IFP 9312(仲裁) |
| 汞含量/(μg/kg) | ≤ | 2 | Q/FHC LAB407、UOP 938(仲裁) |
| 6 | 轻重整液（石脑油3） | Q/FHC P012-2020 轻重整液 | 铜含量/（*μ*g/kg） |  | 报告 | Q/FHC LAB406、ASTM D6732（仲裁法） |  |
|
| 铅含量/（*μ*g/kg） |  | 报告 | Q/FHC LAB406、IFP 9406（仲裁法） |
|
| 砷含量/（*μ*g/kg） |  | 报告 | Q/FHC LAB406、IFP 9312（仲裁法） |
|
| 7 | 燃料油4 | Q/FHC P028-2022 燃料油 | 减压馏程/℃ |  | 报告 | GB/T 9168（仲裁法）、 Q/FHC LAB111、ASTM D7169 |  |
| 8 | PTA | GB/T 32685-2016 工业用精对苯二甲酸（PTA） | 外观 |  | 白色粉末 | 目视 |  |
| 酸值/（mgKOH/g） |  | 675±2 | GB/T 30921.5 |
| 对羧基苯甲醛4-CBA/（mg/kg） | ≤ | 25 | GB/T 30921.1（液相色谱法为仲裁方法） |
| 对甲基苯甲酸P-Tol/（mg/kg） | ≤ | 150 | GB/T 30921.1（液相色谱法为仲裁方法） |
| 灼烧残渣/（mg/kg） | ≤ | 6 | GB/T 7531 |
| 总重金属（钼铬镍钴锰钛铁）/（mg/kg）★ | ≤ | 3 | GB/T 30921.2 |
| 铁/（mg/kg） | ≤ | 1 | GB/T 30921.2 |
| 水分*w*/% | ≤ | 0.2 | GB/T 30921.3 |
| DMF色度（5g/100mL）/Hazen单位（铂-钴色号） | ≤ | 10 | GB 3143 |
| b值★ |  | 供需商定 | GB/T 30921.7 |
| 粒度分布★ |  | 供需商定 | GB/T 30921.6 |
| 250*μ*m以上，φ%（或*w* %） |
| 45*μ*m以下，φ%（或*w* %） |
| 平均粒径，*μ*m |
| 9 | PTA | Q/FHC P020-2022 精对苯二甲酸（PTA） | 外观 |  | 白色粉末 | 目视 |  |
| 酸值/（mgKOH/g） |  | 675±2 | GB/T 30921.5 |
| 对羧基苯甲醛4-CBA/（mg/kg） | ≤ | 25 | GB/T 30921.1（液相色谱法为仲裁方法） |
| 对甲基苯甲酸P-Tol/（mg/kg） | ≤ | 150 | GB/T 30921.1（液相色谱法为仲裁方法） |
| b值★ | ≤ | 1.5 | GB/T 30921.7 |
| △Y★ | ≤ | 10 | Q/FHC LAB514 |
| 灼烧残渣/（mg/kg） | ≤ | 6 | GB/T 7531 |
| 总重金属（钼铬镍钴锰钛铁）/（mg/kg）★ | ≤ | 3 | GB/T 30921.2 |
| 铁/（mg/kg） | ≤ | 1 | GB/T 30921.2 |
| 水分*w*/% | ≤ | 0.2 | GB/T 30921.3 |
| DMF色度（5g/100mL）/Hazen单位（铂-钴色号） | ≤ | 10 | GB 3143 |
| 粒度分布★ |  | 供需商定 | GB/T 30921.6 |
| 250*μ*m以上，φ%（或*w* %） |
| 45*μ*m以下，φ%（或*w* %） |
| 平均粒径，*μ*m |
| 10 | 醋酸甲酯混合液 | Q/FHC P021-2020 醋酸甲酯混合液 | 外观 |  | 透明液体，无悬浮杂质。 | 目测 |  |
| 密度（20℃）/（g/cm3） |  | 报告 | GB/T 4472 |
| （醋酸甲酯MA+苯+甲苯）*w*/% | ≥ | 80 | Q/FHC LAB500a |
| 其他b*w*/% | ≤ | 15 | Q/FHC LAB500、 |
| 和Q/FHC LAB504、 |
| GB/T 1628（仲裁法） |
| 水*w*/% | ≤ | 15 | Q/FHC LAB510 |
| GB/T 6283（仲裁法） |
| 11 | 混合溶剂 | Q/FHC P022-2022/V1 混合溶剂（规格Ⅰ） | 外观 |  | 透明液体 | 目测 |  |
|
| 密度（20℃）/（g/cm3） |  | 报告 | GB/T 4472 |
| 甲醇*w*/% | ≥ | 98.0 | Q/FHB LAB500a |
| 醋酸甲酯 MA*w*/% | ≤ | 1.0 | Q/FHB LAB500 |
| 水*w*/% | ≤ | 1.0 | Q/FHB LAB510 |
| GB/T 6283（仲裁法） |
| 醋酸w% |  | 报告 | Q/FHC LAB504 |
| 颜色（铂-钴色号）/Hazen |  | 报告 | GB/T 3143 |