

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024 年 6 月 1 日

目 录

常压渣油	1
凝析油 1	2
凝析油 2	4
混合二甲苯 1.....	5
混合二甲苯 2.....	7
对二甲苯	8
甲苯	9
碳九芳烃	10
对二乙基苯	11
对二乙苯	12
精制重石脑油.....	13
重石脑油	14
全馏分石脑油.....	16
蜡油/VGO	17
液化石油气	18
裂解氢气	19
甲烷氢（燃料气）	20
煤炭	21
甲醇	22
环丁砜	23
单乙醇胺	24
甲基二乙醇胺.....	25
醋酸异丁酯	26
醋酸	27
盐酸	28
硫酸	29
磷酸	30
氢氧化钠 1	31
氢氧化钠 2	32
氢氧化钠 3	33
氢氧化钠 4	34
碳酸钠	35
次氯酸钠	36

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	

甲酸钠（固体）	37
甲酸钠（液体）	38
磷酸二氢钠	39
磷酸三钠	40
氯化钙	41
石灰石粉	42
聚氯化铝 1	43
聚氯化铝 2	44
聚丙烯酰胺（阴离子型）	45
聚丙烯酰胺（阳离子型）1.....	46
聚丙烯酰胺（阳离子型）2.....	47
催化剂混合液 CMB.....	48
催化剂混合液 CMB-R.....	49
钯触媒	50
0#柴油	51
有机导热油（矿物油型）	53
白油	54
润滑油	55
自锁式尼龙扎带.....	57
PTA 1200kg 包装袋.....	58
PTA 1200kg 包装袋（出口专用）	65
20 尺集装箱 PE 内衬袋.....	72
20 尺集装箱 PP 内衬袋.....	80
CSU 装置、VDU 装置破乳剂.....	87
脱臭剂	88
液氮 1	89
液氮 2	90
液氮 3	91
液氨	92
二甲基二硫	93
三正丁胺	94
四氯乙烯	95
尿素	96
氢溴酸	97
磷酸一铵	98

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024 年 6 月 1 日

漂白粉	99
硫酸亚铁	100
过氧化氢	101
固体微营养剂.....	102
石英砂 1	103
石英砂 2	104
水处理用滤料.....	105
CSU 装置瓷球.....	106
CHT 装置瓷球.....	107
HCR 装置惰性瓷球.....	108
芳烃团队瓷球.....	109
芳烃团队瓷砂.....	110
工业己烷装置瓷球及鸟巢支撑剂.....	111
消泡剂	112
VDU 装置缓蚀剂.....	113
CSU 装置缓蚀剂.....	114
CHT 装置缓蚀剂.....	115
HCR 装置缓蚀剂.....	116
复合阻蚀剂	117
NHT 装置缓蚀剂.....	118
磺化钛菁钴	119
ED 装置消泡剂.....	120
CHT 装置阻垢剂.....	121
改性白土	122
脱烯烃精制催化剂.....	123
白土	124
凝析油加氢催化剂.....	125
凝析油加氢催化剂保护剂.....	126
PSA 吸附剂	128
HP 吸附剂	129
制氢原料加氢催化剂.....	130
HP&PSA 装置脱氯剂.....	131
HP&PSA 装置脱硫剂.....	132
制氢转化催化剂.....	133
制氢中变催化剂.....	134

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024 年 6 月 1 日

加氢裂化一段催化剂.....	135
加氢裂化二段催化剂.....	136
重石脑油脱硫剂.....	137
液化石油气脱硫剂.....	138
预加氢催化剂床层保护剂.....	139
石脑油加氢催化剂.....	140
连续重整催化剂.....	141
重整汽油脱氯剂.....	142
重整氢脱氯剂.....	143
克劳斯水解催化剂.....	144
克劳斯制硫催化剂.....	145
硫磺回收加氢催化剂.....	146
脱臭催化剂	147
活性炭	148
Eluxyl 装置吸附剂.....	149
异构化催化剂.....	150
脱汞吸附剂	151
脱汞催化剂	152
歧化催化剂	153
工业己烷加氢催化剂.....	154
尾气催化剂	155
PTA 干燥剂 1.....	156
PTA 干燥剂 2.....	157
甲醇裂解催化剂.....	158
甲醇制氢吸附剂.....	159
MA 水解催化剂（超凝胶阳离子交换树脂）	161
钴锰回收离子交换树脂.....	162
水处理离子交换树脂.....	163
除油扫描凝聚填料（改性炭）	167
反渗透阻垢剂.....	168
反渗透还原剂.....	169

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第4次修订）				福海创专有 生效日期：2024年6月1日
	风险评估	高	中	低	

前 言

为加强公司对采购进厂的原料、辅料、三剂、燃料、包装物的质量进行管理控制，确保进厂原辅料质量符合我司要求，特制定本质量规范。

试验方法可采用化验检测团队选定的试验方法，但当供需双方产生质量争议时，以现标注的试验方法为准。分析项目中所有的项目，为采购指标；分析项目中以正体字黑色字体表示的项目，为检验分析项目（验收指标），验收时需要检验；分析项目中以斜体字灰色字体表示的项目，为质量验证项目，验收时以供应商检验报告为准，必要时检验或委外检验。“Q/FHC M◇◇◇”代表企业原辅料标准，“Q/FHC LAB◇◇◇”代表企业试验方法标准。文中为简化描述，以“w/%”代表“质量分数”，“v/%”代表“体积分数”；以“≥”代表“不小于”、“不低于”，“≤”代表“不大于”、“不深于”、“不高于”；以“报告”代表实测值；以“——”代表不检测；以“*”代表分析项目的质量指标为参考指标，可以作为同等情况的优选（不做判等依据，视情况检验）；以“▲”代表国标、行标产品质量标准中除出厂检验项目外的型式检验项目。原辅料验收时应先查看物料外观，若外观明显异常，视情况可判为不合格品。

本质量规范中规定的质量验证项目，若生产运行团队有检测需求，化验检测团队又具备检测能力，生产运行团队可临时加样分析，或提请将分析项目由质量验证变更为检验分析。

本规范中部分三剂现采购指标采用的是与供应商签订的合同协议标准，因供应商不同，其采购指标和验收指标都不尽相同，故仅供参考。

本质量规范于2018年5月制定，2018年9月第1次修订，2020年11月第2次修订，2022年3月第3次修订，2024年3月第4次修订。

本质量规范由福建福海创石油化工有限公司技术管理部负责解释和修订。

本质量规范自发布之日起生效。

主办部门	修订人	审核人	会签部门	审批
技术管理部	方婉玲、 蔡碧海、杨锦梅	祝晓蓉、戴楚湘	公司各相关部门	缪光

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有 生效日期：2024 年 6 月 1 日
	风险评估	高	中	低	

常压渣油

执行标准：Q/FHC M095-2024 常压渣油采购指标

说明：1、常压渣油采购指标；常压渣油验收指标为实际合同协议指标。

2、全部项目包括：密度、减压馏程、馏程回收率（≤530℃）、硫、有机氯、有机氯（≤310℃）、氮、氮（≤530℃）、铜、铅、砷、汞、铁、镍、钒、铁（≤530℃）、镍（≤530℃）、钒（≤530℃）、铝、钠、运动粘度、倾点、闭口闪点、水分、灰分、残炭、沥青质、盐含量、酸值。

3、常规项目包括：密度、水分。

分析项目		质量指标	试验方法
密度（20℃） / （g/cm ³ ）	≤	0.97	GB/T 1884、NB/SH/T 0870
减压馏程/℃			GB/T 9168、SH/T 0165
馏程回收率（≤530℃） v/%	≥	50	
总硫含量 w/%	≤	3.5	GB/T 17040
有机氯含量/（mg/kg）	≤	3.0	SH/T 1757
氮含量（≤530℃） /（mg/kg）	≤	1300	SH/T 0657
金属含量（≤530℃） /（mg/kg）			ASTM D5708、Q/FHC LAB408
（镍+钒）含量	≤	1	
铁含量	≤	1	
运动粘度（50℃） /（mm ² /s）	≤	280	GB/T 11137、NB/SH/T 0870
酸值/（mgKOH/g）	≤	0.3	GB/T 18609、Q/FHC LAB211
残炭 w/%	≤	10	GB/T 17144
沥青质 w/%	≤	4	ASTM D6560、SH/T 0266
盐含量/（mg/kg）	≤	30	SY/T 0536、ASTM D3230
灰分 w/%	≤	0.05	GB/T 508
水分 w/%	≤	痕迹	GB/T 260
注：供应商应确保所提供的常压渣油（AR）为直馏油。			

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024 年 6 月 1 日

凝析油 1

执行标准：Q/FHC M094-2024 凝析油采购指标

说明：1、凝析油采购指标。凝析油分为凝析油 M、H 2 种规格；其中 M 规格分为 M1、M2 规格，H 规格分为 H1、H2 规格。

2、全部项目包括：外观、密度（20℃、15℃）、API 度、馏程、馏出体积、蒸气压、盐含量、水含量、族组成（85℃~174℃）、硫醇硫、硫醇硫（<65℃）、硫、硫（85℃~174℃）、硫（>174℃）、硫化氢、氯、氮、铁、镍、钒、铅、砷、汞、钙、锑、沥青质、酸值、ASTM 色度、机械杂质。

3、常规项目包括：外观、密度。

分析项目	质量指标				试验方法	
	M1 型	M2 型	H1 型	H2 型		
密度（20℃）/ （g/cm ³ ）	0.720~0.765				SH/T 0604	
馏程/℃ 终馏点 ≤	475		565		SH/T 0558	
*馏出体积 <i>v</i> /%					GB/T 6536	
85℃~174℃ ≥						35
>174℃ ≥						8
族组成（85℃~174℃） <i>w</i> /%					ASTM D6839 、 Q/FHC LAB107	
环烷烃+芳烃含量 ≥						40
硫醇硫（<65℃） /（mg/kg） ≤	1200	报告	1200	报告	GB/T 1792 、 Q/FHC LAB205	
总 硫 含 量 / （mg/kg） ≤	1000	3000	1000	3000	GB/T 17040 、 SH/T 0689	
总硫含量(85℃~174℃）/（mg/kg） ≤	1000	报告	1000	报告	GB/T 17040 、 SH/T 0689	
氯含量/（mg/kg） ≤	3				ASTM D5808 、 SH/T 1757	
氮含量/（mg/kg） ≤	50				SH/T 0657	
铁含量/（mg/kg） ≤	0.3				ASTM D5708 、 Q/FHC LAB408	
镍含量+钒含量 / （mg/kg） ≤	0.3				ASTM D5708 、 Q/FHC LAB408	

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05		原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有
		风险评估	高	中	低	
生效日期：2024 年 6 月 1 日						
砷含量/（ $\mu\text{g/kg}$ ）	≤	5				IFP 9312、 Q/FHC LAB406
汞含量/（ $\mu\text{g/kg}$ ）	≤	5				UOP 938、 Q/FHC LAB407
沥青质/（mg/kg）	≤	30				ASTM D6560 、 Q/FHC LAB203
注：采购时，供应商应说明凝析油的分类（石蜡基、环烷基、中间基）。						

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024 年 6 月 1 日

凝析油 2

执行标准：Q/FHC M139-2024 凝析油验收指标

说明：1、凝析油验收指标。

2、全部项目包括：外观、密度（20℃、15℃）、API 度、馏程、馏出体积、蒸气压、盐含量、水含量、族组成（85℃～174℃）、硫醇硫、硫醇硫（<65℃）、硫、硫（85℃～174℃）、硫（(>174℃）、硫化氢、氯、氮、铁、镍、钒、砷、铅、汞、钙、锑、沥青质、酸值、ASTM 色度、机械杂质。

3、常规项目包括：外观、密度。

分析项目	质量指标	试验方法
*密度（20℃） / （g/cm ³ ）	0.720～0.765	SH/T 0604
馏程/℃ 终馏点	≤ 475	GB/T 6536
*馏出体积 v/% 85℃～174℃	≥ 35	GB/T 6536
>174℃	≥ 8	
*族组成（85℃～174℃） w/% 环烷烃+芳烃含量	≥ 40	ASTM D6839、Q/FHC LAB107
总硫含量/（mg/kg）	≤ 3000	GB/T 17040、SH/T 0689
氯含量/（mg/kg）	≤ 3	ASTM D5808、SH/T 1757
*氮含量/（mg/kg）	≤ 50	SH/T 0657
*铁含量/（mg/kg）	≤ 0.3	ASTM D5708、Q/FHC LAB408
镍含量+钒含量/（mg/kg）	≤ 0.3	ASTM D5708、Q/FHC LAB408
砷含量/（μg/kg）	≤ 5	IFP 9312、Q/FHC LAB406
汞含量/（μg/kg）	≤ 5	UOP 938、Q/FHC LAB407
沥青质/（mg/kg）	≤ 30	ASTM D6560、Q/FHC LAB203
注：采购时，供应商应说明凝析油的分类（石蜡基、环烷基、中间基）。		

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第4次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
生效日期：2024年6月1日					

混合二甲苯 1

执行标准：Q/FHC M005-2022 混合二甲苯采购指标

说明：1、混合二甲苯采购指标。

2、组成、氯、氮、铜、铅、砷、博士试验、溴指数项的指标由供销双方约定；其余项的指标采用 GB/T 3407-2019 石油混合二甲苯（5℃混合二甲苯项）。

3、全部项目包括：外观、密度、组成、馏程、硫、氯、氮、铜、铅、砷、铂钴颜色、酸洗比色、铜片腐蚀、博士试验、中性试验、溴指数、蒸发残余物、水分。

4、常规项目包括：外观、密度。

分析项目	质量指标	试验方法
外观	透明液体，无不溶水及机械杂质	目测 ^a
密度（20℃） / （kg/m ³ ）	860~870	GB/T 2013（仲裁法）、SH/T 0604
组成 w/% 非芳含量 ≤ 苯含量 ≤ 甲苯含量 ≤ 乙苯含量 ≤ 混合二甲苯含量 ≥	2.5 0.1 0.4 20 80	UOP 744、Q/FHC LAB109
馏程/℃ 初馏点 ≥ 干点 ≤ 总馏程范围 ≤	137 143 5	GB/T 3146.1
总硫含量/（mg/kg） ≤	1	SH/T 0253（仲裁法）、SH/T 0689
氯含量/（mg/kg） ≤	1	SH/T 1757
氮含量/（mg/kg） ≤	1	SH/T 0657
铜含量/（μg/kg） ≤	5	ASTM D6732、Q/FHC LAB406
铅含量/（μg/kg） ≤	10	IFP 9406、Q/FHC LAB406
砷含量/（μg/kg） ≤	1	IFP 9312、Q/FHC LAB406

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
颜色（铂-钴色号）/Hazen		≤	20	GB/T 3143	
酸洗比色			酸层颜色不深于 1000mL 稀酸中含 0.5g 重铬酸钾的标 准溶液	GB/T 2012	
铜片腐蚀			通过	GB/T 11138	
博士试验			通过	SH/T 0174	
中性试验			中性	GB/T 1816	
溴指数/（mgBr/100g）		≤	50	SH/T 0630、SH/T 1551、 SH/T 1767	
蒸发残余物/（mg/100mL）		≤	5	GB/T 3209	
a 将试样注入 100mL 玻璃量筒中，在 20℃±3℃下观察，应透明、无不溶水及机械杂质。对机械杂质有争议时，用 GB/T 511 方法进行测定，结果应为无。					

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024 年 6 月 1 日

混合二甲苯 2

执行标准：GB/T 3407-2019 石油混合二甲苯（5℃混合二甲苯项）

说明：混合二甲苯采购参考指标。

分析项目	5℃混合二甲苯质量指标	试验方法
外观	透明液体，无不溶水及机械杂质	目测 ^a
颜色（铂-钴色号）/Hazen ≤	20	GB/T 3143
密度（20℃）/（kg/m ³ ）	860～870	GB/T 2013（仲裁法）、SH/T 0604
馏程 ^b /℃ 初馏点 ≥ 干点 ≤ 总馏程范围 ^b ≤	137 143 5	GB/T 3146.1
酸洗比色	酸层颜色不深于 1000mL 稀酸中含 0.5 g 重铬酸钾的标准溶液	GB/T 2012
总硫含量/（mg/kg） ≤	1	SH/T 0253（仲裁法）、SH/T 0689
蒸发残余物/（mg/100mL） ≤	5	GB/T 3209
铜片腐蚀	通过	GB/T 11138
中性试验	中性	GB/T 1816
a 将试样注入 100mL 玻璃量筒中，在 20℃±3℃下观察，应透明、无不溶水及机械杂质。对机械杂质有争议时，用 GB/T 511 方法进行测定，结果应为无。 b 总馏程范围为干点减去初馏点。		

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第4次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	

对二甲苯

执行标准：SH/T 1486.1-2008 石油对二甲苯（优等品项）

说明：1、对二甲苯采购指标。用于氧化装置（反应原料）。

2、溴指数项的指标由供销双方约定，增加氯含量项目及指标。

分析项目	质量指标	试验方法
外观	清澈透明，无机械杂质、无游离水	目测 ^a
纯度 $w/\%$	≥ 99.7	SH/T 1489（仲裁法）、 SH/T 1486.2
烃类杂质含量 $w/\%$		
非芳烃	≤ 0.10	SH/T 1489（仲裁法）、 SH/T 1486.2
甲苯	≤ 0.10	
乙苯	≤ 0.20	
间二甲苯	≤ 0.20	
邻二甲苯	≤ 0.10	
总硫含量/（mg/kg）	≤ 1.0	SH/T 1147（仲裁法）、 SH/T 0689、 Q/FHC LAB556
颜色（铂-铂色号）/号	≤ 10	GB/T 3143
▲酸洗比色	酸层颜色应不深于重铬酸钾含量为 0.10 g/L 标准比色液的颜色	GB/T 2012
▲溴指数/（mgBr/100g）	≤ 120	SH/T 1551（仲裁法）、 SH/T 1767、SH/T 0630
氯含量/（mg/kg）	≤ 1.0	SH/T 1757、 Q/FHC LAB556
▲馏程（在 101.3kPa 下，包括 138.3℃）/℃	≤ 1.0	GB/T 3146
a 在 18.3℃~25.6℃进行目测。		

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024 年 6 月 1 日

甲苯

执行标准：GB/T 3406-2010 石油甲苯（I 号项）

说明：1、甲苯采购指标。

2、常规项目包括：外观、组成、硫。

分析项目	质量指标		试验方法
	I 号	II 号	
外观	透明液体，无不溶水及机械杂质		目测 ^a
颜色（铂-钴色号）/Hazen ≤	10	20	GB/T 3143、ASTM D 1209（仲裁法）
密度（20℃）/kg/m ³	——	865~868	GB/T 2013（仲裁法）、SH/T 0604
纯度 <i>w</i> / % ≥	99.9	——	ASTM D7504
烃类杂质含量 <i>w</i> / %			
苯含量 ≤	0.03	0.10	GB/T 3144、ASTM D7504（仲裁法）
C8 芳烃含量 ≤	0.05	0.10	
非芳烃含量 ≤	0.1	0.25	
酸洗比色	酸层颜色不深于 1000 mL 稀酸中含 0.2g 重铬酸钾的标准溶液		GB/T 2012
总硫含量/（mg/kg） ≤	2		SH/T 0253（仲裁法）、SH/T 0689
蒸发残余物/（mg/100mL） ≤	3		GB/T 3209
中性试验	中性		GB/T 1816
溴指数/（mgBr/100g）	由供需双方商定		SH/T 0630、SH/T 1551、SH/T 1767
a 将试样注入 100mL 玻璃量筒中，在 20℃±3℃下观察，应透明、无不溶水及机械杂质，对机械杂质有争议时，用 GB/T 511 方法进行测定，结果应无。			

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024 年 6 月 1 日

碳九芳烃

执行标准：Q/FHC M063-2022 碳九芳烃采购指标

说明：1、碳九芳烃（三甲苯）采购指标（仅作为参考指标）；碳九芳烃验收指标为实际检测数据（用于指导生产工艺操作）。

2、可参考标准 SH/T 1825-2019 工业用碳九芳烃。

3、全部项目包括：外观、密度、馏程、组成、硫、氯、氮、铜、铅、砷、中性试验、铜片腐蚀、博士试验、酸洗比色、蒸发残余物、水分。

4、常规项目包括：外观、组成、硫。

分析项目	质量指标	试验方法
外观	无不溶水及机械杂质	目测
密度（20℃） / （kg/m³）	862~880	SH/T 0604
馏程/℃		
初馏点	≥ 136.5	GB/T 6536
终馏点	≤ 205.0	
总馏程范围	≤ 70	
组成 w/%		
非芳	≤ 0.5	UOP 744、Q/FHC LAB109
C ₉ 芳烃	73~86	
C ₁₀ 芳烃	20~25	
C ₁₁ +芳烃	≤ 4	
硫含量/（mg/kg）	≤ 1	SH/T 0689
氯含量/（mg/kg）	≤ 1	SH/T 1757
氮含量/（mg/kg）	≤ 1	SH/T 0657
铜含量/（μg/kg）	≤ 5	ASTM D6732、 Q/FHC LAB406
铅含量/（μg/kg）	≤ 10	IFP 9406、 Q/FHC LAB406
砷含量/（μg/kg）	≤ 1	ASTM D9312、 Q/FHC LAB406
中性试验	中性	GB/T 1816
铜片腐蚀/级	≤ 1	GB/T 11138
博士试验	通过	SH/T 0174
酸洗比色/#	≤ 1	ASTM D848
蒸发残余物/（mg/100mL）	≤ 5	GB/T 3209

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	

对二乙基苯

执行标准：Q/FHC M011-2022 对二乙基苯采购指标

说明：1、对二乙基苯 PDEB 采购指标。用于 Eluxyl 装置（解吸剂）。

2、参考标准 SH/T 1808-2017 工业用对二乙苯。

3、常规项目包括：外观、颜色、酸洗比色、组成、硫、羰基值、活性氧。

分析项目		质量指标	试验方法
颜色（铂-钴色号）/Hazen	≤	10	ASTM D1209、GB/T 3143
酸洗比色/号	≤	1	ASTM D848
密度（20℃）/（g/cm ³ ）		0.866±0.005	SH/T 0604
组成 w/%			
PDEB 含量	≥	99.0	UOP 744、SH/T 1810、 Q/FHC LAB109
苯含量		无	
对二甲苯含量	≤	0.025	
其他 C8 芳烃含量	≤	0.005	
C9 芳烃含量	≤	0.5	
其它 C10 芳烃异构体含量		平衡量	
C11 及以上芳烃含量	≤	0.1	
水分/（mg/kg）	≤	70	ASTM D6304、SH/T 0246
羰基值/（mg/kg）	≤	2.0	ASTM E411、UOP624
溴指数/（mgBr/100g）	≤	20	ASTM D1492、SH/T 0630
硫含量/（mg/kg）	≤	1	ASTM D5453、SH/T 1147、 SH/T 0689
氮含量/（mg/kg）	≤	1	ASTM D4629、SH/T 0657
氯含量/（mg/kg）	≤	1	ASTM D5808、SH/T 1757
铜含量/（μg/kg）	≤	5	ASTM D6732、 Q/FHC LAB406
铅含量/（μg/kg）	≤	10	IFP 9406、Q/FHC LAB406
砷含量/（μg/kg）	≤	5	ASTM D9312、 Q/FHC LAB406
溶解氧/（mg/kg）	≤	1.0	ASTM E299

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	

对二乙苯

执行标准：SH/T 1808-2017 工业用对二乙苯

说明：对二乙苯 PDEB 采购参考指标。

分析项目	质量指标	试验方法
外观	清澈透明液体、无机 构杂质	目测 ^a
颜色（铂-钴色号）/号	≤ 10	GB/T 3143
酸洗比色 或 酸洗比色/号	酸层颜色不深于 1000 mL 稀酸中含 0.1 g 重 铬酸钾的标准溶液 ≤ 1	GB/T 2012 ASTM D848
密度（20℃）/（g/cm ³ ）	0.8605～0.8705	GB/T 2013
组成 w/% 对二乙苯含量 非芳烃、C ₉ 及以下芳烃 其他 C ₁₀ 烷基苯 C ₁₁ 芳烃及重组分	≥ 99.0 ≤ 0.15 报告 ≤ 0.2	SH/T 1810
水含量/（mg/kg）	≤ 100	GB/T 6324.8
羰基化合物（以羰基 CO 计）/ （mg/L）	≤ 1.0	GB/T 6324.5
溴指数/（mgBr/100g）	≤ 5.0	SH/T 1767（仲裁法）、 SH/T 1551
硫含量/（mg/kg）	≤ 1.0	SH/T 1147（仲裁法）、 SH/T 0689
氮含量/（mg/kg）	≤ 1.0	SH/T 0657
氯含量/（mg/kg）	≤ 1.0	SH/T 1757
活性氧/（mg/kg）	≤ 1.0	SH/T 1808
a 取 50mL～60mL 试样于清洁、干燥的 100mL 比色管中，在自然光下观测。		

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第4次修订）				福海创专有 生效日期：2024年6月1日
	风险评估	高	中	低	

精制重石脑油

执行标准：Q/FHC M007-2022 精制重石脑油采购参考指标

- 说明：1、精制重石脑油采购指标。
- 2、全部项目包括：密度、族组成、馏程、硫、氯、氮、铅、砷、汞、铜、铁、镍、铬、水分、赛波特颜色、溴指数。
- 3、常规项目包括：外观、密度。

分析项目	质量指标	试验方法
密度（20℃） / （kg/m ³ ）	735~750	SH/T 0604
族组成 w/% 正构烷烃含量 异构烷烃含量 烯烃含量 环烷烃含量 芳烃含量 环烷烃+芳烃含量 ≥	报告 报告 报告 报告 报告 30	ASTM D6839、Q/FHC LAB107
馏程/℃ 初馏点 ≥ 终馏点 ≤	80 175	GB/T 6536
硫含量/（mg/kg） ≤	0.5	SH/T 0253、SH/T 0689
氯含量/（mg/kg） ≤	0.5	SH/T 1757
氮含量/（mg/kg） ≤	0.5	SH/T 0657
铅含量/（μg/kg） ≤	5.0	IFP 9406、Q/FHC LAB406
砷含量/（μg/kg） ≤	5.0	IFP 9312、Q/FHC LAB406
汞含量/（μg/kg） ≤	1.0	UOP 938、Q/FHC LAB407
其它金属含量/（μg/kg） 包括：Ca、Cd、Mg、Co、Cr、 Cu、Fe、Mn、Ni、Si、Zn ≤	5.0	ASTM D5708、Q/FHC LAB408
氟含量/（mg/kg） ≤	0.5	
水分/（mg/kg）	报告	SH/T 0246
赛波特颜色/号 ≥	+20	GB/T 3555
溴指数/（mgBr/100g） ≤	80	SH/T 0630、SH/T 1767

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第4次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024年6月1日

重石脑油

执行标准：Q/FHC M100-2020 重石脑油采购指标

说明：1、重石脑油采购指标。

2、全部项目包括：密度、族组成、馏程、硫、氯、氮、铜、铅、砷、汞、溴指数、水分、赛波特颜色。

3、常规项目包括：外观、密度。

分析项目	质量指标	试验方法
密度（20℃）/（kg/m ³ ）	745～770	SH/T 0604、ASTM D4052
族组成 <i>w</i> /%		
正构烷烃含量	报告	ASTM D6839、IFP9301、 Q/FHC LAB107
异构烷烃含量	报告	
烯烃含量	报告	
环烷烃含量	报告	
芳烃含量	报告	
环烷烃+芳烃含量 ≥	45	
馏程/℃		GB/T 6536、ASTM D86
初馏点 ≥	85	
5%馏出温度 ≥	95	
50%馏出温度 ≥	115	
80%馏出温度 ≥	140	
90%馏出温度	报告	
95%馏出温度 ≤	165	
终馏点 ≤	178	
硫含量/（mg/kg） ≤	1000	SH/T 0253、SH/T 0689、 ASTM D5453、GB/T 17040
氯含量/（mg/kg） ≤	1	SH/T 1757、ASTM D5808
氮含量/（mg/kg） ≤	7	SH/T 0657、ASTM D4629
铜含量/（μg/kg） ≤	10	ASTM D6732、Q/FHC LAB406
铅含量/（μg/kg） ≤	20	IFP 9406、Q/FHC LAB406
砷含量/（μg/kg） ≤	20	IFP 9312、Q/FHC LAB406
汞含量/（μg/kg） ≤	5	UOP 938、Q/FHC LAB407

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
溴指数/（mgBr/100g）	≤	2000			SH/T 1767、SH/T 0630
水分/（mg/kg）	≤	300			SH/T 0246、ASTM D6304
赛波特颜色/号	≥	+20			GB/T 3555
注：采购时，供应商应提供全组分分析数据（PONA 值）。					

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024 年 6 月 1 日

全馏分石脑油

执行标准：Q/FHC M008-2020 全馏分石脑油采购指标

说明：1、全馏分石脑油采购指标。

2、全部项目包括：密度、硫、氯、氮、铜、铅、砷、汞、赛波特颜色、溴指数、馏程、族组成、蒸气压、水分。

3、常规项目包括：外观、密度。

分析项目		质量指标	试验方法
密度（15℃） / （kg/m³）		710~750	SH/T 0604
硫含量/ （mg/kg）	≤	1000	GB/T 17040、SH/T 0253、SH/T 0689
氯含量/ （mg/kg）	≤	5	SH/T 1757
氮含量/ （mg/kg）	≤	7	SH/T 0657
铅含量/ （μg/kg）	≤	10	IFP 9406、Q/FHC LAB406
砷含量/ （μg/kg）	≤	20	IFP 9312、Q/FHC LAB406
汞含量/ （μg/kg）	≤	3	UOP 938、Q/FHC LAB407
赛波特颜色/号	≥	+20	GB/T 3555
溴指数/ （mgBr/100g）	≤	800	SH/T 1767、SH/T 0630

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第4次修订）				福海创专有 生效日期：2024年6月1日
	风险评估	高	中	低	

蜡油/VGO

执行标准：Q/FHC M009-2022 蜡油/VGO 采购指标

说明：1、蜡油/VGO 采购指标。

2、全部项目包括：密度、减压馏程、硫、氯、氮、铁、镍、钒、酸值、机械杂质、残炭、沥青质、铜、铅、砷、汞、铝、钠、钙、镁、硅、灰分、运动粘度（50℃）、开口闪点、凝点、水分、盐含量、溴值。

3、常规项目包括：外观、密度。

分析项目	质量指标	试验方法
密度（20℃） / （kg/m ³ ）	≤ 900	GB/T 1884、NB/SH/T 0870
减压馏程/℃		
初馏点	≥ 174	GB/T 9168、SH/T 0165
终馏点	≤ 520	
硫含量 w/%	≤ 1.79	GB/T 17040
氯含量/（mg/kg）	≤ 1	SH/T 1757
氮含量/（mg/kg）	≤ 600	SH/T 0657
铁含量/（mg/kg）	≤ 1	ASTM D5708、Q/FHC LAB408
（镍+钒）含量/（mg/kg）	≤ 1	ASTM D5708、Q/FHC LAB408
酸值/（mgKOH/g）	≤ 0.3	GB/T 18609、Q/FHC LAB211
机械杂质 w/%	≤ 0.1	GB/T 511
残炭 w/%	≤ 0.35	GB/T 17144
沥青质/（mg/kg）	≤ 100	ASTM D6560、SH/T 0266

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第4次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024年6月1日

液化石油气

执行标准：GB 11174-2011 液化石油气（商品丙丁烷混合物项）

说明：1、液化石油气采购指标。

2、常规项目：外观、组成、硫、游离水。

分析项目	质量指标	试验方法
密度（15℃）/（kg/m ³ ）	报 告	SH/T 0221（仲裁法）、 GB/T 12576
蒸气压（37.8℃）/kPa ≤	1380	GB/T 12576
组分 ^a v/% （C ₃ +C ₄ ）烃类组分 ≥ C ₅ 及 C ₅ 以上烃类组分 ≤	95 3.0	NB/SH/T 0230
▲残留物 蒸发残留物/（mL/100mL） ≤ 油渍观察	0.05 通过 ^b	SY/T 7509
▲铜片腐蚀（40℃，1h）/级 ≤	1	SH/T 0232
总硫含量/（mg/m ³ ） ≤	343	SH/T 0222
硫化氢（需满足下列要求之一）： 乙酸铅法 层析法/（mg/m ³ ） ≤	无 10	SH/T 0125 SH/T 0231
游离水	无	目测、SH/T 0221（仲裁法）
注：出厂检验项目为组分、密度、蒸气压、总硫含量、硫化氢和游离水。型式检验项目为规定的全部项目。 a 液化石油气中不允许人为加入除加臭剂以外的非烃类化合物。 b 按 SY/T 7509 方法所述，每次以 0.1 mL 的增量将 0.3 mL 溶剂-残留物混合物滴到滤纸上，2 min 后在日光下观察，无持久不退的油环为通过。		

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第4次修订）				福海创专有 生效日期：2024年6月1日
	风险评估	高	中	低	

裂解氢气

执行标准：Q/FHC M136-2022 裂解氢气采购指标
说明：裂解氢气采购指标。用于 PSA 装置。

分析项目	质量指标	试验方法
氢气（N ₂ ）含量 v/%	≥ 95.0	ASTM D7833、Q/FHC LAB103
甲烷（CH ₄ ）含量 v/%	≤ 5.0	ASTM D7833、Q/FHC LAB103
氮气（N ₂ ）含量 v/%	≤ 0.5	ASTM D7833、Q/FHC LAB103
C2 含量 v/%	≤ 0.1	ASTM D7833、Q/FHC LAB103
一氧化碳（CO）含量/（μL/L）	≤ 1.0	UOP 603、Q/FHC LAB106
二氧化碳（CO ₂ ）含量/（μL/L）	≤ 5.0	UOP 603、Q/FHC LAB106
总硫（以 H ₂ S 计）含量/（μL/L）	≤ 1.0	Q/FHC LAB102
总氯（以 HCl 计）含量/（μL/L）	≤ 1.0	Q/FHC LAB102

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024 年 6 月 1 日

甲烷氢（燃料气）

执行标准：Q/FHC M137-2022 甲烷氢（燃料气）采购指标

说明：甲烷氢（燃料气）采购指标。

分析项目		质量指标	试验方法
甲烷（CH ₄ ）含量 <i>v</i> /%	≥	70.0	ASTM D7833、Q/FHC LAB103
氢气（N ₂ ）含量 <i>v</i> /%	≤	25.0	ASTM D7833、Q/FHC LAB103
氮气（N ₂ ）含量 <i>v</i> /%	≤	2.0	ASTM D7833、Q/FHC LAB103
乙烯（C ₂ H ₄ ）含量 <i>v</i> /%		报告	ASTM D7833、Q/FHC LAB103
一氧化碳（CO）含量 <i>v</i> /%		报告	ASTM D7833、Q/FHC LAB103

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024 年 6 月 1 日

煤炭

执行标准：Q/FHC M096-2020 煤炭采购指标
说明：煤炭采购指标。

分析项目	质量指标	试验方法
收到基低位发热量 ($Q_{\text{net, ar}}$) /kcal/kg	4800~5000	GB/T 213
挥发份 (V, ad) $w/\%$	25.0~32.0	GB/T 212
灰分 (A, ad) $w/\%$	≤ 25.0	GB/T 212
全硫量 (St, ar) $w/\%$	≤ 0.8	GB/T 214
全水分 (Mt, ar) $w/\%$	≤ 13.0	GB/T 211
外在水分 (Mf, ar) $w/\%$	≤ 9.0	GB/T 211
灰熔点 $DT/^{\circ}\text{C}$	≥ 1200	GB/T 219
*粒径 $w/\%$	≥ 95 (0~50mm)	GB/T 477
	≤ 5 (>50mm)	
	≤ 40 (<6mm)	
可磨性系数 HGI	≥ 45	GB/T 2565
注：1 粒径项请报告<6mm，6~20mm，20~50mm、0~50mm、>50mm 的粒度分布值(%)。 2 可磨性指数 HGI 项一船舶批次分析一次，分析样品为第三方采制样。		

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第4次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	

甲醇

执行标准：GB/T 338-2011 工业用甲醇（一等品项）

说明：1、甲醇采购指标。用于精制装置（甲醇制氢原料）。

2、密度项的指标由供销双方约定，增加硫含量、氯含量项目及指标。

3、验收时检测外观、水混溶性试验、水分、蒸发残渣、硫含量、氯含量、密度、色度、硫酸洗涤试验项，加测纯度项。酸或碱、羰基化合物项首车检测。

分析项目	质量指标	试验方法
外观	无色透明液体，无异味、无可见杂质	目测 ^a
颜色（铂-钴色号）/Hazen	≤ 5	GB/T 3143
▲硫酸洗涤试验（铂-钴色号）/Hazen	≤ 50	GB/T 338
密度（20℃）/（g/cm ³ ）	0.7910~0.7925	GB/T 4472
水分 w/%	≤ 0.15	GB/T 6283
▲水混溶性试验	通过试验（1+9）	GB/T 6324.1
▲蒸发残渣 w/%	≤ 0.003	GB/T 6324.2
硫含量/（mg/kg）	≤ 1.0	GB/T 6324.4、SH/T 0689
氯含量/（mg/kg）	≤ 1.0	SH/T 1757
酸（以 HCOOH 计）w/%	≤ 0.0030	GB/T 338
或碱（以 NH ₃ 计）w/%	≤ 0.0008	
▲羰基化合物（以 HCHO 计）w/%	≤ 0.005	GB/T 6324.5-2008
沸程 ^b （0℃, 101.3kPa）/℃	≤ 1.0	GB/T 7534
高锰酸钾试验/min	≥ 30	GB/T 6324.3-2011
▲乙醇 w/%	≤ 供需双方协商	GB/T 338
a 于具塞比色管中，加入试样，在日光灯或日光下感官检测。		
b 包括 64.6℃±0.1℃。		

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有 生效日期：2024 年 6 月 1 日
	风险评估	高	中	低	

环丁砜

执行标准：Q/FHC M013-2020 环丁砜采购指标

说明：1、环丁砜采购指标。用于 ED 装置。

2、参考标准 Q/SH 0062-2007 工业环丁砜技术要求。

分析项目		质量指标	试验方法
密度（30℃） / （kg/m ³ ）		1260~1270	ASTM D4052、SH/T 0604
环丁烯砜含量/（mg/kg）	≤	500	UOP 608
馏程/℃			
5%馏出温度	≥	282	ASTM D1078
95%馏出温度	≤	288	
水分 w/%	≤	3.0	UOP 481、SH/T 0246
硫含量（无水） w/%		26.0~27.0	ASTM D129、Q/FHC LAB412 需经水分修正
灰分 w/%	≤	0.1	ASTM D482、GB/T 508
pH 值		6~9	Q/FHC LAB412
热稳定性/mgSO ₂	≤	20	UOP 599

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第4次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024年6月1日

单乙醇胺

执行标准：Q/FHC M117-2024 单乙醇胺采购指标

说明：1、单乙醇胺采购指标。用于ED装置。
2、参考标准HG/T 2915-1997 工业用一乙醇胺。

分析项目		质量指标	试验方法
外观		无色透明液体	目测
馏程/℃		160～174	GB/T 7534
密度（20℃）/（kg/m³）		1014～1019	GB/T 4472、SH/T 0604
颜色（铂-钴色号）/Hazen	≤	25	GB/T 3143
水分/%	≤	1.0	GB/T 6283、SH/T 0246
总胶量（以单乙醇胺计）/%	≥	99.0	HG/T 2915
蒸馏试验（0℃，101325Pa）， （168～174）℃馏出体积/mL	≥	95	GB/T 7534

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有 生效日期：2024 年 6 月 1 日
	风险评估	高	中	低	

甲基二乙醇胺

执行标准：Q/FHC M014-2024 甲基二乙醇胺采购指标

说明：1、甲基二乙醇胺 MDEA 采购指标。用于 SRU 装置（高效脱硫剂）。

2、参考标准 T/CIESC 0022-2022 工业用 N-甲基二乙醇胺（MDEA）。

分析项目	质量指标	试验方法
外观	无色至浅黄色清澈透明液体	目测
MDEA 含量 $w/\%$	≥ 97	GB/T 31589、HG/T 2916、Q/FHC LAB302
含水量 $w/\%$	≤ 2	GB/T 6283、SH/T 0246
密度（20℃） / （g/cm ³ ）	1.030~1.065	GB/T 4472、SH/T 0604
运动粘度（20℃） / （mm ² /s）	60~110	GB/T 265
凝固点/℃	≤ -45	GB/T 510
溶解性	与水互溶	GB/T 6324.1
起泡高度/cm	≤ 10	Q/FHC LAB301
消泡时间/s	≤ 10	Q/FHC LAB301
注：起泡高度和消泡时间是性能保证指标。		

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有 生效日期：2024 年 6 月 1 日
	风险评估	高	中	低	

醋酸异丁酯

执行标准：Q/FHC M020-2022 醋酸异丁酯采购指标

说明：1、醋酸异丁酯采购指标。用于氧化装置（共沸剂）。

2、参考标准 GB/T 26609-2011 工业用乙酸异丁酯（一等品项）

分析项目	质量指标	试验方法
外观	无色透明液体	目测
乙酸异丁酯 $w/\%$	≥ 99.0	GB/T 12717
水分 $w/\%$	≤ 0.10	GB/T 6283、GB/T 12717
颜色（铂-钴色号）/Hazen	≤ 10	GB/T 3143、GB/T 12717
*比重（20/25℃）/（ g/cm^3 ）	0.871~0.876	GB/T 4472、GB/T 12717
*蒸发残渣 $w/\%$	≤ 0.010	GB/T 6324.2、GB/T 12717

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	

醋酸

执行标准：GB/T 1628-2020 工业冰乙酸（II 型项）

说明：醋酸采购指标。用于氧化装置（反应溶剂）。

分析项目	质量指标		试验方法
	I 型	II 型	
外观	透明液体，无悬浮物和机械杂质	透明液体，无悬浮物和机械杂质	目测 ^a
乙酸 <i>w</i> /%	≥ 99.8	99.5	GB/T 7533（仲裁法）、GB/T 1628
甲酸 <i>w</i> /%	≤ 0.03	0.05	GB/T 1628
色度（铂-钴色号）/Hazen	≤ 10	10	GB/T 3143
*乙醛 <i>w</i> /%	≤ 0.02	0.03	GB/T 1628
*铁（Fe） <i>w</i> /%	≤ 0.00004	0.0002	GB/T 1628
水分 <i>w</i> /%	≤ 0.15	0.20	GB/T 6283（仲裁法）、GB/T 6324.8
▲蒸发残渣 <i>w</i> /%	≤ 0.005	0.01	GB/T 6324.2
高锰酸钾时间 /min	≥ 120	30	GB/T 1628
丙酸 <i>w</i> /%	≤ 0.05	0.08	GB/T 1628
a 于具塞比色管中，加入实验室样品，在日光灯或日光下目测。			

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第4次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024年6月1日

盐酸

执行标准：GB/T 320-2006 工业用合成盐酸（合格品项、优等品项）

说明：1、盐酸采购指标（PX厂为合格品项，PTA厂为优等品项）。用于水气团队（PX/PTA水处理）。

2、PX厂验收时检测总酸度、铁项。PTA厂验收时检测总酸度、铁、游离氯项；硫酸盐项每月每个供应商抽检一次。

分析项目	质量指标		试验方法
	优等品	合格品	
外观	无色或浅黄色透明液体		目测
总酸度（以HCl计）w/% ≥	31.0	31.0	GB/T 320
铁（以Fe计）w/% ≤	0.002	0.01	GB/T 320
▲游离氯（以Cl计）w/% ≤	0.004	0.01	GB/T 320
▲硫酸盐（以SO ₄ ²⁻ 计）w/% ≤	0.005	——	GB/T 320
▲*灼烧残渣 w/% ≤	0.05	0.15	GB/T 320
▲砷 w/% ≤	0.0001	0.0001	GB/T 320

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024 年 6 月 1 日

硫酸

执行标准：GB/T 534-2014 工业硫酸（优等品项）
说明：硫酸采购指标。用于 CSU 装置、CCR 装置、水气团队（PTA 污水处理 pH 值调整）。

分析项目	质量指标			试验方法
	优等品	一等品	合格品	
硫酸 (H ₂ SO ₄) w/%	≥ 98.0	98.0	98.0	GB/T 534
透明度/mm	≥ 80	50	——	GB/T 534
灰分 w/%	≤ 0.02	0.03	0.10	GB/T 534
铁 (Fe) w/%	≤ 0.005	0.010	——	GB/T 534
色度	不深于标准色度	不深于标准色度	——	GB/T 534
▲砷 (As) w/%	≤ 0.0001	0.001	0.01	GB/T 534
▲铅 (Pb) w/%	≤ 0.005	0.02	——	GB/T 534
▲汞 (Hg) w/%	≤ 0.001	0.01	——	GB/T 534

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024 年 6 月 1 日

磷酸

执行标准：GB/T 2091-2008 工业磷酸（85%磷酸合格品项）。

说明：磷酸采购指标。用于水气团队（PTA 污水处理）。

分析项目	质量指标			试验方法
	优等品	一等品	合格品	
外观	无色透明或略带浅色的稠状液体			目测
磷酸（ H_3PO_4 ） $w/\%$	≥ 85.0	85.0	85.0	GB/T 2091
色度/黑曾	≤ 20	30	40	GB/T 605
氯化物（以 Cl 计） $w/\%$	≤ 0.0005	0.0005	0.0005	GB/T 2091
硫酸盐（以 SO_4 计） $w/\%$	≤ 0.003	0.005	0.01	GB/T 2091
铁（Fe） $w/\%$	≤ 0.002	0.002	0.005	GB/T 2091
砷（As） $w/\%$	≤ 0.0001	0.005	0.01	GB/T 2091
重金属（以 Pb 计） $w/\%$	≤ 0.001	0.001	0.005	GB/T 2091

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024 年 6 月 1 日

氢氧化钠 1

执行标准：GB/T 209-2018 工业用氢氧化钠（型号 IL 规格 I、III）

说明：氢氧化钠（液体）采购参考指标。

分析项目	IL 质量指标		试验方法
	I	III	
外观	无色透明、稠状液体		目测
氢氧化钠 $w/\%$	\geq 50.0	30.0	GB/T 4348.1
▲碳酸钠 $w/\%$	\leq 0.5	0.2	GB/T 4348.1、 GB/T 7698（仲裁法）
氯化钠 $w/\%$	\leq 0.05	0.008	GB/T 4348.2（NaCl $>$ 0.02%时，仲裁法） GB/T 11213.2（NaCl \leq 0.02%时，仲裁法）、 GB/T 209
▲三氧化二铁 $w/\%$	\leq 0.005	0.001	GB/T 4348.3

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有 生效日期：2024 年 6 月 1 日
	风险评估	高	中	低	

氢氧化钠 2

执行标准：Q/FHC M042-2024 液体氢氧化钠（工业液碱 32%）采购指标
说明：1、液体氢氧化钠（工业液碱 32%、离子膜碱）采购指标。用于 CSU 装置、HCR 装置、制氢装置、CCR 装置、水气团队（PX/PTA）。
2、氯化钠、三氧化二铁每月每个供应商抽检一次。

分析项目		质量指标	试验方法
外观		无色透明、无机械杂质、稠状液体	目测
氢氧化钠（以 NaOH 计） <i>w</i> /%	≥	32.0	GB/T 4348.1
碳酸钠（以 Na ₂ CO ₃ 计） <i>w</i> /%	≤	0.06	GB/T 4348.1、 GB/T 7698（仲裁法）
氯化钠（以 NaCl 计） <i>w</i> /%	≤	0.007	GB/T 4348.2（NaCl > 0.02%时，仲裁法） GB/T 11213.2（NaCl ≤ 0.02%时，仲裁法）、 GB/T 209
三氧化二铁（以 Fe ₂ O ₃ 计） <i>w</i> /%	≤	0.0005	GB/T 4348.3

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第4次修订）				福海创专有 生效日期：2024年6月1日
	风险评估	高	中	低	

氢氧化钠 3

执行标准：Q/FHC M044-2024 液体氢氧化钠（32%）采购指标

说明：1、液体氢氧化钠（32%）采购指标。用于PTA团队。

2、三氧化二铁、氯离子项每月每个供应商抽检一次。

分析项目		质量指标	试验方法
外观		无色透明、无机械杂质、稠状液体	目测
氢氧化钠 $w/\%$	\geq	32.0	GB/T 4348.1
碳酸钠 $w/\%$	\leq	0.11	GB/T 4348.1、 GB/T 7698（仲裁法）
氯化钠（以NaCl计）/（mg/kg）	\leq	70	GB/T 4348.2（NaCl > 0.02%时，仲裁法） GB/T 11213.2（NaCl \leq 0.02%时，仲裁法）、 GB/T 209
三氧化二铁/（mg/kg）	\leq	6	GB/T 4348.3
*二氧化硅/（mg/kg）	\leq	32.0	GB/T 11213.4
*Ca、Mg总量（以Ca计）/（mg/kg）	\leq	32.0	GB/T 11213.3

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第4次修订）				福海创专有 生效日期：2024年6月1日
	风险评估	高	中	低	

氢氧化钠 4

执行标准：Q/FHC M045-2024 液体氢氧化钠（50%）采购指标

说明：1、液体氢氧化钠（50%）采购指标。用于 PTA 团队。

2、氯离子、三氧化二铁项每月每个供应商抽检一次。

分析项目		质量指标	试验方法
外观		无色透明、无机械杂质、稠状液体	目测
氢氧化钠 <i>w</i> /%	≥	50.0	GB/T 4348.1
碳酸钠 <i>w</i> /%	≤	0.20	GB/T 4348.1、 GB/T 7698（仲裁法）
氯化钠（以 NaCl 计）/（mg/kg）	≤	100	GB/T 4348.2（NaCl > 0.02%时，仲裁法） GB/T 11213.2（NaCl ≤ 0.02%时，仲裁法）、 GB/T 209
三氧化二铁/（mg/kg）	≤	20	GB/T 4348.3
*二氧化硅/（mg/kg）	≤	50	GB/T 11213.4
*Ca、Mg 总量（以 Ca 计）/（mg/kg）	≤	50	GB/T 11213.3

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有 生效日期：2024 年 6 月 1 日
	风险评估	高	中	低	

碳酸钠

执行标准：GB/T 210-2022 工业碳酸钠（Ⅱ类 合格品项）

说明：碳酸钠采购指标。

分析项目	Ⅱ类质量指标		试验方法
	一等品	合格品	
总碱量（以干基的 Na_2CO_3 计） $w/\%$	≥ 98.8	98.0	GB/T 210
总碱量（以湿基的 Na_2CO_3 计） ^a $w/\%$	≥ 97.5	96.7	GB/T 210
氯化钠（以干基的 NaCl 计） $w/\%$	≤ 0.90	1.20	GB/T 210
铁（Fe, 以干基计） $w/\%$	≤ 0.0055	0.0085	GB/T 210
水不溶物 $w/\%$	≤ 0.10	0.15	GB/T 210
堆积密度 ^b /（g/mL）	≥ 0.90	0.90	GB/T 210
粒度 ^b （180 μm 筛余物） $w/\%$	≥ 65.0	60.0	GB/T 210
<p><i>a</i> 为包装时含量，交货时产品中总碱量乘以交货产品的质量再除以交货清单上产品的质量之值不应低于此数值。</p> <p><i>b</i> 为重质碳酸钠控制指标。</p>			

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024 年 6 月 1 日

次氯酸钠

执行标准：GB/T 19106-2013 次氯酸钠溶液（型号 A 规格 II 项）

说明：1、次氯酸钠采购指标。用于水气团队（PX/PTA 杀菌剂）。

2、PX 厂验收时检测有效氯项。PTA 厂验收时检测外观、有效氯项和游离碱项。

分析项目	质量指标	试验方法
外观	浅黄色液体	目测
有效氯（以 Cl 计） <i>w</i> /%	≥ 10.0	GB/T 19106
游离碱（以 NaOH 计） <i>w</i> /%	0.1~1.0	GB/T 19106
▲铁（Fe） <i>w</i> /%	≤ 0.005	GB/T 19106
▲重金属（以 Pb 计） <i>w</i> /%	≤ 0.001	GB/T 19106
▲砷（As） <i>w</i> /%	≤ 0.0001	GB/T 19106

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有 生效日期：2024 年 6 月 1 日
	风险评估	高	中	低	

甲酸钠（固体）

执行标准：HG/T 5390-2018 工业用甲酸钠（I 型项）
说明：固体甲酸钠采购指标。用于精制装置（代替亚硫酸氢钠，用于尾气洗涤，脱除氢溴酸及溴气）。

分析项目	I 型质量指标			试验方法
	优等品	一等品	合格品	
甲酸钠 $w/\%$ \geq	98.0	97.0	96.0	HG/T 5390
碳酸钠 $w/\%$ \leq	0.20	0.50	1.0	HG/T 5390
氢氧化钠 $w/\%$ \leq	0.10	0.50	1.0	HG/T 5390
氯化钠 $w/\%$ \leq	0.10	0.15	0.20	HG/T 5390
硫化物(以 Na ₂ S 计) $w/\%$ \leq	0.005	0.010		HG/T 5390
▲铁 $w/\%$ \leq	0.003	0.005		HG/T 5390
加热减量 $w/\%$ \leq	0.5	1.0	1.5	HG/T 5390

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024 年 6 月 1 日

甲酸钠（液体）

执行标准：Q/FHC M102-2022 甲酸钠采购指标

说明：甲酸钠采购指标。用于精制装置（代替亚硫酸氢钠，用于尾气洗涤，脱除氢溴酸及溴气）。

分析项目	质量指标		试验方法
	规格 1	规格 2	
甲酸钠 $w/\%$	31 ± 1	41 ± 1	Q/FHC LAB568
碳酸钠 $w/\%$ \leq	0.25		Q/FHC LAB565
*氯化钠 $w/\%$ \leq	0.5		Q/FHC LAB566
*总硫 $w/\%$ \leq	0.2		Q/FHC LAB567
*悬浮物/（mg/kg） \leq	100		GB/T 11901

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024 年 6 月 1 日

磷酸二氢钠

执行标准：HG/T 2767-2009 工业磷酸二氢钠
说明：磷酸二氢钠采购指标。用于水气团队（PX 污水处理站）。

分析项目	质量指标		试验方法
	二水磷酸二氢钠	无水磷酸二氢钠	
磷酸二氢钠 （ $\text{NaH}_2\text{PO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ 计） $w/\%$ \geq （ NaH_2PO_4 ）（干基计） $w/\%$ \geq	98.0	98.0	HG/T 2767
水不溶物 $w/\%$ \leq	0.10	0.20	HG/T 2767
铁（Fe） $w/\%$ \leq	0.05	0.05	HG/T 2767
砷（As） $w/\%$ \leq	0.01	0.01	HG/T 2767
硫酸盐（以 SO_4 计） $w/\%$ \leq	0.5	0.5	HG/T 2767
氯化物（以 Cl 计） $w/\%$ \leq	0.40	0.40	HG/T 2767
pH 值（10g/L 溶液） \leq	4.2~4.6	4.2~4.6	HG/T 2767
氟（F） $w/\%$ \leq	0.05	0.05	HG/T 2767
干燥减量（ NaH_2PO_4 ） $w/\%$ \leq	—	2.0	HG/T 2767

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024 年 6 月 1 日

磷酸三钠

执行标准：HG/T 2517-2009 工业磷酸三钠

说明：磷酸三钠采购指标。

分析项目		质量指标	试验方法
磷酸三钠（以 $\text{Na}_3\text{PO}_4 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$ 计） $w/\%$	\geq	98.0	HG/T 2517
硫酸盐（以 SO_4 计） $w/\%$	\leq	0.5	HG/T 2517
氯化物（以 Cl 计） $w/\%$	\leq	0.4	HG/T 2517
砷（As） $w/\%$	\leq	0.005	HG/T 2517
铁（Fe） $w/\%$	\leq	0.01	HG/T 2517
不溶物 $w/\%$	\leq	0.1	HG/T 2517
pH 值（10g/L 溶液）		11.5~12.5	HG/T 2517

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024 年 6 月 1 日

氯化钙

执行标准：GB/T 26520-2021 工业氯化钙（无水氯化钙 I 型项）

说明：氯化钙采购指标。

分析项目		质量指标	试验方法
氯化钙 (CaCl ₂) w/%	≥	94.0	GB/T 26520
碱度[以 Ca (OH) ₂ 计] w/%	≤	0.25	GB/T 26520
总碱金属氯化物 (以 NaCl 计) w/%	≤	5.0	GB/T 26520
水不溶物 w/%	≤	0.15	GB/T 26520
铁 (Fe) w/%	≤	0.004	GB/T 26520
硫酸盐 (以 CaSO ₄ 计) w/%	≤	0.05	GB/T 26520
总镁 (以 MgCl ₂ 计) w/%	≤	0.5	GB/T 26520
pH (10g/L)		6.0~11.0	GB/T 26520

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024 年 6 月 1 日

石灰石粉

执行标准：Q/FHC M036-2020 石灰石粉采购指标
说明：石灰石粉采购指标。

分析项目	质量指标	试验方法
粒度(0.044mm 或 325 目过筛率) $w/\%$ \geq	90	GB/T 1345
CaCO ₃ 纯度 $w/\%$ \geq	90	GB/T 19281
MgCO ₃ 含量 $w/\%$ \leq	2.16	GB/T 19281
CaO 含量 $w/\%$ \geq	50.4	GB/T 19281
水分 (105~110℃) $w/\%$ \leq	1	GB/T 19281

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024 年 6 月 1 日

聚氯化铝 1

执行标准：Q/FHC M101-2024 聚氯化铝采购指标

说明：1、液体聚氯化铝采购指标。I 型用于 PX 水气团队，II 型用于 PTA 水气团队。

2、参考标准 GB/T 22627-2022 水处理剂 聚氯化铝。

分析项目	质量指标		试验方法
	I 型	II 型	
外观	无色、浅灰色、淡黄色或棕褐色透明或半透明液体，无沉淀	无色、浅灰色、淡黄色或棕褐色透明或半透明液体，无沉淀	目测
氧化铝（以 Al ₂ O ₃ 计） w/% ≥	10.0	10.0	GB/T 22627
盐基度 w/%	30.0~95.0	50.0~95.0	GB/T 22627
水不溶物 w/% ≤	0.4	0.4	GB/T 22627
pH 值（10g/L 水溶液）	3.5~5.0	3.5~5.0	GB/T 22592

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第4次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024年6月1日

聚氯化铝 2

执行标准：GB/T 22627-2022 水处理剂 聚氯化铝

说明：聚氯化铝（液体、固体）采购参考指标。

分析项目	质量指标		试验方法
	液体	固体	
外观	无色至黄色或黄褐色液体，无异味	白色至黄色或黄褐色颗粒或粉末	目测
氧化铝（以 Al_2O_3 计） $w/\%$	≥ 8.0	28.0	GB/T 22627
盐基度 $w/\%$	20~98		GB/T 22627
不溶物 $w/\%$	≤ 0.4		GB/T 22627
pH 值（10g/L 水溶液）	3.5~5.0		GB/T 22592
密度（20℃）/（ g/cm^3 ）	≥ 1.12	—	GB/T 22594
氨氮（以 N 计） $w/\%$	≤ 0.05		GB/T 22627
铁（Fe） $w/\%$	≤ 1.5		GB/T 22627
▲砷（As） $w/\%$	≤ 0.0005		GB/T 22627
▲铅（Pb） $w/\%$	≤ 0.002		GB/T 22627
▲镉（Cd） $w/\%$	≤ 0.0005		GB/T 22627
▲汞（Hg） $w/\%$	≤ 0.00005		GB/T 22627
▲铬（Cr） $w/\%$	≤ 0.005		GB/T 22627
注：表中所列产品的不溶物、铁、氨氮、砷、铅、镉、汞、铬的指标均按 Al_2O_3 质量分数为 10% 计，当 Al_2O_3 含量 $\neq 10\%$ 时，应按实际含量折算成 Al_2O_3 为 10% 产品比例，计算出相应的质量分数。			

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024 年 6 月 1 日

聚丙烯酰胺（阴离子型）

执行标准：GB/T 17514-2017 水处理剂 阴离子和非离子型聚丙烯酰胺（合格品）

说明：阴离子型聚丙烯酰胺 PAM 采购指标。用于水气团队（PX 水处理站工业水脱泥）。

分析项目		质量指标	试验方法
固含量（固体） $w/\%$	\geq	88.0	GB/T 17514
氯化物含量 $w/\%$	\leq	0.5	GB/T 17514
丙烯酰胺单体含量（干基） $w/\%$	\leq	0.05	GB/T 17514
溶解时间（阴离子型）/min	\leq	90	GB/T 17514
溶解时间（非离子型）/min	\leq	120	GB/T 17514
筛余物（1.00mm 筛网） $w/\%$	\leq	2	GB/T 17514
筛余物（180 μm 筛网） $w/\%$	\geq	88	GB/T 17514
水不溶物 $w/\%$	\leq	1.0	GB/T 17514
硫酸盐含量 $w/\%$	\leq	1.0	GB/T 17514

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024 年 6 月 1 日

聚丙烯酰胺（阳离子型）1

执行标准：GB/T 31246-2014 水处理剂 阳离子型聚丙烯酰胺的技术条件和试验方法

说明：阳离子型聚丙烯酰胺 PAM 采购指标。用于水气团队（PX 污水处理）。

分析项目		质量指标	试验方法
固含量（固体） $w/\%$	\geq	88.0	GB/T 31246
氯化物（Cl）含量 $w/（g/g）$	\leq	0.05	GB/T 31246
丙烯酰胺单体含量（干基） $w/\%$	\leq	0.10	GB/T 31246
相对分子质量 M	\geq	100×10^4	GB/T 31246
阳离子度 $w/\%$		5.0~95.0	GB/T 31246
溶解时间（1g/L）/min	\leq	60	GB/T 31246
水不溶物 $w/\%$	\leq	0.30	GB/T 31246
筛余物（1.40mm 筛网） $w/\%$	\leq	5	GB/T 31246
筛余物（180 μm 筛网） $w/\%$	\geq	85	GB/T 31246
硫酸盐（ SO_4 ）含量 $w/（g/g）$	\leq	0.05	GB/T 31246

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024 年 6 月 1 日

聚丙烯酰胺（阳离子型）2

执行标准：Q/FHC M047-2024 阳离子型聚丙烯酰胺PAM采购指标
说明：阳离子型聚丙烯酰胺 PAM 采购指标。用于水气团队（PTA 污水处理）。

分析项目	质量指标	试验方法
特性粘度/（mL/g）	≥ 1150	GB/T 31246
固含量（固体） $w/\%$	≥ 88.0	GB/T 31246
氯化物（Cl）含量 $w/\text{（g/g）}$	≤ 0.05	GB/T 31246
丙烯酰胺单体含量（干基） $w/\%$	≤ 0.10	GB/T 31246
相对分子质量 M	$\geq 500 \times 10^4$	GB/T 31246
阳离子度 $w/\%$	≥ 25	GB/T 31246
溶解时间（1g/L）/min	≤ 60	GB/T 31246
水不溶物 $w/\%$	≤ 0.30	GB/T 31246
筛余物（1.40mm 筛网） $w/\%$	≤ 5	GB/T 31246
筛余物（180 μm 筛网） $w/\%$	≥ 85	GB/T 31246
硫酸盐（SO ₄ ）含量 $w/\text{（g/g）}$	≤ 0.05	GB/T 31246

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有 生效日期：2024 年 6 月 1 日
	风险评估	高	中	低	

催化剂混合液 CMB

执行标准：Q/FHC M021-2020 催化剂混合液 CMB 采购指标

说明：催化剂混合液 CMB（钴、锰、溴催化剂）采购指标。用于氧化装置（反应催化剂）。

分析项目	质量指标	试验方法
外观	澄清紫色溶液	目测
Co ²⁺ 含量 <i>w</i> /%	本批物料采购指标	HG/T 3881、Q/FHC LAB501
Mn ²⁺ 含量 <i>w</i> /%	本批物料采购指标	HG/T 3881、Q/FHC LAB501
Br ⁻ 含量 <i>w</i> /%	本批物料采购指标	HG/T 3881、Q/FHC LAB501
铜（Cu） /（mg/kg） ≤	5	HG/T 3881、Q/FHC LAB512
钾（K）和钠（Na） /（mg/kg） ≤	14	HG/T 3881、Q/FHC LAB512
铁（Fe） /（mg/kg） ≤	25	HG/T 3881、Q/FHC LAB512
镍（Ni） /（mg/kg） ≤	50	HG/T 3881、Q/FHC LAB512
*不溶物/（mg/kg） ≤	50	HG/T 3881
注：1 Co ²⁺ 含量 <i>w</i> /%常用指标规格为 4±0.1、3.5±0.1、3±0.1；Mn ²⁺ 含量 <i>w</i> /%常用指标规格为 4±0.1、5±0.1；Br ⁻ 含量 <i>w</i> /%常用指标规格为 16±0.5、18±0.5、20±0.5。 2 检验报告单备注栏处请注明本批物料钴、锰、溴执行的采购指标。		

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024 年 6 月 1 日

催化剂混合液 CMB-R

执行标准：Q/FHC M022-2023 催化剂混合液 CMB-R 采购指标
说明：催化剂混合液 CMB-R（钴、锰、溴催化剂）采购指标。用于氧化装置（反应催化剂）。

分析项目	质量指标	试验方法
外观	澄清紫色溶液	目测
Co ²⁺ 含量 w/%	本批物料采购指标	HG/T 3881、Q/FHC LAB501
Mn ²⁺ 含量 w/%	本批物料采购指标	HG/T 3881、Q/FHC LAB501
Br ⁻ 含量 w/%	本批物料采购指标	HG/T 3881、Q/FHC LAB501
铜（Cu）/（mg/kg） ≤	10	HG/T 3881、Q/FHC LAB512
钾（K）/（mg/kg） ≤	14	HG/T 3881、Q/FHC LAB512
钠（Na）/（mg/kg） ≤	1500	HG/T 3881、Q/FHC LAB512
铁（Fe）/（mg/kg） ≤	40	HG/T 3881、Q/FHC LAB512
镍（Ni）/（mg/kg） ≤	150	HG/T 3881、Q/FHC LAB512
*不溶物/（mg/kg） ≤	50	HG/T 3881
注：1 Co ²⁺ 含量 w/%常用指标规格为 4±0.1、3.5±0.1、3±0.1；Mn ²⁺ 含量 w/%常用指标规格为 4±0.1、5±0.1；Br ⁻ 含量 w/%常用指标规格为 16±0.5、18±0.5、20±0.5。 2 检验报告单备注栏处请注明本批物料钴、锰、溴执行的采购指标。		

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	

钯触媒

执行标准：Q/FHC M023-2022 钯触媒采购指标

说明：1、钯触媒采购指标。用于精制装置（反应催化剂）。
2、除钯含量外的其他项目以供应商检验报告为准，必要时检验。

分析项目	质量指标	试验方法
钯含量 $w/\%$	0.5 ± 0.02	Q/FHC LAB550、HG/T 5584
*清洗后钯含量 $w/\%$	≥ 0.45	Q/FHC LAB550、HG/T 5584
粒径分布（4~8 目） $w/\%$	≥ 94	ASTM D4513、Q/FHC LAB549、GB/T 7702.2
比表面积/（ m^2/g ）	≥ 1000	ASTM D3693、GB/T 7702.20
磨损率 $w/\%$	≤ 1.5	ASTM D4058、HG/T 2976
堆积密度/（ g/mL ）	≤ 0.49	ASTM D4164、HG/T 5584
细颗粒含量 $w/\%$	≤ 0.3	ASTM D4513、Q/FHC LAB549
硫/（ mg/kg ）	≤ 300	Q/FHC LAB551、HG/T 5584
铁/（ mg/kg ）	≤ 100	Q/FHC LAB550、HG/T 5584
铜/（ mg/kg ）	≤ 40	Q/FHC LAB550、HG/T 5584
钠/（ mg/kg ）	≤ 1000	Q/FHC LAB550
*钾/（ mg/kg ）	≤ 500	Q/FHC LAB550
*镁/（ mg/kg ）	≤ 500	Q/FHC LAB550
*钙/（ mg/kg ）	≤ 500	Q/FHC LAB550
铬/（ mg/kg ）	≤ 10	Q/FHC LAB550
*镍/（ mg/kg ）	≤ 20	Q/FHC LAB550

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第4次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	

0#柴油

执行标准：GB 19147-2016 车用柴油（VI 0#项）

说明：1、0#柴油采购指标。用于动力燃料。

2、送至 PTA 化验室的样品，检测密度、水分、硫含量、运动粘度项，其他项目以供应商检验报告为准，必要时检验。

3、送至 PX 化验室的样品，检测外观、密度、水分、闭口闪点项，其他项目以供应商检验报告为准，必要时检验。

分析项目	质量指标	试验方法
氧化安定性（以总不溶物计）/（mg/100mL）	≤ 2.5	SH/T 0175
硫含量/（mg/kg）	≤ 10	SH/T 0689（仲裁法）、GB/T 11140、ASTM D7039
酸度/（mgKOH/100mL）	≤ 7	GB/T 258
10%蒸余物残炭 ^a w/%	≤ 0.3	GB/T 17144（仲裁法）、GB/T 268
灰分 w/%	≤ 0.01	GB/T 508
铜片腐蚀（50℃，3h）/级	≤ 1	GB/T 5096
水含量 ^b v/%	≤ 痕迹	GB/T 260（仲裁法）、GB/T 11133、SH/T 0246、目测
润滑性 校正磨痕直径（60℃）/ μm	≤ 460	SH/T 0765
多环芳烃含量 w/%	≤ 7	SH/T 0806（仲裁法）、SH/T 0606
总污染物含量/（mg/kg）	≤ 24	GB/T 33400
运动粘度（20℃）/（mm ² /s）	3.0~8.0	GB/T 265（仲裁法）、GB/T 30515
凝点/℃	≤ 0	GB/T 510
冷滤点/℃	≤ 4	SH/T 0248
闪点（闭口）/℃	≥ 60	GB/T 261
十六烷值	≥ 51	GB/T 386

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05		原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有
		风险评估	高	中	低	
十六烷指数		≥	46			SH/T 0694（仲裁法）、GB/T 11139
馏程/℃						GB/T 6536
50%回收温度		≤	300			
90%回收温度		≤	355			
95%回收温度		≤	365			
密度（20℃） / （kg/m ³ ）			810～845			GB/T 1884 和 GB/T 1885（仲裁法）、SH/T 0604
脂肪酸甲酯含量 %v		≤	1.0			NB/SH/T 0916（仲裁法）、GB/T 23801
a 若车用柴油中含有硝酸酯型十六烷值改进剂，10%蒸余物残炭的测定，应用不加硝酸酯的基础燃料进行。车用柴油中是否含有硝酸酯型十六烷值改进剂的检验方法见《GB 19147-2016 车用柴油》附录 B。						
b 可用目测法，即将试样注入 100mL 玻璃量筒中，在室温（20℃±5℃）下观察，应透明，没有悬浮和沉降的水分。						
c 脂肪酸甲酯应满足 GB/T 20828 要求。						

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第4次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024年6月1日

有机导热油（矿物油型）

执行标准：Q/FHC M057-2020 有机导热油（矿物油型）采购指标
说明：有机导热油（矿物油型）采购指标。用于精制装置（甲醇制氢用）。

分析项目	质量指标	试验方法
外观	清澈透明，无悬浮物	目测
闪点（开口）/℃	≥ 180	GB/T 3536
闪点（闭口）/℃	≥ 100	GB/T 261
硫含量 $w/\%$	≤ 0.2	SH/T 0689
氯含量/（mg/kg）	≤ 20	GB 23971
残炭 $w/\%$	≤ 0.05	GB/T 268
酸值/（mgKOH/g）	≤ 0.05	GB/T 4945
水分/（mg/kg）	≤ 500	GB/T 11133
运动粘度（40℃）/（mm ² /s）	≤ 40	GB/T 265
最高允许使用温度/℃	≥ 300	GB/T 23800
自燃点/℃	≥ 最高允许使用温度	SH/T 0642
要求	分子式应为 $CH_3(CH_2)_nCH_3$ ($n=16\sim20$)，成份应为长碳链饱和烃的混合物。	

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第4次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	

白油

执行标准：NB/SH/T 0006-2017 工业白油（5#、10#项）

说明：白油采购指标。用于生产装置机械密封的润滑与冷却。

分析项目	质量指标		试验方法
	5#	10#	
外观	无色、无异味、无荧光、透明的液体		目测 ^a
密度/（kg/m ³ ）	报告	报告	SH/T 0604
运动黏度（40℃）/（mm ² /s）	4.14~5.06	9.0~11.0	SH/T 0870、 GB/T 265
闪点（开口）/℃	≥ 120	140	GB/T 3536
水分 ^b w/%	无	无	GB/T 260（仲裁法）、 目测
倾点	≤ 0	-6	GB/T 3535
赛波特颜色/号	≥ +25	+25	GB/T 3555
铜片腐蚀（50℃，3h）/级 铜片腐蚀（100℃，3h）/级	1 ——	—— 1	GB/T 5096
硫含量/（mg/kg）	≤ 10	10	SH/T 0689（仲裁法）、 GB/T 11140、 NB/SH/T 0842
芳烃含量 w/%	≤ 5	5	NB/SH/T 0966
机械杂质 ^c w/%	无	无	GB/T 511（仲裁法）、 目测
水溶性酸碱	无	无	GB/T 259
<p>a 将试样注入 100ml 玻璃量筒中，室温（20±5）℃下观察，无色，无异味，无荧光，无游离水。</p> <p>b 目测法：将试样注入 100ml 玻璃量筒中，在室温（20±5）℃下观察，应透明，没有悬浮和沉降的水分，结果为“无”。</p> <p>c 目测法：将试样注入 100ml 玻璃量筒中，在室温（20±5）℃下观察，应透明，没有悬浮和沉降的杂质，结果为“无”。</p>			

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第4次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024年6月1日

润滑油

执行标准：Q/FHC M141-2023 润滑油验收指标

说明：1、润滑油验收指标。用于装置现场设备转动部位润滑与冷却。型号：美孚 DTE 746（VG46）、美孚 DTE 846（VG46）、美孚 Rarus 429（VG150）、美孚 VACUOLINE 533（VG220）、壳牌 Omala S2G 220（VG220）、壳牌 Omala S2G 320（VG320）、昆仑 KG150（VG150）。

2、其他牌号润滑油验收时若需检验，可参考本标准。

分析项目	质量指标		试验方法
	美孚 DTE 746 (VG46)	美孚 DTE 846 (VG46)	
密度/（kg/m³）	报告		SH/T 0604
水分 w/%	痕迹		GB/T 260
运动黏度（40℃）/（mm²/s）	41.4~50.6		SH/T 0870、 GB/T 265
开口闪点/℃	≥ 230	242	GB/T 3536
酸值/（mgKOH/g）	报告		GB/T 4945

分析项目	质量指标		试验方法
	美孚 Rarus 429 (VG150)	昆仑 KG150 (VG150)	
密度/（kg/m³）	报告		SH/T 0604
水分 w/%	痕迹		GB/T 260
运动黏度（40℃）/（mm²/s）	135~165		SH/T 0870、GB/T 265
开口闪点/℃	≥ 220	200	GB/T 3536
酸值/（mgKOH/g）	报告		GB/T 4945

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024 年 6 月 1 日

分析项目	质量指标		试验方法
	美孚 VACUOLINE 533 (VG220)	壳牌 Omala S2G 220 (VG220)	
密度/ (kg/m ³)	报告		SH/T 0604
水分 <i>w</i> /%	痕迹		GB/T 260
运动黏度 (40℃) / (mm ² /s)	198~242		SH/T 0870、 GB/T 265
开口闪点/℃	≥ 233	240	GB/T 3536
酸值/ (mgKOH/g)	报告		GB/T 4945

分析项目	质量指标	试验方法
	壳牌 Omala S2G 320 (VG320)	
密度/ (kg/m ³)	报告	SH/T 0604
水分 <i>w</i> /%	痕迹	GB/T 260
运动黏度 (40℃) / (mm ² /s)	288~352	SH/T 0870、GB/T 265
开口闪点/℃ ≥	240	GB/T 3536
酸值/ (mgKOH/g)	报告	GB/T 4945

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024 年 6 月 1 日

自锁式尼龙扎带

执行标准：Q/FHC M058-2021 自锁式尼龙扎带采购指标

说明：1、自锁式尼龙扎带采购指标。用于码头团队（PTA 袋装产品包装）。
2、参考标准 QB/T 4494-2013 自锁式聚酰胺扎带。
3、全部项目为材质、外观、型式、长度、宽度、脱扣力。

分析项目	质量指标	试验方法
材质	尼龙 66	目测
外观	扎带呈绿色，色泽应均匀一致且有光泽。 扎带表面应无毛刺，边缘应光滑、无锐角、无缺口。	目测（自然光下）
型式	双牙（手指无法抠到牙），带有“FHC”和编号（00000001～09999999）	目测
长度/mm	450±7	QB/T 4494
宽度/mm	6±0.1	QB/T 4494
脱扣力/N	≥ 320	QB/T 4494
弯折强度	扎带应能承受 100 个循环的弯折试验，试样应无断、裂现象。	QB/T 4494
附加要求	1 用复合包装袋包装，袋内应放产品合格证，并有产品名称、规格型号、制造厂商等内容。 2 当批量供货时，还应将包装的尼龙扎带装入瓦楞纸箱或其他包装装置中，箱内应放使用说明书。箱外应有清楚整齐的标志。 3 运输时需做好防雨等防护措施，运输及装卸过程应避免剧烈震动中跌落、锐器碰撞，以免造成成品散包、变形及机械损伤。	

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024 年 6 月 1 日

PTA 1200kg 包装袋

执行标准：Q/FHC M059-2024 包装袋采购指标

说明：1、包装袋采购指标。用于码头团队（PTA 袋装产品包装）。

2、全部项目包括除材质、整袋、附加要求外的所有项目。

3、常规项目包括：外观（内袋、外袋、标签）项，外观标识项，外袋的尺寸、重量、强度、经向双经项，下吊带的高度、强度项，内袋的尺寸、厚度、拉伸强度、断裂拉伸应变、耐温项。

分析项目			质量指标	试验方法
材质	外袋		主原料：PP	——
	内袋		主原料：LLDPE & LDPE 1:1 共混	——
外袋	外观		白色、经向双经 圆桶方底上吊式	目测
	袋体 外观 标识	总体要求	外观标识中的图案和文字应 清晰美观；外观标识与标签袋 位于一面（单面印刷），且左 右居中	目测
		颜色	按照福海创提供的 CMYK 值印 制	目测
		尺寸/mm	外观标识总宽度 700，总高度 700±10，袋底缝线处到字体 下边缘为 180±10。	量尺检测
	外形 尺寸	上、下底长/mm	940 ⁺¹⁸ ₋₀ （缝线间尺寸）	量尺检测
		上、下底宽/mm	940 ⁺¹⁸ ₋₀ （缝线间尺寸）	
		高度/mm	1200±10	
	外袋重量/kg ≥		2.5	电子秤称重
	外袋折径/mm		1880 ⁺⁴⁰ ₋₀	量尺检测
	基布 抗拉 强度	经向/（N/50mm） ≥	1800	GB/T 10454
		纬向/（N/50mm） ≥	1800	GB/T 10454

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05		原辅料质量规范（第 4 次修订）			福海创专有	
		风险评估	高	中		
	基布 抗老 化强 度	经向/（N/50mm）	≥	1152		Q/FHC LAB557
		纬向/（N/50mm）	≥	1152		
	经向 双经	位置/mm	下吊带与基布缝合处至袋体底部		目测	
		宽度/mm	100 ⁺¹⁰ ₋₅		量尺检测	
	进、出 口	外观	PP 材质，双面淋膜，出口、进口带盖		目测	
		直径/mm	450 ⁺²⁰ ₋₁₀		量尺检测	
		长度/mm	进口：600±20；出口：550±20		量尺检测	
	入口 扎口 绳	位置	外袋上入口底部向上 150～180mm 处		量尺检测	
		宽度/mm	20±5		量尺检测	
		长度/mm	700～900（经中心点，即缝线点展开的扎口绳最长距离）		量尺检测	
	入口 收口 绳	位置/mm	外袋上部十字花封口，位于上袋中部，且无经纬线连接，相对应十字花开口间距为≥430；保证收口绳的有效长度（即其打结后形成的圆的周长）应大于以十字开口长为直径的圆的周长。		量尺检测	
		长度/mm	1800～2000		量尺检测	
	入口 吊耳	宽度/mm	20±5		量尺检测	
		直径/mm	150 ⁺²⁰ ₋₁₀		量尺检测	
	出料 口收 口绳	外袋出口和内袋	用扎口绳系紧		目测	
		底部盖布	铺平		目测	
		捆绑方法	收口绳把塑料短管移至最紧处，绳绕一圈，系死扣，中心位置大小不能超过一拳头，然后将绳子穿过对面系死扣，将多余绳子放置袋体内将袋底抻平。		目测	

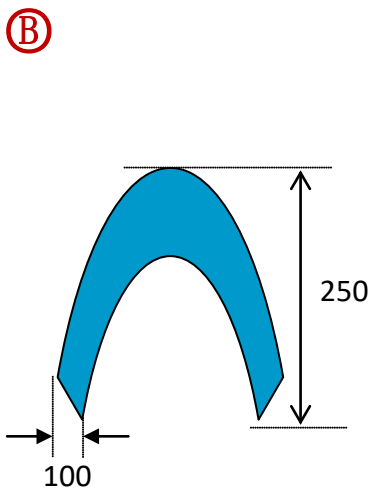
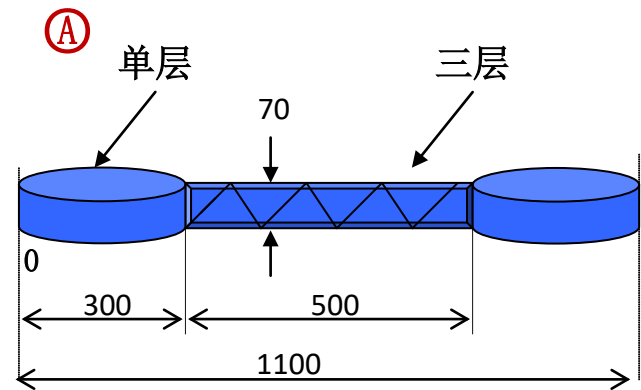
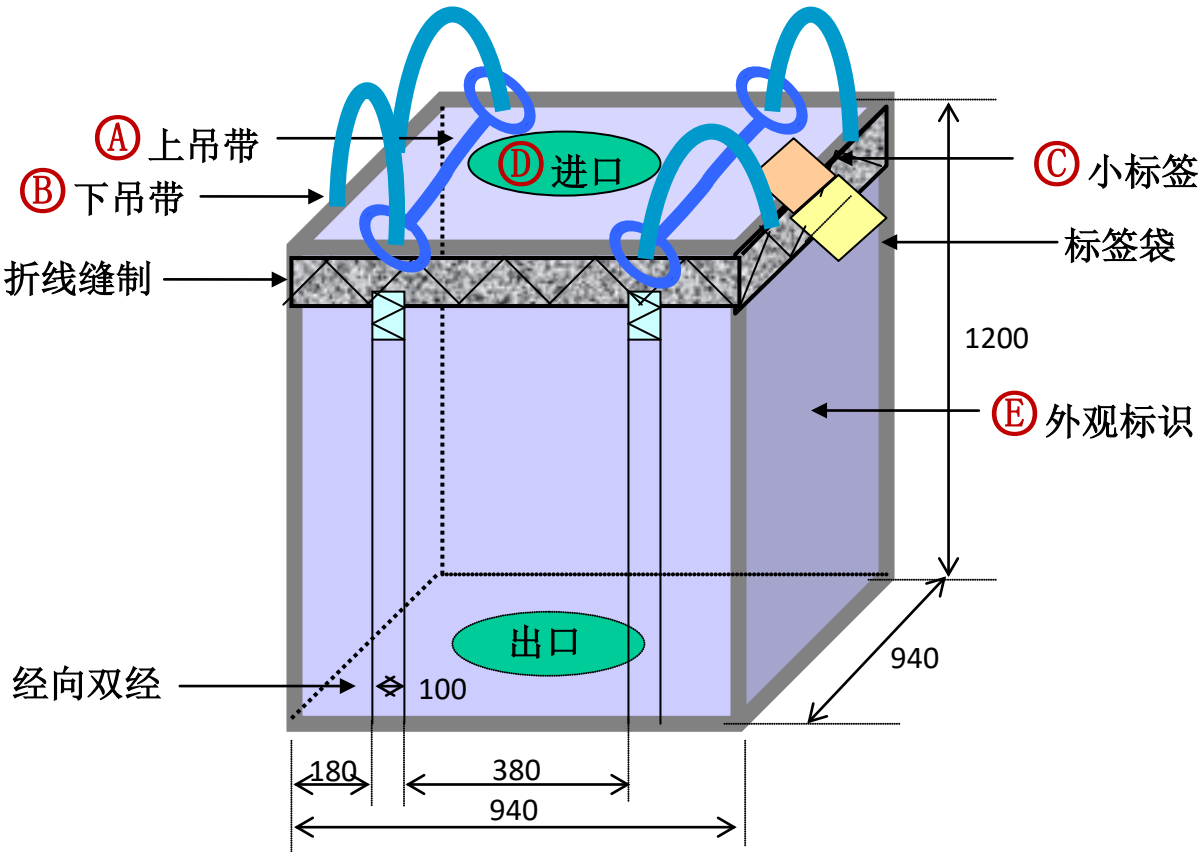
福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05			原辅料质量规范（第 4 次修订）			福海创专有	
			风险评估	高	中	低	生效日期：2024 年 6 月 1 日
	上 吊 带	位置方向		横跨包装袋带有标签袋的一面			目测
		宽度/mm		70±5			量尺检测
		长度/mm		1100±20			量尺检测
	下 吊 带	颜色		蓝色			目测
		宽度/mm		100±5			量尺检测
		高度/mm		250±5			量尺检测
		抗拉强度/N		≥	19600		GB/T 10454
		抗老化强度/N		≥	13720		Q/FHC LAB557
	上部加强圈		外观		袋体上部四周环绕，吊带连接处折线缝制		
宽度/mm			50 ⁺¹⁰ ₋₅			量尺检测	
标签袋		材质和规格/mm		白色 PE 编织布+PE 膜，袋口内藏式，需包边，袋口尺寸≥130，袋口距底部≥150			目测，量尺检测
		位置		缝于上部加强圈处			目测
		高度/mm		200±10			量尺检测
		宽度/mm		180±10			量尺检测
PTA 产品 标签		材质		白色无纺布			目测
		位置		缝于标签袋旁			目测
		外形尺寸/mm		140×100			目测
		内容/mm		内容及文字布局尺寸详见附件 1 要求			目测
内 袋	外观		圆筒形，出料口不允许塑封			目测	
	内袋 尺寸	折径/mm		2000 ⁺³⁰ ₋₀			量尺检测
		长度/mm		3100 ⁺⁴⁵ ₋₀			量尺检测
		厚度/mm		0.09～0.10			千分尺

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05		原辅料质量规范（第 4 次修订）			福海创专有		
		风险评估	高	中			低
		重量/kg		0.9~1.16		称重	
	内袋 拉伸 强度	纵向/MPa	≥	11		GB/T 1040.3	
		横行/MPa	≥	11		GB/T 1040.3	
	断裂 拉伸 应变	纵向/%	≥	230		GB/T 1040.3	
		横行/%	≥	230		GB/T 1040.3	
	耐温性能				105℃耐温检测，无明显粘结现象		Q/FHC LAB558
整 袋	垂直跌落测试				袋体无破裂		Q/FHC LAB559
	倾倒测试				袋体无破裂		Q/FHC LAB559
附加要求		<p>1 包装袋所用材料全部不得利用再生料,外袋要求添加抗氧化剂、防静电剂,外袋基布经纬向均要求≥1600D,出入口材质要求 1000D 以上;外袋上的定位用彩线一律采用白色或浅黄色。</p> <p>2 袋体底部内袋与外袋出口一同绑扎固定,松紧度要求单根手指不能插入为合格,绑扎后位置不能偏离下料口,以方便投料;袋体底部内袋伸出部分不能超出外袋,下袋口收口绳绑扎后,其留口最大尺寸:W100±10 mm×L100±10 mm。包装袋底部扎绳绑扎后绳头须塞入绑扎口内,不得外露。PTA 包装袋装袋及带料堆垛后要求外观规整、方正。</p> <p>3 包装袋需附有包装袋供应商标识以及生产日期等信息的标识,标识缝制于标签袋旁。供应商标签正面应增设二维码,福海创可通过扫码枪扫描出供应商简称(限 4 字以内)。</p> <p>4 内袋套装进入外袋时不能扭曲或扭转;套装完成后必须用鼓风机进行预吹气,使内袋充分膨胀并贴近外袋基布。内袋中不得有任何杂物,包装袋入厂检测时须同时检查内袋是否有杂物,若有一条或以上有异物,则扩大抽样,仍发现有一条或以上异物时则判为不合格品处理。</p> <p>5 成品包装袋(每 140 条一包)外包装必须使用机械打包,做到外包装方正、紧密,捆扎后包装袋能保证两层以上堆放整齐;捆扎绳(含吊耳)强度≥4900N,设置两个吊耳以保持叉取运行中的稳定性;外部使用包覆布进行包装,须达到对货物之合理保护。</p>					

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第4次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024年6月1日

附件 1：包装袋示意图

单位：mm

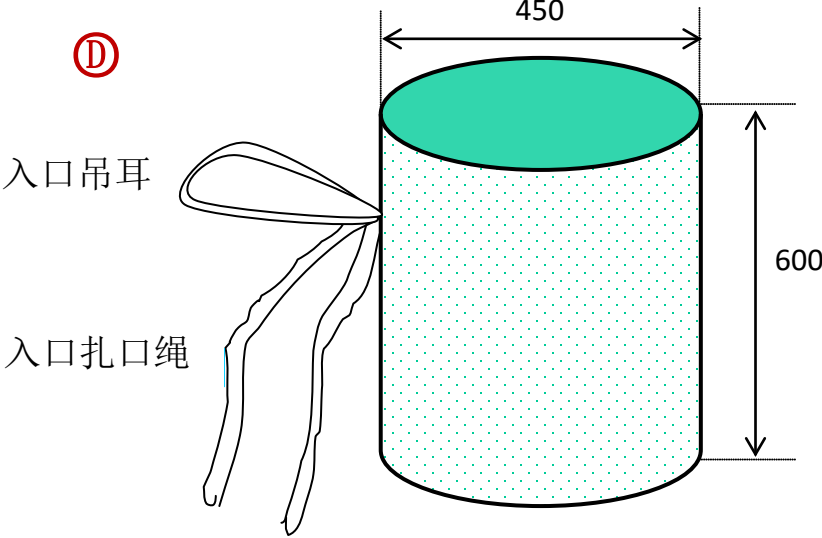


福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024 年 6 月 1 日

Ⓒ



Ⓓ



福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第4次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024年6月1日

PTA 1200kg 包装袋（出口专用）

执行标准：Q/FHC M142-2024 包装袋（出口专用）采购指标（第1次修订）

说明：1、包装袋（出口专用）采购指标。用于码头团队（出口的PTA袋装产品包装）。

2、全部项目包括除材质、整袋、附加要求外的所有项目。

3、常规项目包括：外观（内袋、外袋、标签）项，外观标识项，外袋的尺寸、重量、强度、经向双经项，下吊带的高度、强度项，内袋的尺寸、厚度、拉伸强度、断裂拉伸应变、耐温项。

分析项目			质量指标	试验方法
材质	外袋		主原料：PP	——
	内袋		主原料：LLDPE & LDPE 1:1 共混	——
外袋	外观		白色、经向双经 圆桶方底上吊式	目测
	袋体 外观 标识	总体要求	外观标识中的图案和文字应清晰美观；外观标识与标签袋位于一面（单面印刷），且左右居中	目测
		颜色	按照福海创提供的CMYK值印制	目测
		尺寸/mm	外观标识总宽度700，总高度700±10，袋底缝线处到字体下边缘为180±10。	量尺检测
	外形 尺寸	上、下底长/mm	940 ⁺¹⁸ ₋₀ （缝线间尺寸）	量尺检测
		上、下底宽/mm	940 ⁺¹⁸ ₋₀ （缝线间尺寸）	
		高度/mm	1200±10	
	外袋重量/kg ≥		2.8	电子秤称重
	外袋折径/mm		1880 ⁺⁴⁰ ₋₀	量尺检测
	基布	经向/（N/50mm） ≥	2400	GB/T 10454

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05		原辅料质量规范（第 4 次修订）			福海创专有	
		风险评估	高	中	低	生效日期：2024 年 6 月 1 日
	抗拉强度	纬向/（N/50mm）	≥	2400		GB/T 10454
	基布抗老化强度	经向/（N/50mm）	≥	1600		Q/FHC LAB557
		纬向/（N/50mm）	≥	1600		
	经向双经	位置/mm	下吊带与基布缝合处至袋体底部			目测
		宽度/mm	100 ⁺¹⁰ ₋₅			量尺检测
	进、出口	外观	PP 材质，双面淋膜，出口、进口带盖			目测
		直径/mm	450 ⁺²⁰ ₋₁₀			量尺检测
		长度/mm	进口：600±20；出口：550±20			量尺检测
	入口扎口绳	位置	外袋上入口底部向上 150～180mm 处			量尺检测
		宽度/mm	20±5			量尺检测
		长度/mm	700～900（经中心点，即缝线点展开的扎口绳最长距离）			量尺检测
	入口收口绳	位置/mm	外袋上部十字花封口，位于上袋中部，且无经纬线连接，相对应十字花开口间距为≥430；保证收口绳的有效长度（即其打结后形成的圆的周长）应大于以十字开口长为直径的圆的周长。			量尺检测
		长度/mm	1800～2000			量尺检测
	入口吊耳	宽度/mm	20±5			量尺检测
		直径/mm	150 ⁺²⁰ ₋₁₀			量尺检测
	出料口收口绳	外袋出口和内袋	用扎口绳系紧			目测
		底部盖布	铺平			目测
		捆绑方法	收口绳把塑料短管移至最紧处，绳绕一圈，系死扣，中心位置大小不能超过一拳头，然后将绳子穿过对面系死扣，将多余绳子放置袋体内将袋底			目测

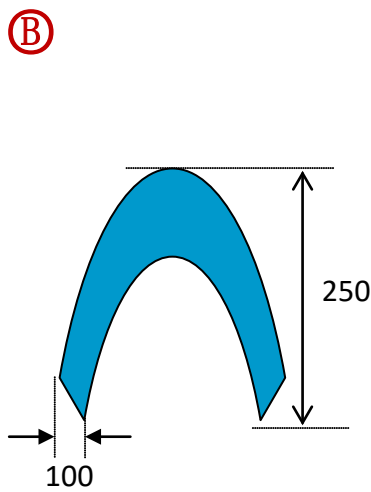
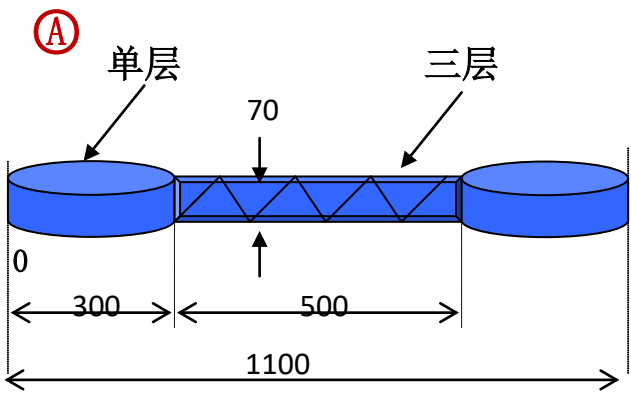
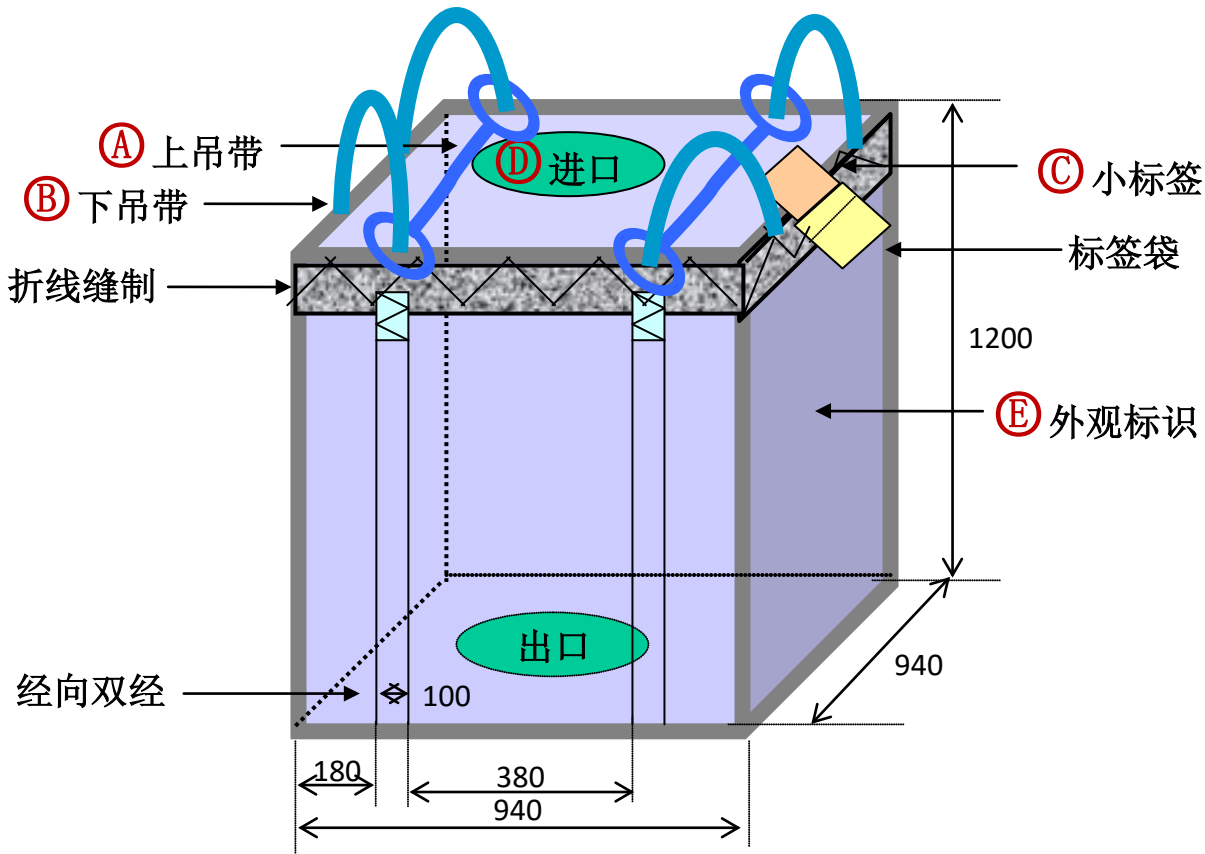
福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05		原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有
		风险评估	高	中	低	
			抻平。			
	上 吊 带	位置方向	横跨包装袋带有标签袋的一面			目测
		宽度/mm	70±5			量尺检测
		长度/mm	1100±20			量尺检测
	下 吊 带	颜色	蓝色			目测
		宽度/mm	100±5			量尺检测
		高度/mm	250±5			量尺检测
		抗拉强度/N	≥	24000		GB/T 10454
		抗老化强度/N	≥	18000		Q/FHC LAB557
	上部加强圈	外观	袋体上部四周环绕，吊带连接处折线缝制			目测
宽度/mm		50 ⁺¹⁰ ₋₅			量尺检测	
标签袋	材质和规格/mm	白色 PE 编织布+PE 膜，袋口内藏式，需包边，袋口尺寸≥130，袋口距底部≥150			目测，量尺检测	
	位置	缝于上部加强圈处			目测	
	高度/mm	200±10			量尺检测	
	宽度/mm	180±10			量尺检测	
PTA 产品 标签	材质	白色无纺布			目测	
	位置	缝于标签袋旁			目测	
	外形尺寸/mm	140×100			目测	
	内容/mm	内容及文字布局尺寸详见附件 1 要求			目测	
内 袋	外观		圆筒形，出料口不允许塑封			目测
	内袋 尺寸	折径/mm	2000 ⁺³⁰ ₋₀			量尺检测
		长度/mm	3100 ⁺⁴⁵ ₋₀			量尺检测

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05		原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有		
		风险评估	高	中	低	生效日期：2024 年 6 月 1 日		
		厚度/mm		0.09~0.10			千分尺	
		重量/kg		0.9~1.16			称重	
	内袋 拉伸 强度	纵向/MPa	≥	11			GB/T 1040.3	
		横行/MPa	≥	11			GB/T 1040.3	
	断裂 拉伸 应变	纵向/%	≥	230			GB/T 1040.3	
		横行/%	≥	230			GB/T 1040.3	
	耐温性能		105℃耐温检测，无明显粘结现象					Q/FHC LAB558
整袋	垂直跌落测试		袋体无破裂					Q/FHC LAB559
	倾倒测试		袋体无破裂					Q/FHC LAB559
附加要求		1 包装袋所用材料全部不得利用再生料，外袋要求添加抗氧化剂、防静电剂，外袋基布经纬向均要求≥1600D，出入口材质要求 1000D 以上；外袋上的定位用彩线一律采用白色或浅黄色。 2 袋体底部内袋与外袋出口一同绑扎固定，松紧度要求单根手指不能插入为合格，绑扎后位置不能偏离下料口，以方便投料；袋体底部内袋伸出部分不能超出外袋，下袋口收口绳绑扎后，其留口最大尺寸：W100±10 mm×L100±10 mm。包装袋底部扎绳绑扎后绳头须塞入绑扎口内，不得外露。PTA 包装袋装袋及带料堆垛后要求外观规整、方正。 3 包装袋需附有包装袋供应商标识以及生产日期等信息的标识，标识缝制于标签袋旁。供应商标签正面应增设二维码，福海创可通过扫码枪扫描出供应商简称（限 4 字以内）。 4 内袋套装进入外袋时不能扭曲或扭转；套装完成后必须用鼓风机进行预吹气，使内袋充分膨胀并贴近外袋基布。内袋中不得有任何杂物，包装袋入厂检测时须同时检查内袋是否有杂物，若有一条或以上有异物，则扩大抽样，仍发现有一条或以上异物时则判为不合格品处理。 5 成品包装袋（每 140 条一包）外包装必须使用机械打包，做到外包装方正、紧密，捆扎后包装袋能保证两层以上堆放整齐；捆扎绳（含吊耳）强度≥4900N，设置两个吊耳以保持叉取运行中的稳定性；外部使用包覆布进行包装，须达到对货物之合理保护。						

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第4次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024年6月1日

附件 1：包装袋示意图

单位：mm

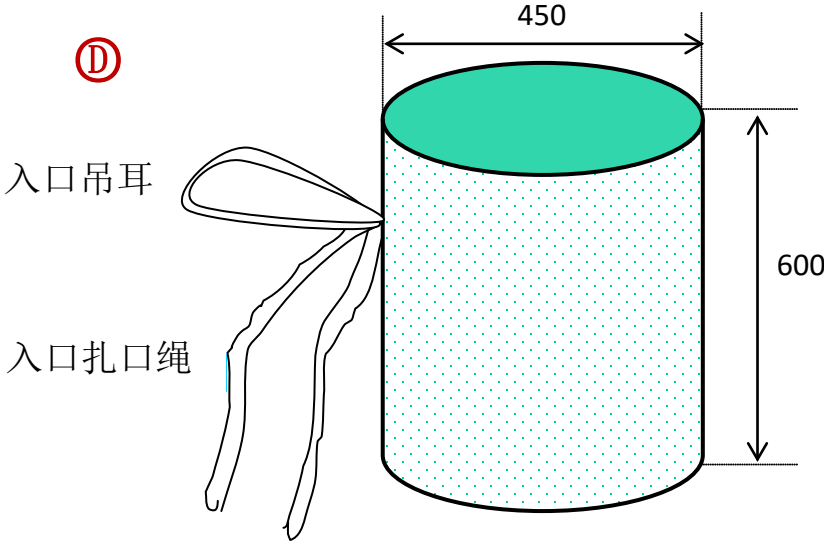


福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024 年 6 月 1 日

③



④



福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第4次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024年6月1日

⑤



福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第4次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	

20 尺集装箱 PE 内衬袋

执行标准：Q/FHC M060-2020 20 尺集装箱 PE 内衬袋采购指标

说明：1、20 尺集装箱 PE 内衬袋采购指标。用于码头团队（20 尺集装箱 PTA 袋装产品包装）。

2、全部项目包括除耐压、拉伸强度、延伸率、落镖冲击强度、强度（PP 特多龙吊带、用于底部基座固定的 PP 挂带），设计压力（气囊）、附加要求项外的所有项目。

3、常规项目为全部项目中除强力胶耐温、PE 膜耐温外的所有项目。

分析项目			质量指标	试验方法
材质	袋体		PE	目测
	保护层		PP	目测
袋体	外观		透明、无焊接缝隙，无严重的褶皱或压痕	目测
	外形尺寸	长度/mm	5850±59	量尺检测
		宽度/mm	2400±72	量尺检测
		高度/mm	2400±96	量尺检测
	PE 膜厚度/ μm		150±10 (若厂商为了局部加强袋体，厚度可大于 150 μm)	GB/T 6672
	*耐温：PE 膜耐温测试		95℃，无粘结现象	Q/FHC LAB558
	耐压		操作时不可有破袋产生，耐压 0.3kgf/cm ² 以上	——
	拉伸强度	横向/MPa \geq	20	ASTM D882
		纵向/MPa \geq	23	
	延伸率	横向 \geq	600	
		纵向 \geq	700	
	落镖冲击强度 (150 μm PE 膜), g \geq		500	ASTM D1709

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05		原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有	
		风险评估	高	中	低	生效日期：2024 年 6 月 1 日	
	入料口	直径/mm		450±35		量尺检测	
		长度/mm		880±30		量尺检测	
		位置/mm		正面（门端）上方正中，上沿与顶面距离≤65		量尺检测	
		扎带长度/mm ≥		1500，位于入料口上沿		量尺检测	
	排气口	直径/mm		375±35		量尺检测	
		长度/mm		880±30		量尺检测	
		位置		正面（门端）上方右侧，与入料口中心高度一致 与入料口中心距离 850±50 mm		目测 量尺检测	
		扎带绳		有		目测	
	卸料口	直径/mm		475±35		量尺检测	
		内袖长度/mm		800±20		量尺检测	
		外袖长度/mm		1200±20		量尺检测	
		位置		正面（门端）下方正中，出料口与底面距离≤30 mm		量尺检测	
		PP 保护层		开口设在 PE 卸料口水平方向的中部位置		目测	
	吊位	数量/pcs		8（减震拉绳加登山扣，其中进料口上方两个吊位无需登山扣）（分布见附件一）		目测	
		要求		卸料（含厂内进料卸料测试）时，不得脱落、拉断		——	
保护层 （正面和底面）	外观		整体 PP 布，无缝制线		目测		
	宽度/mm ≥		2480		量尺检测		
	克重/（g/m ² ）		135±10		电子称		
	正面（门端）PP 保护层	高度/mm		1720±20		量尺检测	
		衬套位置		PP 保护层顶部		目测	

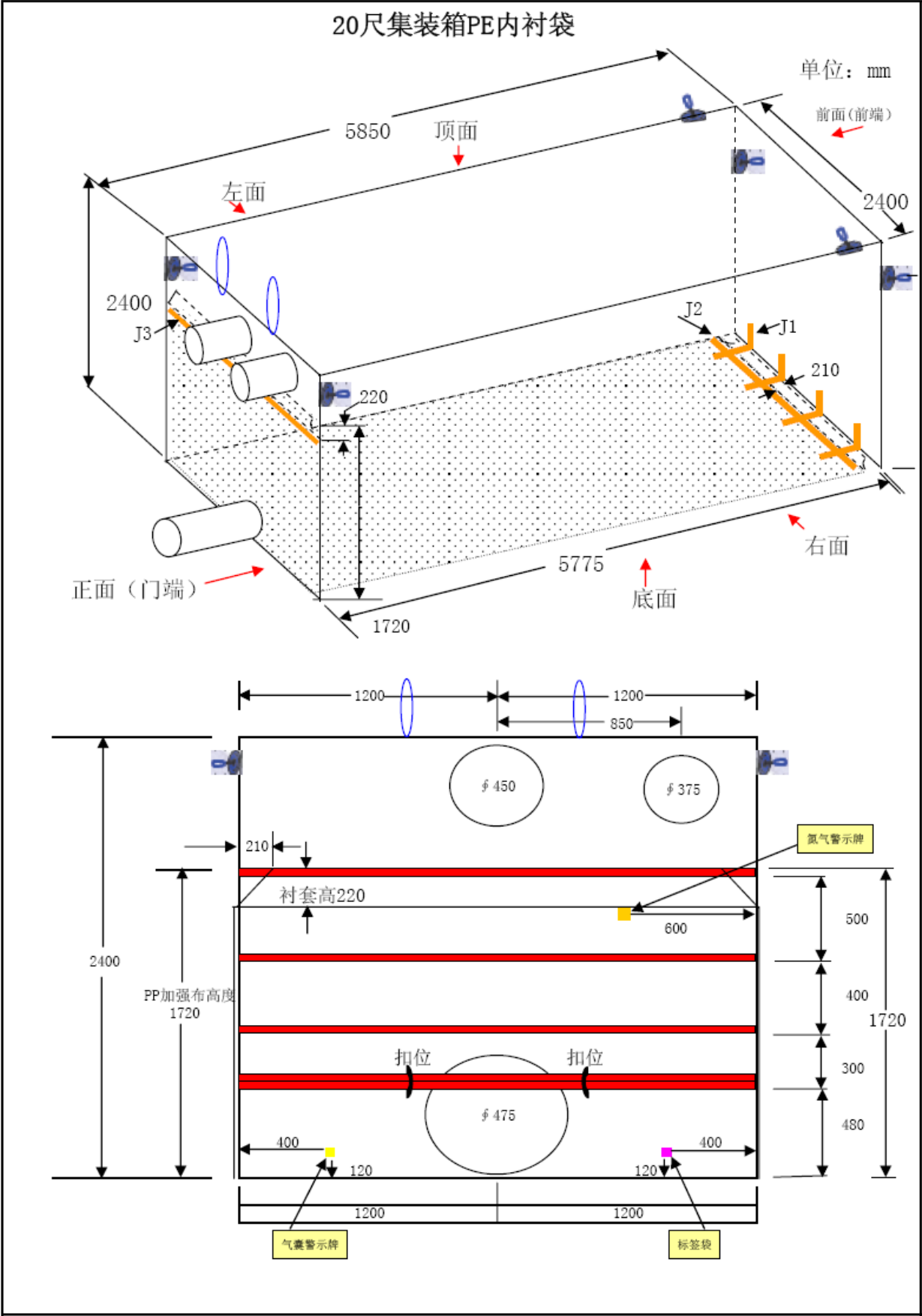
福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05		原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有	
		风险评估	高	中	低		
		衬套形状	两端开口均为 45°			目测	
		衬套尺寸/mm	220±20			量尺检测	
	底面 PP 保护层	衬套要求	PE 膜制作的基座衬套、焊接到袋子主体上、用 PP 布保护、并用胶带固定			目测	
		长度/mm	衬套外沿与正面的距离：5775 ±25，见附件一			量尺检测	
		衬套位置	底面 PP 保护层靠前面（前端）			目测	
用于底部基座固定的 PP 挂带		数量，条	1			目测	
		长度/mm	3000±200			量尺检测	
		宽度/mm	≥	40		量尺检测	
		强度/N	≥	14000		GB/T 10454	
		要求	固定在 PE 衬套内，位于衬套最前端且呈“一字型”，即挂带需拉直、确保内衬袋固定时铁钉在同一水平线			目测	
强力胶		位置	PP 保护层与 PE 袋体之间需粘牢，至少有如附件一的 J1、J2、J3，但不限于这几处			目测	
		宽度/mm	J1 为≥70，J2、J3 为≥80			量尺检测	
		耐温/℃	≥	65		Q/FHC LAB558	
		要求	卸料（含进料卸料测试）时不得脱胶			——	
标签袋		外观	PE 袋，袋口内藏式			目测	
		位置	见附件一			目测	
		外形尺寸/mm	长 350±50；宽 250±50			量尺检测	
PP 特多龙吊带		数量/条	2			目测	
		颜色	白色			目测	

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05		原辅料质量规范（第 4 次修订）			福海创专有		
		风险评估	高	中			低
		长度及要求/mm		见附件四		量尺检测	
		宽度/mm		50±10		量尺检测	
		强度/ <i>N</i> ≥ 14000				<i>GB/T 10454</i>	
		金属环材质		不锈钢		目测	
		金属环位置		见附件四		量尺检测	
		金属环数量		4		目测	
氮气警示牌		长度/mm		180±40		量尺检测	
		宽度/mm		130±30		量尺检测	
		位置		见附件一		量尺检测	
		内容及要求		见附件二		目测	
最低两根方钢与 PP 加强布之间的固定				2 个魔鬼粘扣位，位置见附件一		目测	
气囊	材质		PE		目测		
	数量		左右两侧各有一个气囊(AIR BAG)		目测		
	设计压力/ (<i>kgf/cm²</i>) ≥ 0.3				——		
	外形尺寸	X-地面宽度/mm		900±20		量尺检测	
		Y-高度/mm		1100±20		量尺检测	
		Z-深度/mm		1850±200		量尺检测	
	充气管	材质		PE		目测	
		直径/mm		60±20		量尺检测	
		长度/mm		600±50		量尺检测	
		位置		用胶带水平贴在离货柜地面 900mm 处		目测	
警示牌		长度/mm		180±40		量尺检测	

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05		原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有	
		风险评估	高	中	低		
		宽度/mm	130±30				量尺检测
		位置	见附件一				量尺检测
		内容及要求	见附件三				目测
附加要求		1 包装：每个内衬袋独立包装，放置在瓦楞纸箱内，用托盘运输（仅供参考，不做判等依据）。 2 提供强力胶的生产厂家、型号和强度等指标。 3 每批内衬袋必须提供出厂检验报告（至少含袋体耐压、横向/纵向拉伸强度、横向/纵向延伸率、落镖冲击强度、吊带强度、挂带强度、气囊设计压力等指标）。 4 PP 保护层：正面与底面之间加定位线。 5 PE 内衬袋中不得有任何杂物，入厂检测时须同时检查内袋是否有杂物，若有一条或以上有异物，则扩大抽样，仍发现有一条或以上异物时则判为不合格品处理。					

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第4次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024年6月1日

附件一



福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024 年 6 月 1 日

附件二

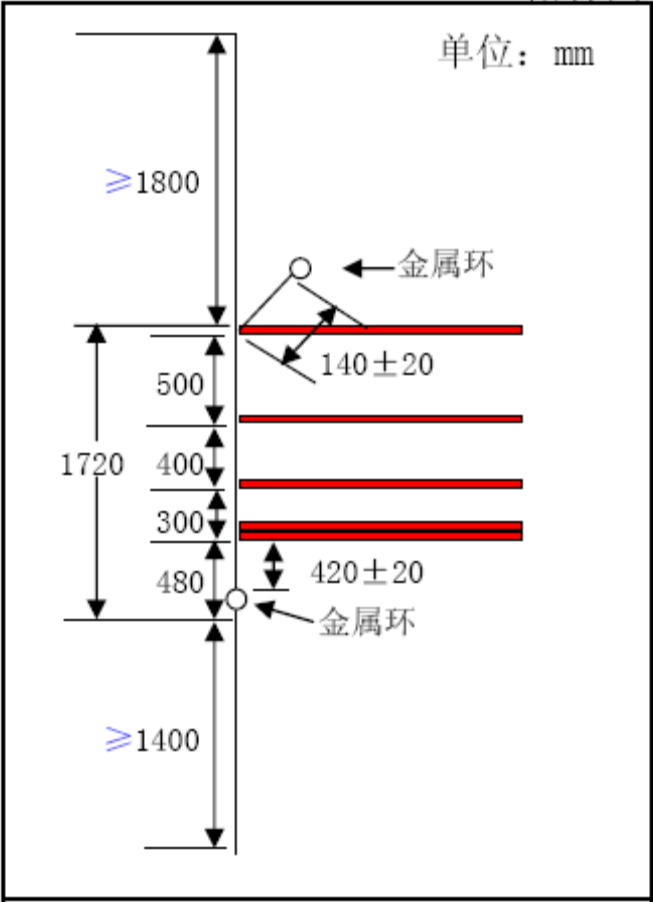
说 明
PTA
Nitrogen!
Warning
Risk for suffocation!!!
Linner is filled with gaseous Nitrogen!!
Do not enter the liner!
Do not breath in the nitrogen!
宋体，加粗，字高15mm
宋体，加粗，字高15mm，黄色背景
宋体加下划线，加粗，字高10mm
宋体，加粗，字高5mm

附件三

说 明
Instructions for use of inflatable air bags
Start using the air bag facility only when:
● The liner is almost empty
● The container has been tilted to maximum angle
● Product stopped flowing out of discharge spout
Flollow these steps:
1、 Lower the container to horizontal postion
2、 Release the inflation hose from the bulkhead & connect air supply to inflation hoses.
Use separate air pressure source for the 2 airbags
3、 Inflate both airbag at the same time by blowing air into the airbags .Maximum air pressure 0.3bar,air volume approx.200L/min.
4、 Commence tilting of the container to its maximum tilting position.
5、 The air bag will gradually inflate and thus move the residual product towards the discharge chute.
6、 An operator should attend the unloading station throughout the airbag inflation.Be careful not to inflate too much to avoid the airbags from bursting.
MAX. AIR PRESURRE 0.3bar
宋体，加粗，橙色背景，字高5mm
内容文字：宋体，字高3mm

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024 年 6 月 1 日

附件四



福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第4次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024年6月1日

20 尺集装箱 PP 内衬袋

执行标准：Q/FHC M061-2020 20 尺集装箱 PP 内衬袋采购指标

说明：1、20 尺集装箱 PP 内衬袋(单卸料口)采购指标。用于码头团队（20 尺集装箱 PTA 袋装产品包装）。

2、全部项目包括除耐压、延伸率、强度（PP 特多龙吊带、用于底部基座固定的 PP 挂带），设计压力（气囊）、附加要求项外的全部项目。

3、常规项目为全部项目中除耐温、拉伸强度外的所有项目。

分析项目		质量指标	试验方法
材质		PP 编织布加双面淋膜	目测
外观		干净、整洁，布面平整，无严重的褶皱或压痕； 每一车缝处加上不织布， $\geq 10\text{ mm}$	目测 量尺检测
外形尺寸	长度/mm	5850 ± 59	量尺检测
	宽度/mm	2400 ± 48	
	高度/mm	2400 ± 48	
耐温		95℃，使用中无粘结现象	Q/FHC LAB558
耐压		操作时不可有破袋产生，耐压 0.5 kgf/cm^2 以上	——
拉伸强度	横向/（N/50mm） \geq	980	GB/T 10454
	纵向/（N/50mm） \geq	980	
延伸率	横向/% \geq	25	GB/T 10454
	纵向/% \geq	25	
入料口	材质	PP 编织布加单面淋膜	目测
	直径/mm	450 ± 30	量尺检测
	长度/mm	880 ± 30	量尺检测

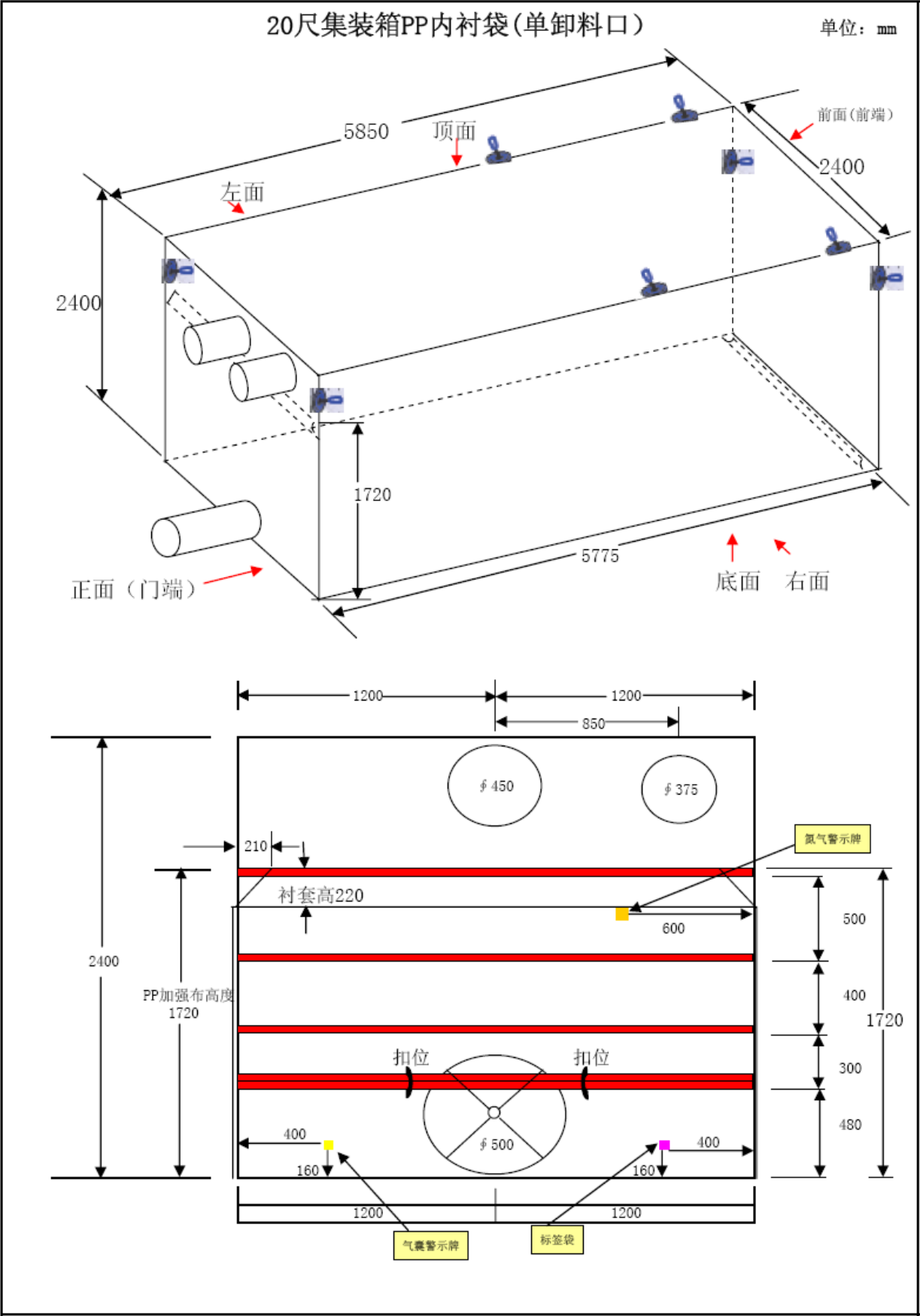
福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05			原辅料质量规范（第 4 次修订）			福海创专有	
			风险评估	高	中		
			位置/mm		正面（门端）上方正中，上沿与顶面距离≤65		量尺检测
			扎带长度/mm ≥		1500，位于入料口上沿		量尺检测
排气口			材质		PP 编织布加单面淋膜		目测
			直径/mm		375±35		量尺检测
			长度/mm		880±30		量尺检测
			位置		正面（门端）上方右侧，与入料口中心高度一致；与入料口中心距离 850±50 mm		目测 量尺检测
			扎带绳		有		目测
卸料口			材质		PP 编织布加单面淋膜		目测
			直径/mm		500±20		量尺检测
			长度/mm		1200±20		量尺检测
			位置		正面（门端）下方正中，出料口与底面距离≤50 mm		目测 量尺检测
			扎带绳	位置及要求	位于根部，卸料口扎带后与正面齐平		目测
			封口	要求	十字形封口，封口设计上附有绑带；封成圆形状、与门端齐平，防止装料时卸料口鼓出		目测
			不封盖	材质	PP 编织布		目测
要求	方形单片，封盖布之上四周车魔鬼粘；封起后可将卸料口以及封口设计完全包覆			目测			
正面（门端）PP 保护层			外观		PP 编织布，能与袋体缝制在一起的位置需缝制		目测
			宽度/mm		2400±48		量尺检测
			高度/mm		1720±20		量尺检测
			衬套位置		PP 保护层顶部		目测

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05		原辅料质量规范（第 4 次修订）			福海创专有	
		风险评估	高	中	低	生效日期：2024 年 6 月 1 日
	衬套形状	两端开口均为 45°			目测	
	衬套尺寸/mm	220±20			量尺检测	
标签袋	外观	PE 袋，袋口内藏式			目测	
	位置	见附件一			目测	
	外形尺寸/mm	长 350±50；宽 250±50			量尺检测	
PP 特多龙吊带 （安装方钢用）	数量/pcs	2			目测	
	颜色	白色			目测	
	长度及要求/mm	见附件四			量尺检测	
	宽度/mm	50±10			量尺检测	
	强度/N	≥	14000		GB/T 10454	
	金属环材质	不锈钢			目测	
	金属环位置	见附件四			量尺检测	
	金属环数量	4			目测	
吊位	数量/pcs	8（减震拉绳加登山扣，见附件一）			目测	
	要求	卸料（含厂内进料卸料测试）时，不得脱落、拉断			——	
底部基座衬套	长度/mm	衬套外沿与正面的距离：5775±25，见附件一			量尺检测	
	衬套位置	底面靠前面（前端）（见附件一）			目测	
用于底部基座固定的 PP 挂带	数量/条	1			目测	
	长度/mm	3000±200			量尺检测	
	宽度/mm	≥	40		量尺检测	
	强度/N	≥	14000		GB/T 10454	
	要求	固定在底部基座衬套内，位于衬套最前端且呈“一字型”，即挂带需拉直、确保内			目测	

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05		原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有	
		风险评估	高	中	低	生效日期：2024 年 6 月 1 日	
				衬袋固定时铁钉在同一水平线			
氮气警示牌	长度/mm		180±40			量尺检测	
	宽度/mm		130±30			量尺检测	
	位置		见附件一			量尺检测	
	内容及要求		见附件二			目测	
最低两根方钢与 PP 加强布之间的固定				2 个魔鬼粘扣位，位置见附件一		目测	
气囊	材质		PP 编织布加双面淋膜			目测	
	数量		左右两侧各有一个气囊（AIR BAG）			目测	
	设计压力/（kgf/cm ² ）		≥	0.5		——	
	外形尺寸	X-地面宽度/mm		900±20			量尺检测
		Y-高度/mm		1000±40			量尺检测
		Z-深度/mm		1850±200			量尺检测
	充气管	直径/mm		60±20			量尺检测
		长度/mm		250±50			量尺检测
		位置		用胶带水平贴在门端			目测
	警示牌	长度/mm		180±40			量尺检测
		宽度/mm		130±30			量尺检测
		位置		见附件一			量尺检测
		内容及要求		见附件三			目测
附加要求		1 包装：用吨袋包装，5~10 个/袋，仅供参考，不做判等依据。 2 每批内衬袋必须提供出厂检验报告（至少含袋体耐压、横向/纵向拉伸强度、横向/纵向延伸率、吊带强度、挂带强度、气囊设计压力等指标）。 3 PP 内衬袋中不得有任何杂物，入厂检测时须同时检查内袋是否有杂物，若有一条或以上有异物，则扩大抽样，仍发现有一条或以上异物时则判为不合格品处理。					

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第4次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024年6月1日

附件一



福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024 年 6 月 1 日

附件二

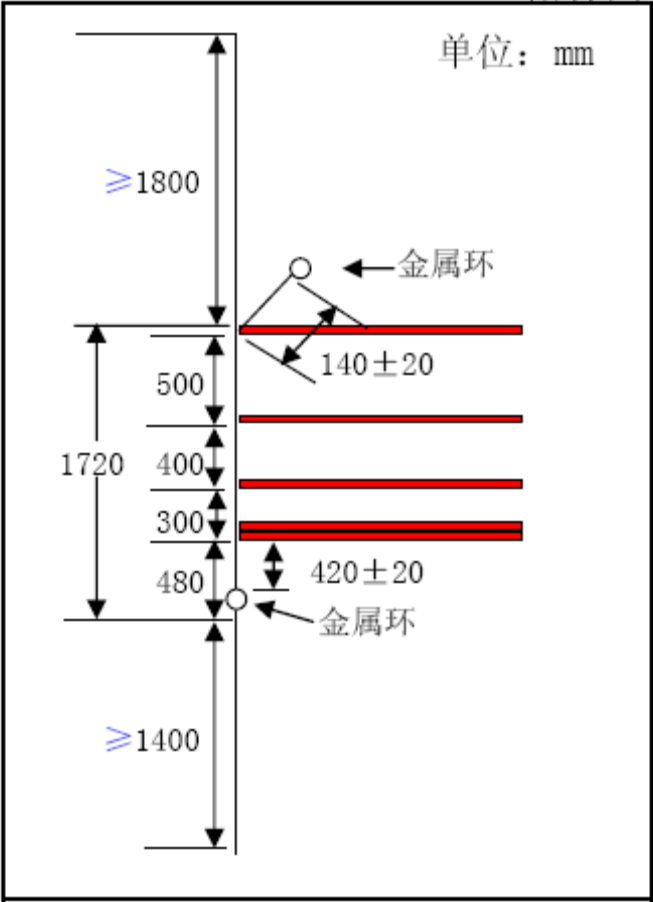
说 明
PTA
Nitrogen!
Warning
Risk for suffocation!!!
Linner is filled with gaseous Nitrogen!!
Do not enter the liner!
Do not breath in the nitrogen!
宋体，加粗，字高15mm
宋体，加粗，字高15mm，黄色背景
宋体加下划线，加粗，字高10mm
宋体，加粗，字高5mm

附件三

说 明
Instructions for use of inflatable air bags
Start using the air bag facility only when:
●The liner is almost empty
●The container has been tilted to maximum angle
●Product stopped flowing out of discharge spout
Flollow these steps:
1、 Lower the container to horizontal postion
2、 Release the inflation hose from the bulkhead & connect air supply to inflation hoses.
Use separate air pressure source for the 2 airbags
3、 Inflate both airbag at the same time by blowing air into the airbags .Maximum air pressure 0.3bar,air volume approx.200L/min.
4、 Commence tilting of the container to its maximum tilting position.
5、 The air bag will gradually inflate and thus move the residual product towards the discharge chute.
6、 An operator should attend the unloading station throughout the airbag inflation.Be careful not to inflate too much to avoid the airbags from bursting.
MAX. AIR PRESURRE 0.5bar
宋体，加粗，橙色背景，字高5mm
内容文字：宋体，字高3mm

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024 年 6 月 1 日

附件四



福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第4次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024年6月1日

CSU 装置、VDU 装置破乳剂

执行标准：Q/FHC M133-2024 CSU 装置、VDU 装置破乳剂采购指标

说明：CSU 装置、VDU 装置破乳剂采购指标。

分析项目	质量指标	试验方法
外观	报告	目测
溶解性	油溶性，与芳烃互溶 无沉淀物	目测
闭口闪点/℃ ≥	62	GB/T 261
密度（20℃） / （g/cm ³ ）	0.86～1.16	GB/T 2540、GB/T 1884、 NB/SH/T 0870
凝固点/℃ ≤	-10	GB/T 510
运动粘度（40℃） / （mm ² /s） ≤	20	GB/T 11137、NB/SH/T 0870

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有 生效日期：2024 年 6 月 1 日
	风险评估	高	中	低	

脱臭剂

执行标准：GB 14554-1993 恶臭污染物排放标准（新扩改建二级标准项）

说明：1、脱臭剂脱臭后气体排放指标。用于储运团队。

2、按脱臭后气体达到本标准要求的情况进行验收。

分析项目	质量指标	试验方法
氨/（mg/m ³ ）	≤ 1.5	GB/T 14679（仲裁法）、HJ 533
硫化氢/（mg/m ³ ）	≤ 0.06	GB/T 14678
甲硫醇/（mg/m ³ ）	≤ 0.007	GB/T 14678
甲硫醚/（mg/m ³ ）	≤ 0.07	GB/T 14678
二甲二硫/（mg/m ³ ）	≤ 0.06	GB/T 14678
苯乙烯/（mg/m ³ ）	≤ 5.0	HJ 583
三甲胺/（mg/m ³ ）	≤ 0.08	GB/T 14676
二硫化碳/（mg/m ³ ）	≤ 3.0	GB/T 14680
臭气浓度	≤ 20	GB/T 14675

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第4次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024年6月1日

液氮 1

执行标准：Q/FHC M039-2022 液氮采购指标

说明：1、液氮采购指标。用于 PTA 团队（密封）。

2、参考标准 GB/T 8979-2008 纯氮、高纯氮和超纯氮（纯氮、高纯氮项）。

分析项目	质量指标	试验方法
氮气 (N ₂) 纯度 v/%	≥ 99.99	GB/T 3864
氧 (O ₂) 含量/ (μL/L)	≤ 10	HG/T 2686(仲裁法)、GB/T 6285
氢 (H ₂) / (μL/L)	≤ 3	HG/T 2686(仲裁法)、GB/T 8981
二氧化碳 (CO ₂) / (μL/L)	≤ 1	GB/T 8984.1
常压露点/℃	≤ -70	GB/T 5832.1、GB/T 5832.2 (仲裁法)
含油量/ (μL/L)	0	HJ 38
硫/ (mg/m ³)	≤ 0.2	Q/FHC LAB102(检测管法测 H ₂ S)

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024 年 6 月 1 日

液氮 2

执行标准：Q/FHC M040-2022 液氮采购指标
说明：液氮采购指标。用于水气团队（PX 制氮站）。

分析项目	质量指标	试验方法
氮气 (N ₂) 纯度 v/%	≥ 99.9	GB/T 3864
氧 (O ₂) 含量/ (μL/L)	≤ 10	HG/T 2686 (仲裁法)、GB/T 6285
二氧化碳 CO ₂ / (μL/L)	≤ 1	GB/T 8984.1
常压露点/℃	≤ -70	GB/T 5832.1、GB/T 5832.2 (仲裁法)
含油量/ (μL/L)	0	HJ 38

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第4次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024年6月1日

液氮 3

执行标准：GB/T 8979-2008 纯氮、高纯氮和超纯氮（高纯氮项）

说明：液氮采购参考指标。

分析项目	质量指标	试验方法
氮气 (N ₂) 纯度 v/%	≥ 99.999	GB/T 8979
氧 (O ₂) 含量/ (μL/L)	≤ 3	HG/T 2686 (仲裁法)、 GB/T 6285
氩 (Ar) 含量/ (μL/L)	≤ ——	GB/T 14605
氢 (H ₂) 含量/ (μL/L)	≤ 1	HG/T 2686 (仲裁法)、 GB/T 8981
一氧化碳 (CO) 含量/ (μL/L)	1	HG/T 2686
二氧化碳 (CO ₂) 含量/ (μL/L)	≤ 1	GB/T 8984.1
甲烷 (CH ₄) 含量/ (μL/L)	≤ 1	HG/T 2686
水 (H ₂ O) 含量/ (μL/L)	≤ 3	GB/T 5832.1、 GB/T 5832.2 (仲裁法)

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024 年 6 月 1 日

液氨

执行标准：GB/T 536-2017 液体无水氨
说明：液氨采购指标。用于南部供热中心、SRU 装置、CCR 装置、水气团队（冷冻系统补充）。

分析项目	质量指标			试验方法
	优等品	一等品	合格品	
外观	无色透明液体	无色透明液体	无色透明液体	
氨含量 w/% \geq	99.9	99.8	99.0	GB/T 8570.2
残留物含量 w/% \leq	0.1（重量法）	0.2	1.0	GB/T 8570.3、 GB/T 8570.4
▲水分 w/% \leq	0.1	——	——	GB/T 8570.5
▲油含量/（mg/kg） \leq	5（重量法） 2（红外光谱法）	——	——	GB/T 8570.6
▲铁含量/（mg/kg） \leq	1	——	——	GB/T 8570.7

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024 年 6 月 1 日

二甲基二硫

执行标准：Q/FHC M017-2020 二甲基二硫采购指标

说明：二甲基二硫 DMDS 采购指标。用于 CHT 装置、HCR 装置、芳烃团队。

分析项目	质量指标	试验方法
二甲基二硫 $w/\%$	≥ 99.5	
甲基硫醇 / (mg/kg)	≤ 5000	
水（罐装 DMDS） / (mg/kg)	≤ 600	
硫含量 $w/\%$	≥ 68.1	
浊点/ $^{\circ}C$	≤ -5	
比重 (d_{20}^{4})	1.065	
沸点 (760mmHg) / $^{\circ}C$	109.6	
粘度 (15 $^{\circ}C$) /cp	0.62	
熔点/ $^{\circ}C$	-84.7	
蒸气压 (25 $^{\circ}C$) /mbar	38	
爆炸上限 $v/\%$	1.1	
爆炸下限 $v/\%$	16.1	
闪点/ $^{\circ}C$	16	
分解温度/ $^{\circ}C$	390	

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有 生效日期：2024 年 6 月 1 日
	风险评估	高	中	低	

三正丁胺

执行标准：Q/FHC M015-2022 三正丁胺采购指标

说明：1、三正丁胺采购指标。用于 HCR 装置。

2、参考标准 HG/T 4145-2010 工业用三正丁胺（优等品）

分析项目		质量指标	试验方法
性状		液态	目测
纯度 w/%	≥	99.5	GB/T 23961
水分/（mg/kg）	≤	200	HG/T 4145

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有 生效日期：2024 年 6 月 1 日
	风险评估	高	中	低	

四氯乙烯

执行标准：Q/FHC M016-2022 四氯乙烯采购指标

说明：1、四氯乙烯采购指标。用于 CCR 装置。

2、参考标准 HG/T 3262-2014 工业用四氯乙烯（I 型项）。

分析项目		质量指标	试验方法
外观		透明，无悬浮物	目测
色度（铂-钴色号）/Hazen	≤	10	GB/T 3143
比重（25℃/25℃）		1.617~1.621	GB/T 4472
四氯乙烯 w/%	≥	99.9	HG/T 3262
不挥发残余物/（mg/kg）	≤	10	HG/T 3262
水分/（mg/kg）	≤	30	GB/T 4117
氯化物/（mg/kg）	≤	1	
游离卤素		检验合格	ASTM D4755
初馏点（760mmHg）/℃	≥	120.6	
终馏点（760mmHg）/℃	≤	121.6	
添加剂、稳定剂、缓试剂等/ （mg/kg）	≤	10	
有机氧+有机氮/（mg/kg）	≤	20	

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024 年 6 月 1 日

尿素

执行标准：GB/T 2440-2017 尿素（工业用）
说明：尿素采购指标。用于水气团队（PX/PTA 污水处理）。

分析项目	质量指标		试验方法
	优等品	合格品	
外观	颗粒状或结晶，无机械杂质		目测
总氮（N）w/%	≥ 46.4	46.0	GB/T 2441.1
缩二脲 w/%	≤ 0.5	1.0	GB/T 2441.2
水分 w/%	≤ 0.3	0.7	GB/T 2441.3
▲铁（以 Fe 计）w/%	≤ 0.0005	0.0010	GB/T 2441.4
▲碱度（以 NH ₃ 计）w/%	≤ 0.01	0.03	GB/T 2441.5
▲硫酸盐（以 SO ₄ ²⁻ 计）w/%	≤ 0.005	0.020	GB/T 2441.8
▲水不溶物 w/%	≤ 0.005	0.040	GB/T 2441.6
注：1 工业用尿素对粒度不作要求，可根据供需双方约定参照农业用尿素粒度项目指标在包装标识中明示粒径范围。 2 工业用尿素在生产工艺中加入甲醛等添加物的应在质量证明书标明。			

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024 年 6 月 1 日

氢溴酸

执行标准：Q/FHC M019-2020 氢溴酸采购指标

说明：1、氢溴酸采购指标。用于氧化装置（反应助催化剂），现采购的 CMB 中已加入 HBr。

2、参考标准 GB/T 621-2015 化学试剂 氢溴酸。

分析项目	质量指标	试验方法
外观	清澈无色至浅黄色， 无相分离或表面薄膜	GB/T 621
纯度 w/%	≥ 47	GB/T 621
氯化物 (Cl) / (mg/kg)	≤ 300	GB/T 621
游离溴 / (mg/kg)	≤ 50	Q/FHC LAB547
碘化物 (I) / (mg/kg)	≤ 100	GB/T 621
铁 (Fe) / (mg/kg)	≤ 5	GB/T 621

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有 生效日期：2024 年 6 月 1 日
	风险评估	高	中	低	

磷酸一铵

执行标准：Q/FHC M049-2022 磷酸一铵采购指标
说明：磷酸一铵采购指标。用于水气团队（PTA 污水处理）。

分析项目	质量指标	试验方法
外观	白色或淡灰色颗粒、粉末	目测
磷酸一铵（ $(\text{NH}_4)\text{H}_2\text{PO}_4$ ）含量 w/% \geq	98	
总氮（N）w/% \geq	12	GB/T 10209.1
五氧化二磷（ P_2O_5 ）含量 w/% \geq	61	GB/T 10209.2
不溶物 w/% \leq	0.2	GB/T 22627
水分（ H_2O ）w/% \leq	0.5	GB/T 10209.3

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024 年 6 月 1 日

漂白粉

执行标准：HG/T 2496-2006 漂白粉（规格 B-28 项）

说明：漂白粉采购指标。用于水气团队（PTA 杀菌剂）。

分析项目	质量指标			试验方法
	B-35	B-32	B-28	
外观	白色粉状			目测
有效氯（以 Cl 计） w/% \geq	35.0	32.0	28.0	HG/T 2496
水分 w/% \leq	4.0	5.0	6.0	GB/T 10666
总氯量与有效氯之 差 w/% \leq	2.0	3.0	4.0	HG/T 2496
▲热稳定系数 \geq	0.75	——	——	HG/T 2496

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	

硫酸亚铁

执行标准：GB/T 10531-2016 水处理剂 硫酸亚铁
说明：硫酸亚铁采购指标。用于水气团队（PX 水处理剂）。

分析项目	质量指标		试验方法
	I 类	II 类	
硫酸亚铁 ($\text{FeSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$) w/%	≥ 90.0	87.0	GB/T 10531
二氧化钛 (TiO_2) w/%	≤ 0.75	1.00	GB/T 10531
不溶物 w/%	≤ 0.50	0.50	GB/T 10531
游离酸 (以 H_2SO_4 计) w/%	≤ 1.00	2.00	GB/T 10531
▲砷 (As) w/%	≤ 0.0002	0.001	GB/T 10531
▲铅 (Pb) w/%	≤ 0.0004	0.002	GB/T 10531
▲镉 (Cd) w/%	≤ 0.0001	0.0005	GB/T 10531
▲汞 (Hg) w/%	≤ 0.00002	0.0001	GB/T 10531
▲铬 (Cr) w/%	≤ 0.001	0.005	GB/T 10531

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有 生效日期：2024 年 6 月 1 日
	风险评估	高	中	低	

过氧化氢

执行标准：GB/T 1616-2014 工业过氧化氢（27.5%合格品项）
说明：过氧化氢采购指标。用于水气团队（中水回用 Fenton 单元氧化剂）。

分析项目		质量指标	试验方法
过氧化氢 (H_2O_2) w/%	\geq	27.5	GB/T 1616
游离酸(以 H_2SO_4 计) w/%	\leq	0.050	GB/T 1616
不挥发物 w/%	\leq	0.10	GB/T 1616
稳定度 s/%	\geq	90.0	GB/T 1616
▲总碳（以 C 计） w/%	\leq	0.040	GB/T 1616
▲硝酸盐（以 NO_3 计） w/%	\leq	0.020	GB/T 1616

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有 生效日期：2024 年 6 月 1 日
	风险评估	高	中	低	

固体微营养剂

执行标准：Q/FHC M103-2020 固体微营养剂采购指标
说明：固体微营养剂采购指标。用于水气团队（PTA 污水处理）。

分析项目	质量指标	试验方法
外观	混合固体粉末	
有效物质含量 $w/\%$	≥ 90	
活性酶/ (g/kg)	≥ 2	连续检测法
生物絮凝剂/ (g/kg)	≥ 1.5	凯斯定氮法
S/ (g/kg)	≥ 0.4	Q/FHC LAB545
K/ (g/kg)	≥ 120	Q/FHC LAB546
Fe/ (g/kg)	≥ 5	Q/FHC LAB546
Mg/ (g/kg)	≥ 0.4	Q/FHC LAB546
Zn/ (g/kg)	≥ 0.10	Q/FHC LAB546
Cu/ (g/kg)	≥ 0.12	Q/FHC LAB546
Ca/ (g/kg)	≥ 50	Q/FHC LAB546
Mo/ (g/kg)	≥ 0.03	Q/FHC LAB546

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024 年 6 月 1 日

石英砂 1

执行标准：Q/FHC M053-2022 石英砂采购指标

说明：1、石英砂采购指标。用于水气团队（PTA 水处理）。

2、参考标准 CJ/T 43-2005 水处理用滤料（石英砂滤料）。

分析项目	质量指标	试验方法
密度/（g/cm ³ ）	≥ 2.55	CJ/T 43
含泥量 w/%	≤ 0.12	CJ/T 43
盐酸可溶率 w/%	≤ 0.2	CJ/T 43
破碎率 w/%	≤ 0.3	CJ/T 43
磨损率 w/%	≤ 0.11	CJ/T 43
灼烧减量 w/%	≤ 0.3	CJ/T 43、SJ 3228.3
粒径（垫层）/mm	2~4	CJ/T 43
粒径/mm	0.9~1.0	CJ/T 43
粒径（<0.8mm）w/%	≤ 2	CJ/T 43
粒径（>1.4mm）w/%	≤ 1	CJ/T 43
均匀系数 K ₆₀	≤ 1.5	CJ/T 43
不均匀系数 K ₈₀	≤ 2	CJ/T 43

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第4次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024年6月1日

石英砂 2

执行标准：Q/FHC M054-2022 石英砂采购指标

说明：1、石英砂采购指标。用于水气团队（PX 工业水站）。

2、参考标准 CJ/T 43-2005 水处理用滤料（石英砂滤料）。

分析项目	质量指标	试验方法
密度/（g/cm ³ ）	2.5~2.7	CJ/T 43
含泥量 w/%	≤ 1.0	CJ/T 43
盐酸可溶率 w/%	≤ 3.5	CJ/T 43
破碎率与磨损率之和 w/%	≤ 2	CJ/T 43
含硅物质（以 SiO ₂ 计） w/%	≥ 85	GB 178
灼烧减量 w/%	≤ 0.7	CJ/T 43
密度 < 2g/cm ³ 的轻物质含量 w/%	≤ 0.2	CJ/T 43
d ₁₀ /mm	0.95±0.05	CJ/T 43
有效粒径（d ₁₀ ）/mm	0.95±0.05	CJ/T 43

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第4次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024年6月1日

水处理用滤料

执行标准：Q/FHC M120-2022 水处理用滤料采购指标

说明：1、水处理用滤料采购指标。用于水气团队（PX）。

2、参考标准 CJ/T 43-2005 水处理用滤料。

分析项目	质量指标			试验方法
	无烟煤滤料 (0.8~1.8)mm	石英砂滤料 (0.5~1.2)mm	石英砂滤料 (1.0~2.0)mm	
密度/ (g/cm ³)	1.4~1.6	2.5~2.7	2.5~2.7	CJ/T 43
含泥量/% <	3.0	1.0	1.0	CJ/T 43
盐酸可溶率/% <	3.5	3.5	3.5	CJ/T 43
破碎率与磨损率之和/% <	2	2	2	CJ/T 43
含硅物质（以 SiO ₂ 计）/% ≥	——	98	98	GB 178
灼烧减量/% ≤	——	0.7	0.7	CJ/T 43
密度>1.8g/cm ³ 的重物质含量/% ≤	8	——	——	CJ/T 43
密度<1.2g/cm ³ 的轻物质含量/% ≤	——	0.2	0.2	CJ/T 43
粒径<0.8mm 的量 w/% <	5.0	——	——	CJ/T 43
粒径>1.8mm 的量 w/% <	5.0	——	——	CJ/T 43
粒径<0.5mm 的量 w/% <	——	5.0	——	CJ/T 43
粒径>1.2mm 的量 w/% <	——	5.0	——	CJ/T 43
粒径<1.0mm 的量 w/% <	——	——	5.0	CJ/T 43
粒径>2.0mm 的量 w/% <	——	——	5.0	CJ/T 43

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有 生效日期：2024 年 6 月 1 日
	风险评估	高	中	低	

CSU 装置瓷球

执行标准：Q/FHC M071-2020 CSU 装置瓷球采购指标
说明：CSU 装置瓷球采购指标。

分析项目	质量指标			试验方法
	Φ 3	Φ 6	Φ 19	
SiO_2 w/%	69	69	69	
Al_2O_3 w/%	23	23	23	
leachable iron w/% ≤	0.1	0.1	0.1	
最高工作温度/℃	1000	1000	1000	
袜子装填密度/ (kg/L)	1.4	1.4	1.35	
颗粒密度/ (kg/L)	2.35	2.35	2.35	
空隙率/%	42.5	42.5	42.5	
最大吸水率/%	3	1	0.4	

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024 年 6 月 1 日

CHT 装置瓷球

执行标准：Q/FHC M072-2020 CHT 装置瓷球采购指标
说明：CHT 装置瓷球采购指标。

分析项目	质量指标		试验方法
	Φ 6	Φ 19	
直径/mm	6.3	19	
SiO ₂ w/%	69	69	
Al ₂ O ₃ w/%	23	23	
leachable iron w/% ≤	0.1	0.1	
最高工作温度/℃	1000	1000	
袜子装填密度/（kg/L）	1.4	1.35	
颗粒密度/（kg/L）	2.35	2.35	
空隙率/%	42.5	42.5	
最大吸水率 w/%	1	0.4	

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有 生效日期：2024 年 6 月 1 日
	风险评估	高	中	低	

HCR 装置惰性瓷球

执行标准：Q/FHC M073-2020 HCR 装置惰性瓷球采购指标
说明：HCR 装置惰性瓷球采购指标。

分析项目	质量指标			试验方法
	Φ 6	Φ 10	Φ 13	
外观	固体、球状、无裂纹、起泡、疵点等			
$AL_2O_3w/\%$	45~70	45~70	45~70	
抗压强度/（kN/颗） \geq	1.3	1.3	1.3	
耐温度急变/℃ \geq	500	500	500	

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第4次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024年6月1日

芳烃团队瓷球

执行标准：Q/FHC M074-2022 芳烃团队瓷球采购指标

- 说明：1、芳烃团队瓷球采购指标。
- 2、参考标准 HG/T 3683.1-2014 工业瓷球 惰性瓷球（中铝瓷）

分析项目	质量指标		试验方法
	Φ6	Φ19	
Al_2O_3 w/%	40~60	40~60	GB/T 4734
$(Al_2O_3+ SiO_2)$ w/% ≥	90	90	GB/T 4734
Fe_2O_3 w/% ≤	1.0	1.0	GB/T 4734
吸水率 w/% ≤	1.0	1.0	HG/T 3210
▲耐酸度/% ≥	98	98	HG/T 3210
▲耐碱度/% ≥	85	85	HG/T 3210
▲耐温急变性/℃ ≥	600	600	HG/T 3210
抗压强度/（N/颗） ≥	800	800	HG/T 3683.1
▲堆积密度/（kg/cm ³ ）	1500	1500	
孔隙率/%	40~50	40~50	
耐温充/℃ ≥	1500	1500	
莫氏硬度/级 ≥	7	7	

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第4次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024年6月1日

芳烃团队瓷砂

执行标准：Q/FHC M075-2020 芳烃团队瓷砂采购指标

说明：芳烃团队瓷砂采购指标。

分析项目	质量指标				试验方法
	2~4 目	4~8 目	10~20 目	20~30 目	
直径/mm	4.76~9.52	2.38~4.76	0.84~2.09	0.50~1.00	
比重/ (kg/m³)	1400	1400	1400	1400	
Al ₂ O ₃ 含量 w/%	19~26	19~26	19~26	19~26	

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024 年 6 月 1 日

工业己烷装置瓷球及鸟巢支撑剂

执行标准：Q/FHC M146-2024 工业己烷装置瓷球及鸟巢支撑剂

说明：工业己烷装置瓷球及鸟巢支撑剂采购指标。

分析项目	质量指标				试验方法
	φ 3 惰性瓷球	φ 6 惰性瓷球	φ 13 惰性瓷球	φ 13 鸟巢支撑剂	
直径/mm	2.0~4.0	5.0~7.0	11.5~14.5	11.0~15.0	
Al ₂ O ₃ 含量 w/% ≥	70	70	70	90	
强度/（N/颗） ≥	300	400	1000	600	

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024 年 6 月 1 日

消泡剂

执行标准：Q/FHC M052-2020 消泡剂采购指标
说明：消泡剂采购指标。用于水气团队（PTA 污水处理）。

分析项目	质量指标	试验方法
外观	无色透明或乳白色油状粘稠液体	
密度，g/cm ³	约 1.0	
pH 值（1%水溶液）	5.0~7.0	
分子量	700~800	
羟值/（mgKOH/g）	17~21	
HLB 值	10~15	
要求：产品无毒、化学性能稳定、消泡抑泡效果好，完全溶于水，不会造成二次污染。		
注：因各供应商的消泡剂成分不一，故以供应商的规格作参考。根据供应商提供的样品试验后，作出选择。		

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第4次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024年6月1日

VDU 装置缓蚀剂

执行标准：Q/FHC M081-2024 VDU 缓蚀剂采购指标

说明：VDU 装置缓蚀剂采购指标。参考型号：YS-5205。

分析项目		质量指标	试验方法
外观		无色至棕黑色液体	目测
溶解性		水溶性，易溶于水，无沉淀物	目测
密度（20℃） / （g/cm ³ ）		1.0±0.15	GB/T 4472
pH 值	≥	12	SH/T 0069
凝点/℃	≤	0	GB/T 510

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024 年 6 月 1 日

CSU 装置缓蚀剂

执行标准：Q/FHC M083-2024 CSU 装置缓蚀剂采购指标
说明：CSU 装置缓蚀剂采购指标。参考型号：KMKHS-601。

分析项目		质量指标	试验方法
外观		均匀液体	目测
密度（20℃） / （g/cm ³ ）		0.85~1.05	GB/T 4472 GB/T 1884
pH 值	≥	8	SH/T 0069
凝点/℃	≤	0	GB/T 510
溶解性		与水任意比互溶， 无相分离	目测
缓蚀率 w/%	≥	90	

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024 年 6 月 1 日

CHT 装置缓蚀剂

执行标准：Q/FHC M078-2024 CHT 装置缓蚀剂采购指标
说明：CHT 装置缓蚀剂采购指标。参考型号：KMKHS-601。

分析项目	质量指标	试验方法
外观	均匀液体	目测
溶解性	与水任意比互溶， 无相分离	目测
密度（20℃） / （g/cm ³ ）	0.85~1.05	GB/T 4472 GB/T 1884
pH 值 ≥	8	SH/T 0069
凝点/℃ ≤	0	GB/T 510
缓蚀率 w/% ≥	90	

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024 年 6 月 1 日

HCR 装置缓蚀剂

执行标准：Q/FHC M079-2024 HCR 装置缓蚀剂采购指标

说明：HCR 装置缓蚀剂采购指标。型号：BE-A3959-SCM。

分析项目		质量指标	试验方法
外观		均匀液体	目测
溶解性		水溶性，易溶入水	目测
密度（20℃） / （g/cm ³ ）		0.85~1.15	GB/T 4472
pH 值	≥	8	SH/T 0069
凝点/℃	≤	0	GB/T 510

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第4次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024年6月1日

复合阻蚀剂

执行标准：Q/FHC M147-2024 95+燃料气阻蚀剂采购指标

说明：CCR 装置复合阻蚀剂采购指标。

分析项目	质量指标			试验方法
	HYP-1	HYR-2	HYS-2	
外观	灰褐色至黑褐色条状物	三叶草形灰黑色条状物	白色或淡黄色条状物	
颗粒尺寸/mm	Φ (2~4) $\times L$ (5~15)	Φ (2~5) $\times L$ (5~15)	Φ (3~5) $\times L$ (5~15)	
堆积密度/ (kg/L)	1.0~1.3	0.85~0.95	1.0~1.2	
抗压碎力平均值/ (N/粒) \geq	50	90	40	
磨损率/% \leq	——	3	2	
比表面/ (m ² /g) \geq	——	200	——	

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024 年 6 月 1 日

NHT 装置缓蚀剂

执行标准：Q/FHC M080-2022 NHT 装置缓蚀剂采购指标

说明：NHT 装置缓蚀剂采购指标。

分析项目	质量指标	试验方法
外观	均匀液体	目测
溶解特性	不溶于水	目测
密度（20℃） / （g/cm ³ ）	0.78~1.05	GB/T 4472
倾点/℃ ≤	-5	GB/T 3535

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	

磺化钛菁钴

执行标准：Q/FHC M119-2020 磺化钛菁钴采购指标

说明：磺化钛菁钴采购指标。用于 CSU 装置（脱硫醇催化剂）。

分析项目	质量指标	试验方法
外观	深蓝色均匀液体，无不溶物	目测
气味	弱，无明显刺激性	嗅觉
密度（20℃） /（g/cm ³ ）	1.000~1.200	GB/T 4472
水溶解试验	均匀透明，无不溶物	目测
pH 值	7~10	GB/T 2390
沸程温度/℃	≥ 100	GB/T 615
凝点/℃	≤ -15	GB/T 510
黏度/（Pa·s）	≤ 0.25	GB/T 21882
活性评价 ^a 脱硫醇率/%	≥ 97	
a 准确称取均液相磺化酞菁钴 0.1000g，用 2.5%氢氧化钠溶液稀释 8000 倍，然后取 20mL 与 80mL 的含 100μg/g 正辛硫醇的石油醚（90-120℃）溶液充分接触 3min，通过测定硫醇石油醚溶液的硫醇变化计算脱硫醇率（以正辛硫醇计）。		

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有 生效日期：2024 年 6 月 1 日
	风险评估	高	中	低	

ED 装置消泡剂

执行标准：Q/FHC M088-2024 ED 装置消泡剂采购指标

说明：ED 装置消泡剂采购指标。

分析项目	质量指标	试验方法
硅质物质含量 $w/\%$	99	
密度 $(20^{\circ}\text{C}) / (\text{kg}/\text{m}^3)$	970~1000	
运动粘度 $(40^{\circ}\text{C}) / (\text{mm}^2/\text{s})$	220~550	
开口闪点/ $^{\circ}\text{C}$	报告	

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024 年 6 月 1 日

CHT 装置阻垢剂

执行标准：Q/FHC M089-2020 CHT 装置阻垢剂采购指标

说明：CHT 装置阻垢剂采购指标。型号：HGX-Z350。

分析项目		质量指标	试验方法
外观		无色至棕色液体	目测
密度（20℃） / （g/cm ³ ）		0.87~0.97	GB/T 4472
溶解性		与油互溶	目测
闭口闪点/℃	>	60	GB/T 261
运动粘度（40℃） / （mm ² /s）	≤	50	GB/T 265
凝点/℃	≤	-15	GB/T 510
水分 w/%	≤	0.06	GB/T 260
机械杂质 w/%	≤	0.07	GB/T 511
灰分 w/%	≤	0.02	GB/T 508

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024 年 6 月 1 日

改性白土

执行标准：Q/FHC M116-2020 改性白土采购指标
说明：1、改性白土采购指标。用于 CCR 装置（重重整油白土塔）。型号：ZHQ-03。
2、参考标准 HG/T 2825-2009 颗粒白土（II 型）

分析项目	质量指标	试验方法
形状	灰白色颗粒	目测
粒度		
大于 8 目颗粒量/%	≤ 5	Q/TSH 3490911-2006
小于 60 目颗粒量/%	≤ 5	
水分 w/%	≤ 5	GB 25571
堆比/（kg/m ³ ）	750~850	Q/TSH 3490908-2006
压碎强度/（N/颗）	≥ 0.5	GB/T 3635
注：以上改性白土不得含有对设备造成腐蚀、损坏或对下游装置有不良影响的组分。		

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有 生效日期：2024 年 6 月 1 日
	风险评估	高	中	低	

脱烯烃精制催化剂

执行标准：Q/FHC M138-2022 脱烯烃精制催化剂采购指标
说明：脱烯烃精制催化剂采购指标。用于 CCR 装置（重重整油白土塔）。型号：TCDT0-21。

分析项目	质量指标	试验方法
直径/mm	$\Phi 1.7\sim 2.3$	游标卡尺
比表面/ (m^2/g) \geq	260	氮吸附法
孔体积/ (ml/g) \geq	0.45	氮吸附法
抗压碎力/ (N/cm) \geq	80	GB/T 10505.1
堆积密度(密相装填)/ (g/ml)	0.50~0.60	GB/T 6286
额定长度比例 (2mm ~ 10mm) $w/\%$ \geq	85	GB/T 6288
包装品含水量 $w/\%$ \leq	3.0	GB/T 10505.4

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024 年 6 月 1 日

白土

执行标准：Q/FHC M118-2020 白土采购指标
说明：白土采购指标。用于 TPS 装置、OPS 装置。

分析项目	质量指标	试验方法
形状	不定型颗粒	
比表面积/ (m^2/g)	≥ 170	
游离酸（以 H_2SO_4 计） w/%	≤ 0.2	
氯化物/ (mg/kg)	≤ 10	
堆比/ (kg/m^3)	700~900	
碱和碱性氧化物 w/%	≤ 3.6	
SiO_2 w/%	≤ 71.3	
Al_2O_3 w/%	≥ 15.1	
Fe_2O_3 w/%	≤ 1.56	
灼烧失量（2h, 1000℃） w/%	≤ 6.30	
活性酸度（固体略酸） / ($\text{mmol}/100\text{g}$)	50~70（活性度 ≥ 180 ）	
水分 w/%	≤ 5	

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024 年 6 月 1 日

凝析油加氢催化剂

执行标准：Q/FHC M065-2022 凝析油加氢催化剂采购指标

说明：凝析油加氢催化剂采购指标。

分析项目	质量指标				试验方法
	HR608S (1.6mm)	HR608 (1.6mm)	HM848S (2.5mm)	HM848 (2.5mm)	
性状	极高纯氧化 铝载硫化镍 和硫化铝	极高纯氧化 铝载氧化镍 和氧化铝	多叶草挤条	多叶草挤条	
直径/mm	1.6	1.6	2.5	2.5	
布袋装填密度 / (kg/m ³)	670	640	590	600	
密相装填密度 / (kg/m ³)	780	750	670	680	
堆积抗碎强度 /MPa	1.5	1.5	1.0	1.0	

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第4次修订）				福海创专有 生效日期：2024年6月1日
	风险评估	高	中	低	

凝析油加氢催化剂保护剂

执行标准：Q/FHC M066-2022 凝析油加氢催化剂保护剂采购指标
说明：凝析油加氢催化剂保护剂采购指标。型号包括：ACT069、ACT077、ACT935、ACT935S；Cattrap10、Cattrap30、Cattrap50、Cattrap65。

分析项目	质量指标				试验方法
	ACT069	ACT077	ACT935	ACT935S	
性状	五角环挤条	开槽环挤条	特种氧化铝载氧化镍和氧化钼，空心柱挤条	特种氧化铝载硫化镍和硫化钼，空心柱挤条	
外径/mm	19	10	6.4	6.2	
平均长度/mm	9	15	——	——	
空隙率/%	64	65	——	——	
装填密度/（kg/m ³ ）	880	550	——	——	
布袋装填密度/（kg/m ³ ）	——	——	525	545	
颗粒抗碎强度/daN	220	——	0.9	——	
侧压强度/（daN/mm） ≥	——	1	——	5	
孔径/mm	——	3.2	——	——	
中值孔径/μm	——	2	——	——	
灼烧损失（550℃）w/%	——	——	2	2	

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024 年 6 月 1 日

分析项目	质量指标				试验方法
	Cattrap10	Cattrap30	Cattrap50	Cattrap65	
性状	特种顶层材料，硅铝圆片	特种顶层材料，硅铝圆片	特种顶层材料，硅铝圆片	特种顶层材料，硅铝圆片	
外径/mm	51	44	38	38	
平均厚度/mm	32	19	13	13	
装填密度/(kg/m ³)	230	290	275	275	
板轴向压碎强度/daN	160	180	140	230	

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第4次修订）				福海创专有	
	风险评估	高	中	低	生效日期：2024年6月1日	

PSA 吸附剂

执行标准：Q/FHC M067-2020 PSA 吸附剂采购指标

说明：PSA 吸附剂采购指标。用于 HP&PSA 装置。

分析项目	质量指标						试验方法
	A-AS	HX5A-12H (分子筛)	HXBC-15D	HXBC-15B	HX-X	HXSI-01	
化学式	Al_2O_3	$CaO \cdot Na_2O \cdot Al_2O_3 \cdot SiO_2$	C	C	——	$SiO_2 \cdot nH_2O$	
外观与性状	白色球状	$\Phi 1.6 \sim 2.5mm$, 灰白或粉白色球状	黑色柱状	黑色柱状	白色或浅棕色固体	透明或半透明的球状或块状颗粒	
pH 值	7	9~10	——	——	8~11	——	
相对密度 (水=1)	3.97 ~ 4.0	——	1.48	1.48	——	——	
氧化硅 (合成) w/%	≤ ——	——	——	——	65	——	
氧化钠 w/%	≤ ——	——	——	——	40	——	
氧化铝 w/%	≤ ——	——	——	——	40	——	
氧化镁 w/%	≤ ——	——	——	——	5	——	
堆积密度 / (g/mL)	——	——	——	——	0.5~0.8	——	

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第4次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024年6月1日

HP 吸附剂

执行标准：Q/FHC M104-2020 HP 吸附剂采购指标

说明：HP 吸附剂采购指标。用于 HP&PSA 装置。

分析项目	质量指标				试验方法
	CNA-421	CNA-211	CNA-197	CNA-650	
化学式	Al_2O_3	C	$Ca_{4.5}Na_3$ $\{ (AlO_2)_{12}$ $(SiO_2)_{12} \} \cdot xH_2O$	C	
外观与性状	$\Phi 3 \sim 5mm$, 白色或浅灰色球状颗粒	$\Phi 1 \sim 4 \times 2 \sim 12mm$, 黑色圆柱状颗粒	$\Phi 1 \sim 5mm$, 浅米色或浅红色球状颗粒	$\Phi 1 \sim 4 \times 2 \sim 12mm$, 黑色圆柱状颗粒	
氧化铝 $w/\%$ \geq	98	——	——	——	
碳含量 $w/\%$ \geq	——	90	——	90	
硅铝比	——	——	2:1	——	
H_2O $w/\%$ \leq	2	2	1.5	2	
堆密度/ (g/mL) \geq	0.65	0.46~0.66	0.62~0.80	0.56~0.70	
抗压碎强度/(N/颗) \geq	100	——	30	——	
强度/ (N/cm) \geq	——	60	——	40	

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第4次修订）				福海创专有 生效日期：2024年6月1日
	风险评估	高	中	低	

制氢原料加氢催化剂

执行标准：Q/FHC M105-2020 制氢原料加氢催化剂采购指标
说明：制氢原料加氢催化剂采购指标。型号：QJH-03 烷基化原料加氢催化剂。

分析项目	质量指标	试验方法
化学成分	NiO 、 CoO 、 MoO	
相对密度（水=1）	0.45~0.65	
颜色及形状	灰绿色三叶草条形	
外形尺寸/mm	$\Phi 3\times 4\sim 10$	
堆密度/（g/mL）	0.45~0.65	
抗压碎力/（N/颗）	≥ 150	
NiO 含量 w/%	≥ 1.0	
CoO 含量 w/%	≥ 2.0	
MoO 含量 w/%	≥ 10.0	

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有 生效日期：2024 年 6 月 1 日
	风险评估	高	中	低	

HP&PSA 装置脱氯剂

执行标准：Q/FHC M106-2020 HP&PSA 装置脱氯剂采购指标
说明：HP&PSA 装置脱氯剂采购指标。型号：KLT-401 高温脱氯剂。

分析项目	质量指标	试验方法
化学成分	ZnO、CaO	
颜色及形状	灰色条状物	
外形尺寸/mm	$\Phi 4 \times 4 \sim 10$	
堆密度/（g/mL）	0.7~0.9	
平均抗压碎强度/（N/cm） ≥	50	
饱和氯容/% ≥	30	
使用温度/℃	200~400	
使用压力/MPa	0.5~5.0	
脱氯精度/（mg/kg） ≤	0.1	

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第4次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024年6月1日

HP&PSA 装置脱硫剂

执行标准：Q/FHC M107-2020 HP&PSA 装置脱硫剂采购指标
说明：HP&PSA 装置脱硫剂采购指标。型号：KLT-301 氧化锌脱硫剂。

分析项目	质量指标	试验方法
化学成分	ZnO	
颜色及形状	白色或淡黄色条状物	
外形尺寸/mm	$\Phi 4 \times 4 \sim 10$	
堆密度/(g/mL)	1.0~1.15	
平均抗压碎强度/(N/cm) \geq	50	
饱和硫容/% \geq	32	
使用温度/℃	200~400	
使用压力/MPa	0.5~5.0	
空速/h ⁻¹	500~2000	
入口硫/(mg/kg) \leq	500	
脱氯精度/(mg/kg) \leq	0.1	

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024 年 6 月 1 日

制氢转化催化剂

执行标准：Q/FHC M108-2020 制氢转化催化剂采购指标
说明：制氢装置转化催化剂采购指标。

分析项目	质量指标		试验方法
	Z417	Z418	
化学成分	氧化镍	氧化镍	
氧化镍含量 w/% ≥	16.0	10.0	
外观与性状	四孔圆柱状固体 颗粒	四孔圆柱状固体 颗粒	
尺寸(外径×内径×高)/mm	Φ16×Φ4×7	Φ16×Φ4×16	
颜色 氧化态 还原态	浅灰色 黑色	浅绿色 黑色	
堆积密度/ (kg/L)	0.95~1.10	0.85~1.00	
侧向抗压碎力/ (N/颗) ≥	200	300	

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024 年 6 月 1 日

制氢中变催化剂

执行标准：Q/FHC M109-2020 制氢中变催化剂采购指标
说明：制氢中变催化剂采购指标。型号：KLB-101 一氧化碳高（中）温变换催化剂。

分析项目	质量指标	试验方法
外观与性状	棕褐色圆柱体	
粒度/mm	$\Phi 9 \times 7 \sim 9$	
堆积密度/（kg/L） \geq	1.20~1.40	
颗粒径向抗压碎力 平均值/（N/cm） \geq 低于 160N/cm 的颗粒分数/% \leq	220 10	
烧失量 w/% \leq	8.0	
本体流（以硫计） w/% \leq	0.055	
耐热后活性（以 CO 变换率计）/% \geq	70.0	

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第4次修订）				福海创专有	
	风险评估	高	中	低	生效日期：2024年6月1日	

加氢裂化一段催化剂

执行标准：Q/FHC M110-2020 加氢裂化一段催化剂采购指标

说明：1、加氢裂化一段保护剂、催化剂、支撑剂采购指标。

2、保护剂：鸟巢 FBN-02B01（80 目）、鸟巢 FBN-02B01（300 目）、鸟巢 FBN-03B01（300 目）、齿球 FZC-204；催化剂：FF-46；鸟巢支撑剂：BN-03A06（300 目）；FC-32A。

分析项目	质量指标						试验方法
	FBN-02B01 (80 目)	FBN-02B01 (300 目)	FBN-03B01 (300 目)	FZC-204	FF-46	FC-32A	
MoO ₃ 化学组成 w/%	0.8 ~ 1.2	0.8 ~ 1.2	1.4 ~ 1.9	10~12	22.0 ~ 25.0	14.5~19.5	
NiO 化学组成 w/%	0.2 ~ 0.5	0.2 ~ 0.5	0.4 ~ 0.7	2.5~3.55	3.6~4.2	5.0 ~ 6.2	
孔容/ (mL/g)	0.1 ~ 0.25	0.1 ~ 0.25	0.1 ~ 0.25	≥0.55	≥0.32	≥0.32	
比表面/ (m ² /g) ≥	——	——	——	120	160	280	
比表面/ (m ² /m ³) ≥	700	700	1400	——	——	——	
形状	鸟巢	鸟巢	鸟巢	齿球	齿球	齿球	
直径/mm	42~48	42~48	22.5 ~ 27.5	4.0 ~ 5.0	2.0 ~ 3.0	2.0 ~ 3.0	
装填密度/ (g/cm ³)	~0.75	~0.80	~0.90	~0.70	~0.92	~0.83	
耐压强度/ (N/粒) ≥	300	300	300	20	30	30	

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第4次修订）				福海创专有	
	风险评估	高	中	低	生效日期：2024年6月1日	

加氢裂化二段催化剂

执行标准：Q/FHC M111-2024 加氢裂化二段催化剂采购指标

说明：1、加氢裂化二段保护剂和催化剂采购指标。

2、保护剂：鸟巢 FBN-02B01（80 目）、鸟巢 FBN-03B01（300 目）、
鸟巢 FBN-03B03（300 目）、鸟巢 FBN-03B05（600 目）；催化剂：FF-66、FC-52。

分析项目	质量指标						试验方法
	FBN-02B01 (80 目)	FBN-03B01 (300 目)	FBN-03B03 (300 目)	FBN-03B05 (600 目)	FF-66	FC-52	
MoO ₃ 化学组成 w/%	0.8~1.2	1.4~1.9	——	——	20.0 ~ 24.0	15.0 ~ 19.0	
NiO 化学组成 w/%	0.2~0.5	0.4~0.7	——	——	4.0~4.8	4.8~6.4	
孔容/ (mL/g)	0.1~0.25	0.1~0.25	0.1~0.25	0.1~0.25	≥0.35	≥0.30	
比表面/ (m ² /g) ≥	——	——	——	——	170	330	
比表面/ (m ² /m ³) ≥	700	1400	1400	1400	——	——	
形状	鸟巢	鸟巢	鸟巢	鸟巢	齿球型	齿球型	
直径/mm	42~48	22.5 ~ 27.5	14~18	10~12.5	2.0 ~ 3.0	2.0 ~ 3.0	
装填密度/ (g/cm ³)	~0.75	~0.90	0.7~0.85	0.75~0.9	~0.75	~0.75	
耐压强度/ (N/粒) ≥	300	300	150	50	30	30	

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有 生效日期：2024 年 6 月 1 日
	风险评估	高	中	低	

重石脑油脱硫剂

执行标准：Q/FHC M112-2020 重石脑油脱硫剂采购指标

说明：重石脑油脱硫剂采购指标。用于 HCR 装置。型号：Z989。

分析项目	质量指标	试验方法
外观	灰黑色条状	目测
规格/mm	$\Phi (2.5\sim3.5) \times (5\sim15)$	游标卡尺测量
氧化镍 w/% \geq	10	
氧化铜 w/% \geq	30	
堆积密度/ (kg/L)	0.9~1.0	GB/T 6678
侧向抗压强度/ (N/cm) \geq	40	HG/T 2782
穿透硫容/% \geq	8	Q/0305SXH039 (供应商企标)
液空速/h ⁻¹	0.5~10	
床层高径比	3~6	

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024 年 6 月 1 日

液化石油气脱硫剂

执行标准：Q/FHC M113-2020 液化石油气脱硫剂采购指标
说明：液化石油气脱硫剂采购指标。用于 HCR 装置。型号：TC-15。

分析项目	质量指标	试验方法
外观	黄色条状物	目测
规格/mm	$\Phi 4 (\pm 0.5)$	游标卡尺测量
堆积密度/ (kg/L)	0.75~0.9	GB/T 6678
颗粒径向抗压强度/ (N/cm) \geq	40	HG/T 2782
穿透硫容/% \geq	10	Q/XBA 061
液空速/h ⁻¹	1.0~5.0	

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024 年 6 月 1 日

预加氢催化剂床层保护剂

执行标准：Q/FHC M068-2020 预加氢催化剂床层保护剂采购指标

说明：预加氢催化剂床层保护剂采购指标。用于 NHT 装置。

分析项目	质量指标			试验方法
	RG-20	RG-30A	RG0-2	
化学组成 w/%				
MoO ₃ ≥	——	2.5	13.0	
NiO ≥	——	0.5	3.0	
外观形状	蜂窝圆柱	拉西环	三叶草	
孔容/（mL/g） ≥	——	0.5	0.4	
比表面/（m ² /m ³ ） ≥	——	90	170	
当量直径/mm	~16	5.5~6.5	~3.4	
长（高）度/mm	10±1	5±1	3~8	
堆积密度/（g/cm ³ ）	~0.75	~0.48	~0.48	
压碎强度/（N/粒） ≥	70	15	——	
压碎强度/（N/mm） ≥	——	——	12	

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有 生效日期：2024 年 6 月 1 日
	风险评估	高	中	低	

石脑油加氢催化剂

执行标准：Q/FHC M114-2020 石脑油加氢催化剂采购指标
说明：石脑油加氢催化剂采购指标。用于 NHT 装置。型号：HR538。

分析项目		质量指标	试验方法
外观形状		浅绿色三叶草	
外径/mm		1.1~1.3	
成分		高纯度氧化铝载钨镍氧化物	
堆积密度/（kg/m ³ ）		660~760	310CA450
表面积/（m ² /g）	≥	165	310CA480
孔隙率/（cm ³ /100g）	≥	45	310CA501
边缘抗压强度/（daN/mm）	≥	1	310CA525
整块粉碎强度/MPa	≥	1	310CA540
550℃灼烧损失量	≤	2	310CA651
氧化镍 w/%	≥	2.7	310CA763
氧化钨 w/%	≥	16	310CA763

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024 年 6 月 1 日

连续重整催化剂

执行标准：Q/FHC M115-2024 连续重整催化剂采购指标

说明：连续重整催化剂采购指标。型号：AR701、AR151。

分析项目	质量指标		试验方法
	AR701	AR151	
颗粒点抗压碎力平均值/ <i>N</i>	≥ 23	45	
堆积密度/（ <i>kg/L</i> ）	0.64~0.70	0.64~0.70	
铂含量 <i>w</i> /%	0.28~0.32	0.26~0.30	
磨耗率 <i>w</i> /%	≤ 0.5	0.5	
烧失量 <i>w</i> /%	≤ 5	3.5（900℃）	
比表面积/（ <i>m</i> ² / <i>g</i> ）	180~240	180~240	

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024 年 6 月 1 日

重整汽油脱氯剂

执行标准：Q/FHC M069-2024 重整汽油脱氯剂采购指标

说明：重整汽油脱氯剂采购指标。用于 CCR 装置。型号：KT406。

分析项目		质量指标	试验方法
		KT406	
外观		灰白色球状	目测
磨耗率/%	≤	3.0	
穿透氯容 w/%	≥	12	
堆密度/（kg/m ³ ）		600~900	
颗粒抗压力/N	≥	20	
水分 w/%	≤	10	

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024 年 6 月 1 日

重整氢脱氯剂

执行标准：Q/FHC M070-2024 重整氢脱氯剂采购指标
说明：重整氢脱氯剂采购指标。用于 CCR 装置。规格：CLR-204 5×8。

分析项目	质量指标	试验方法
外观	珠状或团粒	目测
比表面积/ (m ² /g) ≥	140	BIR WIBR-0121
饱和氯容 w/% ≥	20	UOP R&D
穿透氯容 w/% ≥	14	
堆密度/ (kg/m ³)	780	BTR WIBR-0091
颗粒抗压力/N	20~50	BTR WIBR-0041
主要成分	金属氧化物	
水分 w/% ≤	10	BTR WIBR-0023

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第4次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024年6月1日

克劳斯水解催化剂

执行标准：Q/FHC M121-2020 克劳斯水解催化剂采购指标
说明：克劳斯水解催化剂采购指标。用于SRU装置。型号：LS-981。

分析项目	质量指标	试验方法
成分	$TiO_2+Al_2O_3+Fe_2O_3$	
颜色及形状	淡黄色条形	
外形尺寸/mm	$\Phi 4.0\pm 1$	
比表面积/ (m^2/g) \geq	180	
堆密度/ (kg/L)	0.85~1.00	
抗压碎力/ ($N/颗$) \geq	200	

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有 生效日期：2024 年 6 月 1 日
	风险评估	高	中	低	

克劳斯制硫催化剂

执行标准：Q/FHC M122-2020 克劳斯制硫催化剂采购指标
说明：克劳斯制硫催化剂采购指标。用于 SRU 装置。型号：LS-300。

分析项目	质量指标	试验方法
Al_2O_3 w/%	≥ 92	
颜色及形状	白色球形	
外形尺寸/mm	$\Phi 4.0 \sim \Phi 6.0$	
比表面积/ (m^2/g)	≥ 300	
比孔容/ (mL/g)	≥ 0.40	
堆面积/ (kg/L)	$0.65 \sim 0.75$	
抗压碎力/ ($N/颗$)	≥ 140	

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有 生效日期：2024 年 6 月 1 日
	风险评估	高	中	低	

硫磺回收加氢催化剂

执行标准：Q/FHC M123-2020 硫磺回收加氢催化剂采购指标
说明：硫磺回收加氢催化剂采购指标。用于 SRU 装置。型号：TG-107。

分析项目	质量指标	试验方法
外观	蓝色球形	
Al_2O_3 w/%	80~90	
MoO_3 w/%	10~20	
CoO w/%	3~5	

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024 年 6 月 1 日

脱臭催化剂

执行标准：Q/FHC M124-2024 脱臭催化剂采购指标
说明：脱臭催化剂采购指标。用于 SWS 装置（酸性水罐顶尾气处理）。参考
型号：YNSV-01。

分析项目	质量指标	试验方法
外观及粒度	Φ （4~5）mm 黑色柱状颗粒	GB/T 7702.2
堆密度/（g/cm ³ ）	0.60~0.70	GB/T 12496.1
耐磨强度 w/% <div>≥</div>	95	GB/T 12496.6
单程硫容（H ₂ S） w/% <div>≥</div>	30	GB/T 7702.22
硫醇转化率 w/% <div>≥</div>	95	GB/T 14678
水分 w/% <div>≤</div>	10	GB/T 12496.4
pH 值	8~10	GB/T 12496.7
自燃点/℃ <div>≥</div>	350	GB/T 7702.9

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024 年 6 月 1 日

活性炭

执行标准：Q/FHC M125-2024 活性炭采购指标
说明：活性炭采购指标。用于 SRU 装置（脱硫溶剂精制）。参考型号：MWG4.0。

分析项目	质量指标	试验方法
外观	黑色柱状颗粒	目测
粒度 $\Phi 3\sim 4mm$ ，长度 $5\sim 20mm$	$\geq 90\%$	GB/T 12496.2
堆密度/ (g/cm^3)	$0.45\sim 0.55$	GB/T 12496.1
耐磨强度 $w/\%$	≥ 98	GB/T 12496.6
碘吸附值/ (mg/g)	≥ 1000	GB/T 12496.8
亚甲基蓝吸附值/ (mg/g) 或：四氯化碳吸附率/ $\%$	≥ 150 $60\sim 65$	GB/T 12496.10 或 GB/T 7702.13
水分 $w/\%$	≤ 5.0	GB/T 12496.4
pH 值	$8\sim 10$	GB/T 12496.7
自燃点/ $^{\circ}C$	≥ 350	GB/T 7702.9
比表面积/ (m^2/g)	≥ 1000	GB/T 7702.21
孔容积/ (cm^3/g)	≥ 0.65	GB/T 7702.20

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024 年 6 月 1 日

Eluxyl 装置吸附剂

执行标准：Q/FHC M126-2020 Eluxyl 装置吸附剂采购指标
说明：Eluxyl 装置吸附剂采购指标。型号：SPX3003 分子筛吸附剂，包括 $\Phi 0.3\sim 0.8\text{mm}$ 和 $\Phi 0.8\sim 1.0\text{mm}$ 两种规格。

分析项目	质量指标	试验方法
外观	多孔，八面沸石	
颜色	浅棕色或白色	
气味	无味	
主要成分	SiO_2 、 Al_2O_3 和 BaO	
pH 值	7.5~9.0	
水溶性	不溶	
熔化温度/ $^{\circ}\text{C}$	≥ 1600	
装填密度/ (kg/m^3)	820 \pm 20（普通装填） 860（密相装填）	
压碎强度/ MPa	≥ 1.75	
燃烧损失（L. O. I. 950 $^{\circ}\text{C}$ ）w/%	5.0 \pm 0.3	

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有 生效日期：2024 年 6 月 1 日
	风险评估	高	中	低	

异构化催化剂

执行标准：Q/FHC M127-2020 异构化催化剂采购指标
说明：异构化催化剂采购指标。用于 OPS 装置。型号：Oparis Plus Catalyst。

分析项目	质量指标	试验方法
形状	圆柱体	
堆积密度/（kg/m ³ ）	610	
直径/mm	1.4	
侧向压碎强度/（daN/mm）	1.0	

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	生效日期：2024 年 6 月 1 日

脱汞吸附剂

执行标准：Q/FHC M128-2020 脱汞吸附剂采购指标

说明：脱汞吸附剂采购指标。用于 CSU 装置、NHT 装置。型号：AxTrap273。

分析项目		质量指标	试验方法
外观		黑色球体	
粒径/mm		$\Phi 1.4\sim 2.8$	
比表面积/ (m^2/g)	\geq	100	
160℃灼烧损失 w/%	\leq	2	
堆积密度/ (kg/m^3)		520~580	
硫 w/%	\geq	4.80	

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024 年 6 月 1 日

脱汞催化剂

执行标准：Q/FHC M129-2020 脱汞催化剂采购指标
说明：脱汞催化剂采购指标。用于 CSU 装置、CCR 装置。型号：CMG841。

分析项目		质量指标	试验方法
外观		黑色球体	
粒径/mm		$\Phi 1.4\sim 2.8$	
粒径（ $<1.4mm$ ）w/%	\leq	3	310 CA 430
粒径（ $>2.8mm$ ）w/%	\leq	5	310 CA 430
堆积密度/（ kg/m^3 ）		530~630	310 CA 450
抗压强度/MPa	\geq	1.3	310 CA 540
耐磨性（ALF 方法）w/%	\geq	96	310 CA 570
1000℃灼烧损失 w/%	\leq	3	310 CA 651
NiO 含量 w/%	\geq	17	310 CA 811

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024 年 6 月 1 日

歧化催化剂

执行标准：Q/FHC M130-2024 歧化催化剂采购指标
说明：歧化催化剂采购指标。用于 TPS 装置。型号：EM-1100T、EM-1100M、EM-1100B。

分析项目	质量指标		试验方法
	EM-1100		
催化剂堆比/（kg/m ³ ）	530（T&B）、 480（M）		
催化剂尺寸/mm	Φ（1.27~1.905）		
铂金含量 w/%	≤	0.0941	
形状	≤	柱状条形	

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第4次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024年6月1日

工业己烷加氢催化剂

执行标准：Q/FHC M145-2024 工业己烷加氢催化剂采购指标
说明：工业己烷加氢催化剂采购指标。用于工业己烷装置。型号：TC-9920 II。

分析项目	质量指标	试验方法
	TC-9920 II	
形状	条形	目测
颜色	黑色	目测
直径/mm	1.2~2.0	游标卡尺
长度/mm	3.0~7.0	游标卡尺
比表面积/(m^2/g)	≥ 120	氮气吸附法
孔容/(mL/g)	0.35	氮气吸附法
堆积密度/(t/m^3)	0.73~0.80	量筒法
强度/(N/cm)	≥ 80	渐进式强度仪

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第4次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024年6月1日

尾气催化剂

执行标准：Q/FHC M026-2020 尾气催化剂采购指标
说明：尾气催化剂采购指标。用于精制装置（氧化尾气处理）。

分析项目	质量指标	试验方法
催化剂类型	VOCat 450 M5	
催化剂尺寸/mm	150×150×150	尺量
载体	Al ₂ O ₃	
Pt 含量（干基）w/%	≥ 0.03	ASTM D 5153
Pd 含量（干基）w/%	≥ 0.13	ASTM D 5153
堆密度/（g/cm ³ ）	0.50~0.60	GB/T 6286
孔密度/cpsi	350~450	
孔间距/mm	1.1~1.4	

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024 年 6 月 1 日

PTA 干燥剂 1

执行标准：Q/FHC M134-2024 PTA 干燥剂 1 采购指标

说明：1、PTA 干燥剂 1 采购指标。用于氧化装置（仪表风干燥系统）。规格：粒径Φ（3~5）mm。

2、参考标准 HG/T 3927-2020 工业活性氧化铝。

分析项目	质量指标	试验方法
外观	白色圆球状颗粒，不得有爆裂、破碎等缺陷	目测
Al_2O_3 w/% \geq	88	HG/T 3927
振实密度/ (g/cm ³) \geq	0.60	HG/T 3927
▲比表面积/ (m ² /g) \geq	300	HG/T 3927
▲孔容/(cm ³ /g) \geq	0.35	HG/T 3927
静态吸附量 (NaCl, 60%湿度)w/% \geq	18	HG/T 3927
磨损率 w/% \leq	0.3	HG/T 3927
抗压强度/ (N/粒) \geq	150	HG/T 3927
粒度合格率 w/% \geq	99	HG/T 3927

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024 年 6 月 1 日

PTA 干燥剂 2

执行标准：Q/FHC M135-2024 PTA 干燥剂 2 采购指标

说明：1、PTA 干燥剂 2 采购指标。用于 PTA 精制装置（氧化尾气干燥系统），用于氧化装置（仪表风干燥系统）。规格：粒径Φ（6~8）mm。

2、参考标准 HG/T 3927-2020 工业活性氧化铝。

分析项目	质量指标	试验方法
外观	白色圆球状颗粒，不得有爆裂、破碎等缺陷	目测
Al_2O_3 w/% \geq	88	HG/T 3927
振实密度/（g/cm ³ ） \geq	0.60	HG/T 3927
▲比表面积/（m ² /g） \geq	300	HG/T 3927
▲孔容/（cm ³ /g） \geq	0.35	HG/T 3927
静态吸附量（NaCl, 60%湿度）w/% \geq	18	HG/T 3927
磨损率 w/% \leq	0.3	HG/T 3927
抗压强度/（N/粒） \geq	200	HG/T 3927
粒度合格率 w/% \geq	99	HG/T 3927

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有 生效日期：2024 年 6 月 1 日
	风险评估	高	中	低	

甲醇裂解催化剂

执行标准：Q/FHC M131-2020 甲醇裂解催化剂采购指标
说明：甲醇裂解催化剂采购指标。用于精制装置（甲醇制氢）。型号：F104。

分析项目	质量指标	试验方法
外观	有金属光泽黑色圆柱体	
粒径/mm	$\Phi 5 \pm 0.5$	
长度/mm	4.5~5.5	
堆积密度/（kg/L）	1.30 ± 0.05	
还原前(侧压)平均强度(N/cm) \geq	160	
CuO 含量 w/%	63 ± 2	
ZnO 含量 w/%	14 ± 2	
Al ₂ O ₃ 含量 w/%	7 ± 2	
烧失重 w/% \leq	10	
助剂 w/%	4 ± 0.05	

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024 年 6 月 1 日

甲醇制氢吸附剂

执行标准：Q/FHC M132-2020 甲醇制氢吸附剂采购指标
说明：甲醇制氢吸附剂采购指标。用于精制装置（甲醇制氢）。型号：吸附剂 1、吸附剂 2、吸附剂 3、吸附剂 4。
1、吸附剂 1、吸附剂 3、吸附剂 4：

分析项目	质量指标			试验方法
	吸附剂 1 (硅胶)	吸附剂 3 (活性氧化铝)	吸附剂 4 (分子筛)	
外观	球形、棕黄色	球形、白色	球形、白色透明	
粒径/mm	Φ3	Φ3~5	Φ2~6	
堆积密度/(g/mL) ≥	0.66	——	——	
SiO ₂ 含量 w/%	31~34	≤0.3	≥98	
Al ₂ O ₃ 含量 w/%	28~30	≥93		
Na ₂ O 含量 w/%	10~11	≤0.4	≤0.18	
CaO 含量 w/% ≥	13.5	——	≤0.03	
Fe ₂ O ₃ 含量 w/%	——	≤0.02	≤0.02	
MgO 含量 w/%	——	——	≤0.01	

2、吸附剂 2（活性炭）：

分析项目	质量指标	试验方法
碳 w/% ≥	90	
规格/mm	Φ2.0±0.2	
粒度 w/% ≥	90	
强度/% ≥	90	
水分 w/% ≤	2	

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	生效日期：2024 年 6 月 1 日
氮气吸附量 mL/g (0.1MPa 绝压 25℃)	≤	5.5			
甲烷吸附量 mL/g (0.1MPa 绝压 25℃)	≥	15			
一氧化碳吸附量 mL/g (0.1MPa 绝压 25℃)	≤	6			
二氧化碳吸附量 mL/g (0.1MPa 绝压 25℃)	≥	35			

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第4次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024年6月1日

MA 水解催化剂（超凝胶阳离子交换树脂）

执行标准：Q/FHC M024-2020 MA 水解催化剂（超凝胶阳离子交换树脂）采购指标

说明：MA 水解催化剂（超凝胶阳离子交换树脂）采购指标。用于氧化装置（MA 水解催化剂）。该树脂由漂莱特（中国）有限公司提供并做性能保证。

分析项目		质量指标	试验方法
聚合物骨架		凝胶型苯乙烯二乙烯苯共聚物	
形态与外观		球状颗粒	
功能基		磺酸基	
离子型态		氢型	
含水量 w/%		47~50（氢型）	GB/T 5757
体积交换容量/（eq/l）	≥	2.2（钠型）	
粒度范围/μm		450~1000	GB/T 5758
粒度（<450μm）w/%	≤	1	
均一系数	≤	1.70	GB/T 5758
转型膨胀率，钠型→氢型/%	≤	6	
湿真密度（大约）		1.22	
装载密度（大约）/（g/L）		770~810	
最高使用温度/℃		120	

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024 年 6 月 1 日

钴锰回收离子交换树脂

执行标准：Q/FHC M025-2020 钴锰回收离子交换树脂采购指标

说明：1、钴锰回收离子交换树脂采购指标。用于 PTA 厂水气团队（污水处理离子交换回收钴锰）。

2、验收时参照执行 DL/T 519-2014 发电厂水处理用离子交换树脂验收标准。

分析项目		质量指标	试验方法
功能基团		磺酸（-SO ₃ H）	
树脂类型		强酸型阳离子交换树脂	
骨架结构		交联聚苯乙烯	
废水用树脂		具抗氧化物，抗有机物能力	
全交换容量/（eq/kg）	≥	4.7	GB/T 5760
体积交换容量/（eq/L）	≥	1.7	DL/T 519
含水量 w/%		35~58	GB/T 5757
湿视密度/（g/mL）		0.740~0.86	GB/T 8331
湿真密度/（g/mL）		1.20~1.30	GB/T 8330
粒径（0.40~1.25mm）/%	≥	95	GB/T 5758
均一系数	≤	1.8	GB/T 5758
转型膨胀率（Na ⁺ →H ⁺ ）v/%	≤	8	GB/T 11991
运行温度/℃	≤	120	
容许操作 pH 值范围		0~14	
抗压强度：床深/psig		15	
树脂压降/kPa	≤	4	

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	

水处理离子交换树脂

执行标准：DL/T 519-2014 发电厂水处理用离子交换树脂验收标准

说明：水处理离子交换树脂采购指标。用于 PX 厂水气团队（除盐水站用）。

树脂按阳双室床、阴双室床、混床、凝结水混床分为如下四类。

1、阳双室床树脂，型号分为强酸阳树脂（D001FC）、弱酸阳树脂（D113FC）。详见标准中的表 9（水处理用 D001 大孔强酸性苯乙烯系阳离子离换树脂氢型/钠型技术要求）和表 5（水处理用 D113 大孔弱酸性丙烯酸系阳离子离换树脂氢型技术要求）。

分析项目	质量指标		试验方法
	D001(或 FC) (氢型/钠型)	D113FC (氢型)	
全交换容量/ (mmol/g)	≥ 4.80/4.35	10.8	DL/T 519 GB/T 8144
体积交换容量/ (mmol/mL)	≥ 1.7/1.8	4.4	DL/T 519
含水量/%	50~60/45~55	45~52	GB/T 5757
湿视密度/ (g/mL)	0.74~0.80/ 0.77~0.85	0.72~0.80	GB/T 8331
湿真密度/ (g/mL)	1.16~1.24/ 1.25~1.28	1.14~1.20	GB/T 8330
有效粒径/mm	≥ 0.50	0.50	GB/T 5758
均一系数	≤ 1.6	1.6	GB/T 5758
范围粒度/%	≥ 95 (0.450mm ~1.250mm)	95 (0.450mm ~1.250mm)	GB/T 5758
下限粒度/%	≤ 1 (<0.450mm)	1 (<0.450mm)	GB/T 5758
渗磨圆球率/%	≥ 90	95	GB/T 12598
转型膨胀率（氢型转 钠型）/%	≤ ——	70	GB/T 11991
氢型率/%	≥	98	GB/T 19860
注：1 有效粒径、均一系数、范围粒度和下限粒度测定用钠型树脂（D001 或 FC）。 2 渗磨圆球率测定用原样树脂（D001 或 FC、D113FC）。			

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第4次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024年6月1日

2、阴双室床树脂，型号分为强碱阴树脂（D201FC）、弱碱阴树脂（D301FC）。详见标准中的表 10（水处理用 D201 大孔强酸性苯乙烯系阴离子交换树脂氢氧型/氯型技术要求）和表 6（水处理用 D301 大孔弱碱性苯乙烯系阴离子交换树脂游离胺型技术要求）。

分析项目	质量指标		试验方法
	D201FC (氢氧型/氯型)	D301FC (游离胺型)	
最大再生容量/ (mmol/g)	≥ 4.0/——	——	DL/T 519 GB/T 5760
强型基团容量/ (mmol/g)	≥ 3.8/3.7	≤ 1.0	DL/T 519、 GB/T 11992
体积交换容量/ (mmol/mL)	≥ 1.0/1.2	1.45	DL/T 519
全交换容量/ (mmol/g)	≥ ——	4.8	DL/T 519 GB/T 5760
含水量/%	55~65/50~60	48~58	GB/T 5757 GB/T 5759
湿视密度/ (g/mL)	0.63~0.70/ 0.65~0.73	0.65~0.72	GB/T 8331
湿真密度/ (g/mL)	1.05~1.08/ 1.06~1.10	1.03~1.06	GB/T 8330
有效粒径/mm	≥ 0.50	0.50	GB/T 5758
均一系数	≤ 1.6	1.6	GB/T 5758
范围粒度/%	≥ 95 (0.450mm ~1.250mm)	95 (0.450mm ~1.250mm)	GB/T 5758
下限粒度/%	≤ 1 (<0.450mm)	1 (<0.450mm)	GB/T 5758
渗磨圆球率/%	≥ 90	90	GB/T 12598
转型膨胀率（游离胺 转型盐酸盐型）/%	≤ ——	30	GB/T 11991
注：1 有效粒径、均一系数、范围粒度和下限粒度测定用氯型树脂（D201FC）。 2 渗磨圆球率测定用原样树脂（D201FC、D301FC）。			

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	

3、混床树脂，型号分为阳树脂（D001MB）、阴树脂（D201MB）。详见标准中的表 9（水处理用 D001 大孔强酸性苯乙烯系阳离子交换树脂氢型/钠型技术要求）和表 10（水处理用 D201 大孔强酸性苯乙烯系阴离子交换树脂氢氧型/氯型技术要求）。

分析项目	质量指标		试验方法
	D001MB (氢型/钠型)	D201MB (氢氧型/氯型)	
全交换容量/ (mmol/g)	≥ 4.8/4.35	——	DL/T 519 GB/T 8144
体积交换容量/ (mmol/mL)	≥ 1.7/1.8	1.0/1.2	DL/T 519
最大再生容量/ (mmol/g)	≥ ——	4.0/——	DL/T 519 GB/T 5760
强型基团容量/ (mmol/g)	≥ ——	3.8/3.7	DL/T 519 GB/T 11992
含水量/%	50~60/45~55	55~65/50~60	GB/T 5757 GB/T 5759
湿视密度/(g/mL)	0.74~0.80/ 0.77~0.85	0.63~0.70/ 0.65~0.73	GB/T 8331
湿真密度/(g/mL)	1.16~1.24/ 1.25~1.28	1.05~1.08/ 1.06~1.10	GB/T 8330
有效粒径/mm	0.55~0.90	0.50~0.80	GB/T 5758
均一系数 ≤	1.4	1.4	GB/T 5758
范围粒度/% ≥	95 (0.500mm ~1.250mm)	95 (0.400mm ~0.900mm)	GB/T 5758
上限粒度/% ≤	——	1 (>0.900mm)	GB/T 5758
下限粒度/% ≤	1 (<0.500mm)	——	GB/T 5758
渗磨圆球率/% ≥	90	90	GB/T 12598
注：1 有效粒径、均一系数、范围粒度和下限粒度测定分别用钠型、氯型（D001MB、D201MB）。 2 渗磨圆球率测定用原样树脂（D001MB、D201MB）。			

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第4次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024年6月1日

4、凝结水混床树脂，型号分为阳树脂（D001MBP）、阴树脂（D201MBP）。详见标准中的表 13（凝结水处理混床用离子交换树脂技术要求（大孔型））。

分析项目	质量指标		试验方法
	D001MBP (钠型)	D201MBP (氯型)	
体积交换容量/ (mmol/mL) \geq	1.8	1.2	DL/T 519
有机溶出物(R)/(mgTOC/L) \leq	10	——	DL/T 519
湿视密度/ (g/mL)	0.77~0.85	0.65~0.73	GB/T 8331
湿真密度/ (g/mL)	1.25~1.28	1.06~1.10	GB/T 8330
有效粒径/mm	0.50~0.80	0.50~0.71	GB/T 5758
均一系数 \leq	1.3	1.3	GB/T 5758
范围粒度/% \geq	95 (0.500mm~1.250mm)	95.0 (0.400mm~0.800mm)	GB/T 5758
上限粒度/% \leq	——	1 (>0.800mm)	GB/T 5758
下限粒度/% \leq	1 (<0.500mm)	——	GB/T 5758
渗磨圆球率/% \geq	90	90	GB/T 12598
注：1 有机溶出物仅适用于核电站凝结水处理用阳离子交换树脂。 2 渗磨圆球率测定用原样树脂。			

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有 生效日期：2024 年 6 月 1 日
	风险评估	高	中	低	

除油扫描凝聚填料（改性炭）

执行标准：Q/FHC M093-2020 除油扫描凝聚填料（改性炭）采购指标
说明：除油扫描凝聚填料（改性炭）采购指标。用于水气团队（PX 除盐
站）。型号：（0.9~2.0）mm。

分析项目	质量指标	试验方法
粒度（16~24 目）/%	≥ 96	
堆比重/（g/mL）	0.45~0.55	
pH 值	≥ 6.5	
碘值/（mg/g）	≥ 1000	
强度（球磨法）/%	≥ 95	
灰份 w/%	≤ 2	
水份 w/%	≤ 10	
脱色力（对 0.15%亚甲基兰）/ （mg/g）	≥ 160	

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第 4 次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024 年 6 月 1 日

反渗透阻垢剂

执行标准：Q/FHC M143-2024 反渗透阻垢剂采购指标
说明：反渗透阻垢剂采购指标。用于水气团队（PX 污水处理站）。

分析项目	质量指标	试验方法
<i>pH</i>	<i>1.5~2.5</i>	<i>GB/T 6904</i>
<i>密度 / (g/cm)³</i>	<i>1.05~1.15</i>	<i>SH/T 0870</i>

福建福海创石油化工有限公司 FHCPEC-2-JS-T-001-2024/05	原辅料质量规范（第4次修订）				福海创专有
	风险评估	高	中	低	
					生效日期：2024年6月1日

反渗透还原剂

执行标准：Q/FHC M144-2024 反渗透还原剂采购指标
说明：反渗透还原剂采购指标。用于水气团队（PX 污水处理站）。

分析项目	质量指标	试验方法
pH	3~5	GB/T 6904
密度/（g/cm³）	1.06~1.10	SH/T 0870