

# 河北省固体（危险）废物跨省（市） 转移实施计划

申请单位：福建联合石油化工有限公司（公章）

填报日期：2018.05.30

河北省环境保护厅制

## 申请材料真实性法律承诺书

我代表申请单位郑重承诺：本实施方案所填资料是完整的和真实的。转移的危险废物名称、类别、代码、数量与实际相符。危险废物接收单位具备相应的处置利用能力和污染防治措施。委托有资质的运输单位并按照批准的运输路线进行运输，保证申请转移的危险废物全部到达接收单位进行安全处置处理，对转移过程中可能产生的环境风险采取合理的控制措施，并承担转移全过程主体责任。

法人代表签字(手印):

2018年05月30日



## 第一部分：拟转移废物基本情况

表1 危险废物产生情况

危险废物产生企业概况（企业投产时间、主要经营范围及规模）

福建联合石油化工有限公司 2007 年 6 月 12 日正式投入商业运营。已投产的主要生产装置包括 1200 万吨/年常减压装置及其下游配套生产装置，50 万吨/年乙烯裂解装置、80 万吨/年聚乙烯装置，40 万吨/年聚丙烯装置、70 万吨/年芳烃联合装置及 12 万吨/年丁二烯装置，以及与生产规模相配套的厂内外公用工程和辅助设施，包括：部分氧化/汽电联产装置、青兰山 30 万吨级原油码头及 60 万立方米原油中转油库、鲤鱼尾成品油码头及油库。公司每年可生产高品质的成品油 746 万吨（汽柴油符合欧 III 排放标准）、聚烯烃产品 132 万吨、对二甲苯 70 万吨等。

产品及产生危险废物情况

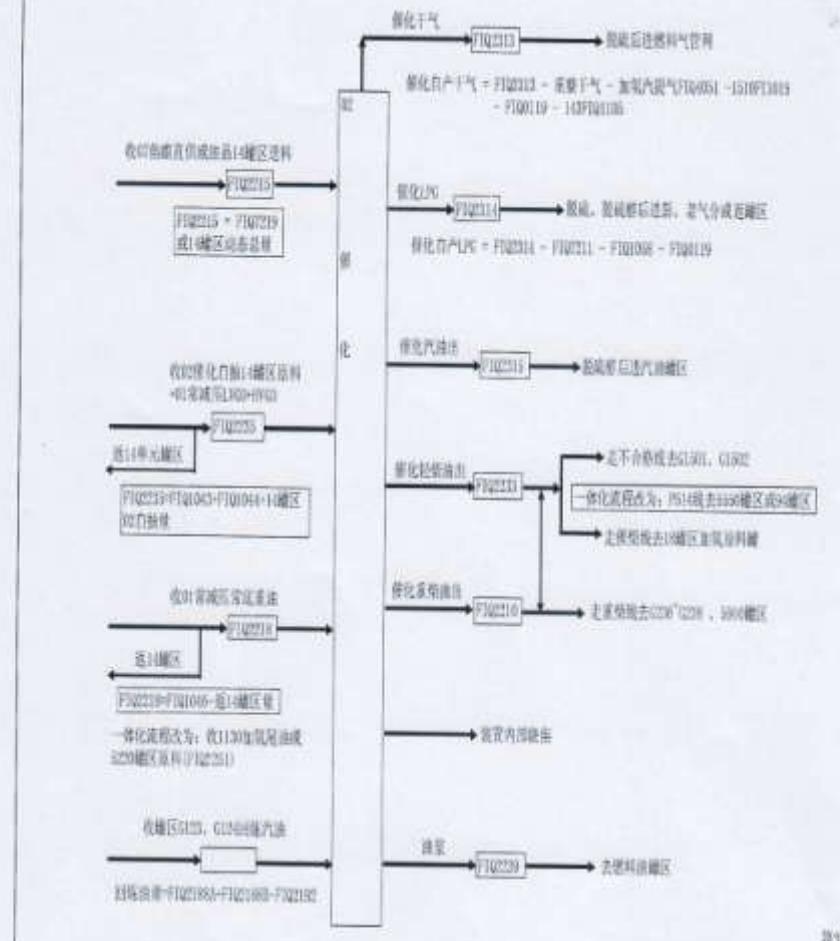
产品情况			产生危险废物情况	
产品名称	主要成分化学名	年产量	废物名称	年产生量
汽油	汽油	1764800 吨	清罐清污油泥	6460 吨
			含油残渣	155 吨
			冲洗废白油	36 吨
			再生釜残渣	25 吨
			各类废弃有机溶剂	170 吨
			废弃白土	220 吨
柴油	柴油	1440000 吨	废弃有机树脂	225 吨
			零星块状废油	20 吨
			加氢精制催化剂	345 吨
			催化裂化废催化剂	930 吨
			环氧乙烷废催化剂	350 吨
聚烯烃	聚乙烯、聚丙烯	1570700 吨	废催化剂	305 吨
			含镍废催化剂	60 吨
			废润滑油	200 吨



表 2 与申请转移危险废物相关的生产工艺

文字描述及工艺流程图

甲苯歧化及烷基转移的主要目的是将芳烃联合装置中的甲苯和混合 C9+芳烃，在一定温度、压力和临氢条件下，催化转变成苯、C8 混合芳烃。正式由于这样，才使芳烃联合装置的目的产品—PX，原料来源更加广泛，同时副产了的苯。（见附件）



第3页



表3 危险废物组分、特性(详见附件)

危险废物名称	主要组分	相应比例(%)	危害特性	形态
HW50 废催化剂 (261-158-50)	氧化铝	99.7%	腐蚀性	<input type="checkbox"/> 固态 <input checked="" type="checkbox"/>
			毒性	<input checked="" type="checkbox"/> 半固态 <input type="checkbox"/>
			易燃性	<input type="checkbox"/> 粉末态 <input type="checkbox"/>
			反应性	<input type="checkbox"/> 颗粒态 <input type="checkbox"/>
			感染性	<input type="checkbox"/> 液态 <input type="checkbox"/>
			腐蚀性	<input type="checkbox"/> 固态 <input type="checkbox"/>
			毒性	<input type="checkbox"/> 半固态 <input type="checkbox"/>
			易燃性	<input type="checkbox"/> 粉末态 <input type="checkbox"/>
			反应性	<input type="checkbox"/> 颗粒态 <input type="checkbox"/>
			感染性	<input type="checkbox"/> 液态 <input type="checkbox"/>
			腐蚀性	<input type="checkbox"/> 固态 <input type="checkbox"/>
			毒性	<input type="checkbox"/> 半固态 <input type="checkbox"/>
			易燃性	<input type="checkbox"/> 粉末态 <input type="checkbox"/>
			反应性	<input type="checkbox"/> 颗粒态 <input type="checkbox"/>
			感染性	<input type="checkbox"/> 液态 <input type="checkbox"/>

## 第二部分：危险废物包装、运输情况

表1 危险废物包装情况

序号	危险废物名称	包装物(容器)名称	材质	容积	是否有危险废物标签
	废催化剂	吨袋/铁桶	聚酯纤维/铁皮	1m <sup>3</sup> -20m <sup>3</sup>	有

表2 危险废物运输情况

运输是否符合交管部门运输相关规定（文字描述）

运输由上海浦东汽车运输有限公司承运，该公司具有危险废物运输资质，有上海市城市交通运  
输局运输管理处颁发的《道路运输经营许可证》编号沪交运管许可沪字 310000005192 号，证件有效  
期到 2019 年 02 月 03 日，经营范围：普通货运、货物专用运输（集装箱）。道路危险货物运输【第  
二类（易燃气体）、第二类（非易燃无毒气体）、第二类（毒性气体）、第三类（易燃液体）、第四类  
(易燃固体)、第四类(易于自然的物质)、第四类(遇水放出易燃气体的物质)、第五类(氧化性物  
质)、第五类(有机过氧化物)、第六类(毒性物质)、第八类(腐蚀性物质(强腐蚀性))、第八类(腐  
蚀性物质(弱腐蚀性))、第九类(杂项危险物质和物品)、除剧毒品】运输过程中采用密封铁桶包装  
符合运输要求，并有相应的防护设备及应急设备。具有有资质的驾驶员、押运员、车辆。信息如下：

姓名	资格类别	资格证号	身份证号	准驾车型
顾庆伟	道路危险货物运输驾驶员	340321198408160810	340321198408160810	A2
刘超	道路危险货物运输驾驶员	341225197607072334	341225197607072334	A2
刘长猛	道路危险货物运输驾驶员	320922196901013052	320922196901013052	A2
马晓峰	道路危险货物运输驾驶员	342224197209201051	342224197209201051	A2
潘成义	道路危险货物运输驾驶员	320827197201176214	320827197201176214	A2, D
高林	道路危险货物运输押运员	342421197509256312	342421197509256312	A2
刘志平	道路危险货物运输押运员	511324197912203653	511324197912203653	A2
杨守金	道路危险货物运输押运员	342423198202274679	342423198202274679	A2
张广胜	道路危险货物运输押运员	34240119791020859X	34240119791020859X	A2
钱毅	道路危险货物运输押运员	34122719701126643X	34122719701126643X	A2, D
车牌号	运输证号	经营许可证号	联网编号	
沪 DQ0398	沪交运管货字 330948 号	310000005192	150000021462	
沪 DG5112	沪交运管货字 163564 号	310000005192	150000008032	
沪 DL6182	沪交运管货字 326659 号	310000005192	150000008025	
沪 DJ6433	沪交运管货字 324156 号	310000005192	150000021631	
沪 DJ6469	沪交运管货字 324161 号	310000005192	150000021546	

运输方式: 道路  铁路  水路

运输路线文字描述: (写明途经省、市、县(区), 附路线图)

从福建联合石油化工途径福建省莆田市、南平市、上饶市、鹰潭市、景德镇市、合肥市、淮南市、蚌埠市、宿州市、淮北市、徐州市、枣庄市、泰安市、济南市、德州市、沧州市到达大城县荷丰有色金属有限公司。

(福建联合石油化工有限公司) 泉州泉港区-福银高速福州南连接线→三福高速-泉州绕城高速→京台高速→福厦高速→宁上高速→上武高速→梨温高速→上万高速→德昌高速→景鹰高速→安东高速→济广高速→六潜高速→商周高速→亳阜高速→商洛高速→商荷高速→济广高速→德上高速→京沪高速→京沪高速→福连高速→大城县荷丰有色金属有限公司





表3 转移的污染防治、安全防护和应急措施

1、运输过程中的污染防治措施以及按照要求配备的相应污染防治设备
(1) 收集、运输时严格按《危险废物污染防治技术政策》执行;
(2) 对运输危险废物的设施和设备加强管理和维护，保证其正常运行和使用。
(3) 储存、转运危险废物的容器根据危险废物的不同特性而设计，不易破损、老化、变形，能有效防治固态物质渗漏和扩散，危险废物收集或包装容器外壳完整，运输时采取密闭、遮盖、捆扎等措施防治扬散;
(4) 装危险废物的包装上贴上标签，在标签上详细标明危险废物的名称、成分、特性等必要信息;
(5) 运输危险废物的人员，接受了专业培训：经考核合格后，可从事运输危险废物的工作。
(6) 运输时，遇发生突发事件，立即采取消除或者减轻对环境的污染危害，及时通报给附近的单位和居民，并向事故发生地县级以上人民政府环境保护行政主管部门和有关部门报告，接收调查和处理。
2、运输过程中的安全防护措施以及按照要求配备的相应安全防护设备
(1) 运输过程路线安装申报路线行驶，不得擅自改变行驶路线;
(2) 运输车辆驾驶人员、押运人员资质符合危险化学品运输要求，运输过程中严格按照危险化学品运输要求进行驾驶和押运;
(3) 运输中将在车底及四周用聚乙烯棚布覆盖，并用防护网加固。装载量不得超过车辆槽帮50cm，装载量不得超过车辆的最大承载量;
(4) 严格按照危险废物运输的管理规定进行危险废物的运输，以减少运输过程中的二次污染和可能造成的环节风险。
3、运输过程中的应急预案以及按照要求配备的相应应急设备
1. 危险废物运输车辆在装卸、运输过程中发生车辆故障、危险废物包装物破裂泄漏污染、危险废物燃烧（爆炸）、人身伤害等事故现象。
1.1 危险废物运输车辆驾驶员（副驾驶员）立即实施应急自救工作，设立事故现场区域警戒线，并向单位应急救援小组组长（副组长）报告事故情况。
1.1.1 运输车辆驾驶员应急自救方式
运输车辆驾驶员和押运员应根据事故实际情况，充分借助现场现有的装备和有限的力量，采取车辆故障原因排查维修、局部泄漏污染堵漏、使用灭火器灭火、安全距离爆炸物，实施人员伤害自救等有效措施，有效控制事态的进一步恶化。
1.1.2 运输车辆驾驶员报告的内容
运输车辆驾驶员向单位应急救援小组组长（副组长）报告事故发生的时间、地点、原因、事故最新状态、已采取的措施情况及其简要经过。
2. 应急救援小组组长在了解清楚事故现场的基本情况后，立即通知应急救援小组各成员赶赴事故现场实施救援和处置工作。
2.1 应急救援小组实施救援和现场处置工作
2.1.1 运输车辆故障救援措施：
①根据车辆发生的故障现象，逐项排查车辆故障原因，掌握车辆零部件的损坏程度，备品备件的准备情况。
②依据车辆的具体受损情况，就地做到能自修则自修，采取局部换件、重点维修、整体调校的维修方式，从快排除车辆故障。
③若需要将所运危险废物及时运离现场时，应组织车辆及时转运。
2.1.2 局部泄漏（散落）污染救援措施：
①根据车辆局部泄漏（散落）的现象，清理人员穿戴好防护服、手套、口罩、耐酸碱胶靴等防护用

品，需要时配置氧气呼吸器等防护装置。逐一查找局部泄漏（散落）的准确部位，对泄漏（散落）部位实施规范的污染隔离。

②根据发生泄漏（散落）液体、半固体、固体的不同化学性质（腐蚀、氧化、易燃、易爆、毒害性），实施拦截、隔绝、稀释、中和、泄压等有效措施采取先堵后清理。只有经过培训合格的人员在佩戴适当防护服及装备时才能处理及清洁溢漏、散落的危险化学废物。

③若泄漏的废物为大量液体，迅速进行收集、清理和防渗和吸附处理，并采用便捷桌、吸管等手提器具将废物转入合适的容器内。若为小量的溢漏废物，采用纸巾、木糠、干胶沙或蛭石等适当的吸附剂加以覆盖及混合，将之作固体危险废物处理并转入适当的容器内暂时贮存，续后交妥善处理处置。

④若泄漏的废物属剧毒、高挥发性或高危险废物，应立即实行化学氧化、还原、消解的方法进一步开展积极有效的现场处置工作。

⑤针对堵漏效果不明显等存在的问题和困难，立即采取规范更换有关包装桶（袋）的应急措施，切实从泄漏（散落）问题的源头上去解决。在完成局部泄漏（散落）包装桶（袋）的更换工作后，采用木糠或活性炭等吸附剂仔细对受污染了地面实施3-5次反复吸附清理工作，将吸附所产生污染了的吸附剂规范进行桶（袋）装。

⑥遭泄漏危险废物所污染的地方，必须进行规范清洗。若有关的危险废物是含水性或水容性有机物，可用清水作溶剂。若是不溶于水的有机化学废物，可用酒精或煤油作溶剂。清理过程中所产生的切度物，应作危险废物处理处置。

### 2.1.3 火灾（爆炸）救援措施：

①据所发生火灾引起的介质，火灾分为A、B、C、D四类（GB4968-85）。

这种物质往往具有有机物质，一般在燃烧时能产生灼热的余烬。如木材、棉、毛、麻、纸张火灾等。乙醇、沥青、石蜡火灾等。如煤气、天然气、甲烷、乙烷、丙烷、氢气火灾等。

②根据引起火灾（爆炸）发生的初步原因，利用运输车辆上配置的消防器材（ABC型综合类灭火器、消防沙土）对火灾（爆炸）实施灭火，坚持能灭则灭，不能灭则冷却的消防措施。③根据现场特点迅速在第一时间隔离易爆炸性物品，防止火灾（爆炸）事态的进一步恶化。

### 2.1.4 人身伤害自救方式

根据现场人员因事故或应急操作过程中身体（皮肤）不慎受到伤害，应借助运输车辆配置的救护药品及器械对受伤人员实施临时的清洗、包扎等救治，并及时送医院接受正式治疗。

### 3. 应急救援小组在初步实施应急救援后，综合现场处置情况后作出阶段性的救援评估结论。

#### 3.1 应急救援小组借助的装备足以能够控制事态的进一步发展，保障事故处置结果的安全有效。

##### 3.1.1 应急救援小组依据事态发展趋势，结合现有的应急装备，作出对下一步切实有效的应急措施部署，并积极稳妥地逐项开展进一步的应急救援和现场处置工作。

##### 3.2 应急救援小组借助仅有的装备和有限的力量不能估计和控制事态的进一步发展态势，难以保证胜任并完成现场应急救援及处置工作。

##### 3.2.1 应急救援小组向应急救援小组组长（副组长）报告现场阶段性救援评估结论，请求社会应急援增力量救援。

#### 4. 应急小组组长综合了解现场阶段性救援评估结论后，根据现场事态的最新发展情况要求社会应急救援力量增援。

##### 4.1 应急小组组长向当地公安、消防、环保、医疗等相关机构及部门报告事故发生的时间、地点、原因、事故的最新状态、潜在危害和单位已采取了应急救援措施情况及其简要经过。

##### 4.2 当地公安、消防、环保、医疗等相关机构及部门接到事故报告后，协调社会应急救援力量，派出应急救援增补力量。

##### 4.3 当地公安、消防、环保、医疗等相关机构及部门派出的应急救援增补力量到达现场正式投入救援工作，实施积极有效的应急救援措施，完成最终的排险救援。

##### 5. 在社会应急救援力量的增援下，安全妥善地排除险情，解除现场警戒。

### 第三部分 废物处理处置情况



表1 移入单位基本情况

单位名称：大城县荷丰有色金属有限公司

危废经营许可证编号：冀危许 201307

有效期：2013.11.29-2018.11.28

经营核准内容（废物名称、类别、数量）：

含钯、钒、钴、钨废催化剂 HW50 (251-016-50、251-018-50、251-019-50)，共 5000 吨/年；含钯、铂、金、银废催化剂 HW50 (261-158-50、261-159-50、261-160-50、261-163-50、261-165-50、900-049-50)，共 1000 吨/年。

表2 与移入危险废物相关的处理处置情况

文字描述及工艺流程图

1、含钯（铂）废催化剂工艺流程简述：

含钯废催化剂视含油含炭情况送至回转焙烧窑进行焚烧脱炭预处理。在反应釜中按比例加入硫酸、盐酸、氯酸钠、水等辅料，加入废催化剂原料，载体及 Pt 均进入溶液，稀释澄清后清液用泵送至吸附柱进行选择性吸附、反吸附、还原得到海绵钯（铂），铸成钯产品；尾液加入硫酸铵、氨水等结晶出硫酸钯副产品。

主要生产设备有：浸出塔、贮槽、搪瓷反应罐、硝酸储罐、烘干箱、水喷射、真空泵、反应器、真空抽滤装置、硫酸贮槽、氨水储罐、去离子水设备、耐腐自吸泵、硫酸泵、硫酸计量槽、离子交换柱、还原釜、过滤槽、清液贮槽、尾液贮槽、催化剂焙烧回转窑、三效蒸发器、燃气锅炉等近百台套设备。

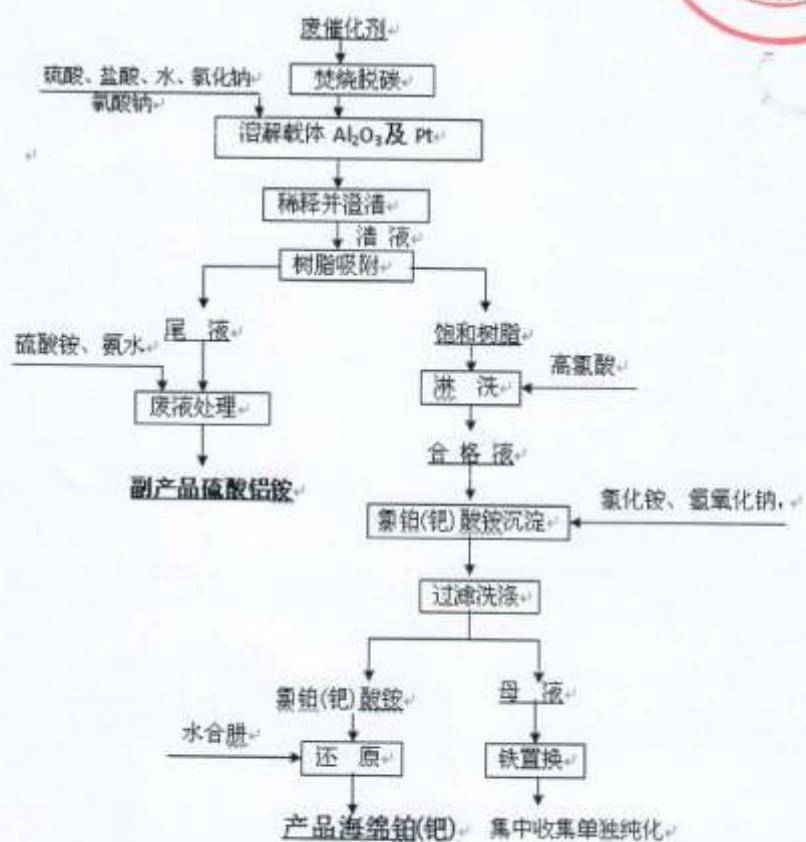
为了保证生产效率和产品质量，工艺过程中各环节均采取实时分析控制，分析设备主要采取常规的滴定管、锥形瓶、烧杯、天平、原子吸收器、分光光度计等几十种分析检验仪器仪表。

公司吸附工艺及吸附剂均申请了国家专利保护。该工艺为国内首创，设备选择吸附性好，吸附率高，使得贵金属分离彻底、迅速，为公司生产效率和回收产品质量打下了良好的基础。

工艺产生的废水经三效蒸发后全部回用于生产，废气主要有废酸气、氢等经过喷淋吸收中和后达标排放。产生的固废主要是过滤残渣和污泥均交有资质的单位处理。全部废物排放处理均符合环保要求。



下附工艺流程图：



第四部分 上年度危险废物跨省转移情况

出厂日期	转移批次	联单编号	危险废物名称	类别/代码	转移量 (吨)	运输单位	车号	接收单位	接收日期
2017.6.3	3	3201509254	含铂催化剂	HW50/251-019-50	32.38	沧州御东	冀J19989	大城荷丰	6.4
2017.6.4	3	3201509255	含铂催化剂	HW50/251-019-50	29.72	沧州御东	冀J19988	大城荷丰	6.5
2017.6.20	3	3201509256	含铂催化剂	HW50/251-019-50	25.12	沧州御东	冀J19989	大城荷丰	6.21
小计					87.22				
2017.6.23	3	3201501201	含铂催化剂	HW50/261-165-50	15.2	沧州御东	冀J15009	大城荷丰	6.24
2017.6.23	3	3201501202	含铂催化剂	HW50/261-165-50	17	沧州御东	冀J19989	大城荷丰	6.24
2017.6.23	3	3201501203	含铂催化剂	HW50/261-165-50	15.4	沧州御东	冀J19989	大城荷丰	6.24
小计					47.6				
2017.8.8	1	4505501724	含铂催化剂	HW50/251-019-50	22.88	沧州御东	冀JRG986	大城荷丰	8.10
小计					22.88				





2017.8.17	1	130928201708160001	含钯浸催化剂	HW50/251-018-50	0.185	永清华美	冀R90682	大城荷丰	8.17
小计					0.185				
2017.8.16	1	130167201708170001	含铂浸催化剂	HW50/251-019-50	11.8	天津和平	津C10595	大城荷丰	8.17
小计					11.8				
2017.9.8	1	3408702582	含铂浸催化剂	HW50/251-019-50	10.618	沧州物东	冀J19955	大城荷丰	9.9
小计					10.618				
总计					180.303				

注：每种要物请填写合计量

首次申请不需填写。