

Parameter & Data 参数与数据 2013

Sinopec Project Feasibility Study Technical Economy

中国石油化工项目可行性研究技术经济

中国石油化工集团公司经济技术研究院



编审委员会

主任委员：李希宏

委 员：毛加祥 周若洪 刘 易

编辑组

主 编：周若洪

副 主 编：刘 易

成 员：张小宏 刘灵丽 陈柏华 卢 静
张 静 张静芳 王 华 张灼威
张慕颜 赵玉欣 程一步 高晓燕
侯 晖 王晓明 李 勇 刘晓斌
蒋厚良

前言

PREFACE

根据《石油化工项目可行性研究报告编制规定》(以下简称《编制规定》)的要求及历年以来在技术经济方面所做的研究和工作,编辑并出版了《中国石油化工集团公司项目可行性研究技术经济参数与数据 2013》(以下简称《参数与数据 2013》)。

《参数与数据 2013》总结以往经验,结合项目前期研究参考资料的发展变化情况,对现有结构进行了调整修改。由原来的五个部分改为四个部分:即“参数”、“数据”、“综合”、“附录”。

第 I 部分“参数”。该部分按照《编制规定》要求在技术经济计算及分析中需要参照使用的参数(如不可预见费、折旧率、修理费率、进口关税等),本版更新了最新颁布执行的一些规定参数。

这部分内容是配合《编制规定》和《石油化工项目可行性研究投资估算编制办法》(2006 版)使用的。

第 II 部分是“数据”。该部分主要提供与项目评价有关的历史基础数据,如国民经济和社会发展指标、外币兑换率、主要石化产品进口关税税率、市场价格。主要为项目评价基础数据提供历史统计数据及资料,同时也为项目评价数据的预测提供较为完整、有序的数据及资料。

“数据”中的数据和内容是在统计的基础上为技术经济及相关工作提供一个参考数据或标准数据,也可以说是一个基准数据;是一个供参考的基准值。所提供的数据均滚动推出。

第 III 部分是“综合”。该部分重点对国家宏观政策的重大政策调整,法律、法规对项目前期研究及项目经济评价影响等方面进行解读,并开展相应的案例分析。供项目评价及技术经济分析参考。

第 IV 部分是“附录”。该部分主要提出炼油、化工的工艺数据,如原油性质、炼油、石化装置规模调整指数等参考数据。

本书可供广大石油化工工程咨询人员、规划设计人员、经济理论研究人员、企业经营管理人员参考。由于本书内容较多、数据量大，加之时间有限，难免会有错误、疏漏之处，竭诚希望批评指正，以便在下一版中改进。

编辑组联络电话：010-52826355

发行部联络电话：010-52826385、52826386

编辑组 e-mail: liuyi.edri@sinopec.com

《参数与数据》编辑组

二〇一三年五月

目 录

第 I 部分 参数

1.1 投资估算及资金筹措 1-1

1.1.1	不可预见费费率.....	1-1
1.1.2	设备、材料价格指数.....	1-1
1.1.3	进口设备材料国内运杂费费率.....	1-2
1.1.4	国内采购设备运杂费费率.....	1-2
1.1.5	国内采购主要材料运杂费费率.....	1-3
1.1.6	安全生产费用费率.....	1-4
1.1.7	工器具及生产用具购置费费率	1-5
1.1.8	工业用地出让最低价标准.....	1-6
1.1.9	土地使用权出让金费率及契税税率.....	1-12
1.1.10	土地使用税税率.....	1-12
1.1.11	水资源费征收标准.....	1-14
1.1.12	工程保险费费率.....	1-15
1.1.13	工程建设管理费费率.....	1-15
1.1.14	特种设备安全监督检验费费率.....	1-16
1.1.15	工程建设监理费费率.....	1-17
1.1.16	临时设施费费率.....	1-19
1.1.17	生产人员准备费标准.....	1-19
1.1.18	海运费费率.....	1-20
1.1.19	海运保险费费率.....	1-20
1.1.20	综合关税税率.....	1-21
1.1.21	外贸手续费费率.....	1-21
1.1.22	银行财务费费率.....	1-22
1.1.23	进口设备材料国内检验费费率.....	1-22
1.1.24	环境影响咨询费费率.....	1-22
1.1.25	劳动安全卫生评价费费率.....	1-24
1.1.26	工程质量监督费费率.....	1-25

1.1.27	固定资产投资方向调节税率.....	1-25
1.1.28	流动资金周转天数.....	1-30
1.1.29	铺底流动资金比例.....	1-31
1.1.30	流动资金中自有流动资金的最低比例.....	1-31
1.1.31	无形资产在注册资金中出资比例.....	1-32
1.1.32	投资项目资本金比例.....	1-32
1.1.33	金融机构贷款利率.....	1-34
1.1.34	可行性研究投资估算控制精度.....	1-35

1.2 成本费用估算 1-36

1.2.1	其他制造费用定额.....	1-36
1.2.2	输油气损耗率.....	1-36
1.2.3	修理费费率.....	1-36
1.2.4	折旧年限.....	1-37
1.2.5	预计净残值率.....	1-40
1.2.6	无形资产摊销年限.....	1-41
1.2.7	其他资产摊销年限.....	1-42
1.2.8	其他管理费用定额.....	1-42

1.3 项目经济效益测算价格 1-43

1.3.1	原油价格.....	1-44
1.3.2	成品油价格.....	1-50
1.3.3	石化产品价格.....	1-53

1.4 财务评价 1-55

1.4.1	自产原油国内销售定价公式.....	1-55
1.4.2	天然气出厂基准价格.....	1-57
1.4.3	汽、柴油出厂价格.....	1-58
1.4.4	管道输油气运价.....	1-61
1.4.5	增值税税率.....	1-63
1.4.6	营业税税率.....	1-77
1.4.7	消费税税额.....	1-79
1.4.8	城市建设维护税税率.....	1-81
1.4.9	教育费附加费率、地方教育附加征收标准.....	1-82
1.4.10	资源税税率.....	1-83
1.4.11	矿产资源补偿费费率.....	1-85

1.4.12	石油特别收益金征收比率.....	1-86
1.4.13	企业所得税税率.....	1-87
1.4.14	法定盈余公积金比例.....	1-92
1.4.15	财务基准内部收益率.....	1-93
1.4.16	静态投资回收期.....	1-94
1.4.17	加权平均资本成本 (WACC)	1-94
1.4.18	已占用资本收益率 (ROCE)	1-95

1.5 不确定性分析 1-95

1.5.1	盈亏平衡分析生产年确定.....	1-95
1.5.2	敏感度分析因素及变化幅度.....	1-96

1.6 国民经济评价 1-97

1.6.1	社会折现率.....	1-97
1.6.2	影子汇率换算系数.....	1-97
1.6.3	影子工资换算系数.....	1-97

1.7 EVA 计算 1-98

1.7.1	平均资本成本率.....	1-98
-------	--------------	------

1.8 HSE 1-99

1.8.1	酸雨和二氧化硫两控区范围.....	1-99
1.8.2	危险废物组分及名称.....	1-101
1.8.3	“三废”排放收费标准.....	1-103

1.9 中外合资经营项目 (简称合营项目) 1-109

1.9.1	合营项目注册资本占投资总额的比例.....	1-109
1.9.2	合营项目注册资本中外合营者最低投资比例.....	1-110
1.9.3	合营项目固定资产残值率.....	1-111
1.9.4	合营项目企业职工的最高工资水平.....	1-111
1.9.5	合营项目修理费费率.....	1-111
1.9.6	合营项目房产税税率.....	1-111
1.9.7	合营项目场地使用费规定.....	1-112
1.9.8	中外合作油 (气) 田开采项目资源税税率.....	1-112

1.9.9	合营项目所得税税率.....	1-112
1.9.10	鼓励和限制外商投资石油、石化及化工相关产业.....	1-115

第 II 部分 数据

2.1 宏观指标 - 国民经济和社会发展指标.....2-1

表 2-1-1	GDP、GNI 指数及增长率指标	2-1
表 2-1-2	国内生产总值及产业结构	2-1
表 2-1-3	2008 ~ 2012 年全国各地区国内生产总值	2-2
表 2-1-4	2008 ~ 2012 年全国及各地区国内生产总值增长指数	2-3
表 2-1-5	2012 年全国及各地区国内生产总值及三次产业总量	2-4
表 2-1-6	2008 ~ 2012 年全国及各地区人均国内生产总值	2-5
表 2-1-7	2008 ~ 2012 年全国及各地区人口数	2-6

2.2 综合指数.....2-7

表 2-2-1	人口及密度、商品零售价格指数、居民消费价格指数	2-7
表 2-2-2	分行业工业品出厂价格指数	2-7
表 2-2-3	原材料、燃料、动力购进价格指数	2-7
表 2-2-4	2008 ~ 2012 年全国及各地区商品零售价格指数	2-8
表 2-2-5	2008 ~ 2012 年全国及各地区居民消费价格指数	2-9

2.3 利率、税率及外汇兑换率.....2-10

2.3.1	银行贷款利率统计.....	2-10
表 2-3-1-1	国内金融机构人民币贷款利率	2-10
2.3.2	伦敦国际银行间拆放利率.....	2-11
表 2-3-2-1	伦敦国际银行间拆放利率（一个月）	2-11
表 2-3-2-2	伦敦国际银行间拆放利率（三个月）	2-11
表 2-3-2-3	伦敦国际银行间拆放利率（六个月）	2-12
表 2-3-2-4	伦敦国际银行间拆放利率（一年）	2-12
2.3.3	外汇兑换率统计.....	
表 2-3-3-1	2009 ~ 2012 年人民币对主要外币平均汇价	2-13
表 2-3-3-2	2012 年人民币对主要外币平均汇价.....	2-13
表 2-3-3-3	2008 ~ 2012 年美元对主要外币平均汇价	2-16
2.3.4	主要石化品种进口关税税率.....	2-17

表 2-3-4-1	矿物燃料、矿物油及其蒸馏产品、沥青物质、矿物蜡	2-17
表 2-3-4-2	无机化学品	2-19
表 2-3-4-3	有机化学品	2-19
表 2-3-4-4	化肥类	2-25
表 2-3-4-5	塑料及其制品	2-26
表 2-3-4-6	橡胶及其制品	2-28
表 2-3-4-7	化纤及其制品	2-29
表 2-3-4-8	2013 进口税则暂定最惠国税目税率表	2-30

2.4 价格 2-32

2.4.1	原油	2-32
表 2-4-1-1	普氏国际市场原油现货价格	2-32
表 2-4-1-2	国际市场原油现货离岸价格	2-33
表 2-4-1-3	OPEC 一揽子油价	2-33
表 2-4-1-4	我国海关统计进口原油数量及价格	2-34
2.4.2	天然气	2-35
表 2-4-2-1	NYMEX 天然气期货合约价格	2-35
表 2-4-2-2	我国海关统计进口丙烷丁烷天然气平均价格 ...	2-36
2.4.3	煤	2-36
表 2-4-3-1	秦皇岛港煤炭价格	2-36
表 2-4-3-2	煤炭国内市场及国际市场价格行情	2-37
表 2-4-3-3	我国部分地区一般工业锅炉用烟煤价格	2-37
2.4.4	成品油	2-39
表 2-4-4-1	普氏油品离岸价格	2-39
表 2-4-4-2	国际市场油品价格 - 美国海湾 (FOB)	2-40
表 2-4-4-3	国际市场油品价格 - 西北欧 (FOB)	2-40
表 2-4-4-4	中国石油 93# 汽油市场批发 / 零售年平均价格 ..	2-41
表 2-4-4-5	中国石油 93# 汽油市场批发 / 零售月平均价格 ..	2-42
表 2-4-4-6	中国石化 90# 汽油市场批发 / 零售年平均价格 ..	2-45
表 2-4-4-7	中国石化 90# 汽油市场批发 / 零售月平均价格 ..	2-46
表 2-4-4-8	中国石油 0# 柴油市场批发 / 零售年平均价格 ..	2-49
表 2-4-4-9	中国石油 0# 柴油市场批发 / 零售月平均价格 ..	2-50
表 2-4-4-10	中国石化 0# 柴油市场批发 / 零售年平均价格 ..	2-53
表 2-4-4-11	中国石化 0# 柴油市场批发 / 零售月平均价格 ..	2-54
2.4.5	其他油品	2-57
表 2-4-5-1	亚洲市场润滑油基础油价格	2-57
表 2-4-5-2	国际市场沥青价格	2-57

表 2-4-5-3	亚洲市场液体石蜡价格	2-58
表 2-4-5-4	国内市场液化气价格	2-58
表 2-4-5-5	国内市场石脑油平均出厂价格	2-59
表 2-4-5-6	国内市场润滑油基础油价格	2-59
表 2-4-5-7	燃料油国内集散地市场价格	2-61
表 2-4-5-8	国内市场普通道路沥青价格	2-63
表 2-4-5-9	国内市场重交沥青价格	2-64
2.4.6	无机化工品	2-64
表 2-4-6-1	硫酸	2-64
表 2-4-6-2	盐酸	2-65
表 2-4-6-3	硝酸	2-65
表 2-4-6-4	烧碱	2-66
表 2-4-6-5	液氯	2-66
表 2-4-6-6	纯碱	2-67
2.4.7	石油化工品	2-67
2.4.7.1	主要基本有机产品	2-67
表 2-4-7-1-1	部分基本有机原料品种国际市场价格	2-67
表 2-4-7-1-2	丙烯	2-69
表 2-4-7-1-3	丁二烯	2-69
表 2-4-7-1-4	纯苯	2-70
表 2-4-7-1-5	甲苯	2-70
表 2-4-7-1-6	二甲苯	2-71
表 2-4-7-1-7	对二甲苯	2-71
表 2-4-7-1-8	苯乙烯	2-72
表 2-4-7-1-9	甲醇	2-72
表 2-4-7-1-10	乙醇	2-73
表 2-4-7-1-11	乙二醇	2-73
表 2-4-7-1-12	二乙二醇	2-74
表 2-4-7-1-13	丙二醇	2-74
表 2-4-7-1-14	异丙醇	2-75
表 2-4-7-1-15	丁醇	2-75
表 2-4-7-1-16	异丁醇	2-76
表 2-4-7-1-17	辛醇	2-76
表 2-4-7-1-18	聚乙烯醇	2-77
表 2-4-7-1-19	1, 4- 丁二醇	2-77
表 2-4-7-1-20	甲醛	2-78
表 2-4-7-1-21	苯酚	2-78
表 2-4-7-1-22	丙酮	2-79
表 2-4-7-1-23	环己酮	2-79

表 2-4-7-1-24	双酚 A	2-80
表 2-4-7-1-25	冰醋酸	2-80
表 2-4-7-1-26	甲酸	2-81
表 2-4-7-1-27	苯酚	2-81
表 2-4-7-1-28	聚醚	2-82
表 2-4-7-1-29	环氧乙烷	2-82
表 2-4-7-1-30	环氧氯丙烷	2-83
表 2-4-7-1-31	邻苯二甲酸二辛脂	2-83
表 2-4-7-1-32	二甲基甲酰胺	2-84
表 2-4-7-1-33	丙烯酸	2-84
表 2-4-7-1-34	丙烯酸甲酯	2-85
表 2-4-7-1-35	丙烯酸乙酯	2-85
表 2-4-7-1-36	丙烯酸丁酯	2-86
表 2-4-7-1-37	丙烯酸异辛酯	2-86
2.4.7.2	合成树脂	2-87
表 2-4-7-2-1	国际市场树脂价格 - 东南亚 (CFR)	2-87
表 2-4-7-2-2	低密度聚乙烯	2-88
表 2-4-7-2-3	线性低密度聚乙烯	2-88
表 2-4-7-2-4	高密度聚乙烯	2-89
表 2-4-7-2-5	聚丙烯 (注塑级)	2-89
表 2-4-7-2-6	通用聚苯乙烯	2-90
表 2-4-7-2-7	高抗冲聚苯乙烯	2-90
表 2-4-7-2-8	发泡聚苯乙烯	2-91
表 2-4-7-2-9	聚氯乙烯 (乙烯法)	2-91
表 2-4-7-2-10	ABS	2-92
表 2-4-7-2-11	AS (SAN)	2-92
表 2-4-7-2-12	聚碳酸酯	2-93
2.4.7.3	合成橡胶	2-93
表 2-4-7-3-1	亚洲市场合成橡胶价格	2-93
表 2-4-7-3-2	聚丁二烯橡胶	2-94
表 2-4-7-3-3	丁苯橡胶	2-94
表 2-4-7-3-4	SBS	2-95
表 2-4-7-3-5	丁基橡胶 268	2-95
表 2-4-7-3-6	氯化丁基橡胶	2-96
表 2-4-7-3-7	溴化丁基橡胶	2-96
表 2-4-7-3-8	丁腈橡胶 N41	2-97
表 2-4-7-3-9	氯丁橡胶 A-90	2-97
表 2-4-7-3-10	三元乙丙橡胶 4045	2-98
2.4.7.4	合成纤维	2-98

表 2-4-7-4-1	亚洲市场聚酯及合纤价格	2-98
表 2-4-7-4-2	涤纶系列产品	2-99
表 2-4-7-4-3	腈纶系列产品	2-100
表 2-4-7-4-4	锦纶系列产品	2-100
表 2-4-7-4-5	人造丝系列产品	2-101
表 2-4-7-4-6	丙纶系列产品	2-102
2.4.7.5	合纤原料	2-102
表 2-4-7-5-1	部分中间体品种国际市场 C + F 价格	2-102
2.4.7.6	化肥	2-103
表 2-4-7-6-1	尿素	2-103
2.4.8	燃料、动力及建材	2-104
表 2-4-8-1	部分地区 35kV 及以上大工业用电目录价格 ...	2-104
表 2-4-8-2	各地区部分企业公用工程价格	2-105
表 2-4-8-3	主要城市生产资料市场价格 (普通工业用电) .	2-106
表 2-4-8-4	主要城市生产资料市场价格 (工业用天然气) .	2-107
表 2-4-8-5	主要城市生产资料市场价格 (工业用焦炉煤气) .	2-108
表 2-4-8-6	主要城市生产资料市场价格 (工业用自来水) .	2-109
表 2-4-8-7	主要城市生产资料市场价格 (燃料乙醇)	2-110
表 2-4-8-8	型材价格	2-111
表 2-4-8-9	板管材价格	2-112
表 2-4-8-10	2012 年我国部分城市水泥、木材、玻璃价格 ..	2-114

第Ⅲ部分 综合

3.1 中国石化投资项目后评价新规评述.....3-1

3.1.1	将所有投资项目纳入到后评价工作范围内	3-1
3.1.2	重新修订、完善后评价报告编制规定和模板	3-1
3.1.3	明确各部门的职责与分工	3-2
3.1.4	进一步明确投资项目后评价的工作程序及要求	3-3

3.2 近年油田气开发后评价工作综述与分析.....3-4

3.2.1	基本情况	3-4
3.2.1.1	后评价工作开展情况	3-4
3.2.1.2	后评价工作取得的主要成果	3-4
3.2.1.3	后评价工作发挥的主要作用	3-5

3.2.2	产能后评价.....	3-6
3.2.3	投资与工作量后评价.....	3-7
3.2.4	工艺技术适应性后评价.....	3-8
3.2.4.1	完善水平井配套技术，加大应用规模，水平井已成为特殊稠油油藏有效开发的主要技术.....	3-8
3.2.4.2	发展地面特色技术，不断适应开发需求.....	3-9
3.2.4.3	部分工艺技术还需要进一步发展完善.....	3-9
3.2.5	效益后评价.....	3-9
3.2.6	问题与建议.....	3-10
3.2.6.1	两类油藏开发效果差，要加强对这两类油藏的决策管理.....	3-10
3.2.6.2	个别项目未严格按方案实施，方案跟踪管理不到位.....	3-10
3.2.6.3	低渗、特低渗油藏方案符合率整体偏低.....	3-10

第IV部分 附录

4.1 原油评价数据4-1

表 4-1-1	常用国内原油评价数据（中国陆上原油）	4-1
表 4-1-2	常用国内原油评价数据（中国陆上原油）	4-1
表 4-1-3	常用国内原油评价数据（中国海洋油）	4-2
表 4-1-4	常用百种世界原油评价数据（亚洲）	4-2
表 4-1-5	常用百种世界原油评价数据（中东）	4-4
表 4-1-6	常用百种世界原油评价数据（中亚）	4-6
表 4-1-7	常用百种世界原油评价数据（非洲）	4-6
表 4-1-8	常用百种世界原油评价数据（大洋洲）	4-8
表 4-1-9	常用百种世界原油评价数据（欧洲）	4-9
表 4-1-10	常用百种世界原油评价数据（美洲）	4-9

4.2 相关工艺数据4-11

表 4-2-1	石油产品质量和体积系数表	4-11
表 4-2-2	炼油装置能力换算系数	4-12
表 4-2-3	燃料、电及耗能工质的统一能源折算值	4-12
表 4-2-4	炼油装置投资规模指数	4-14
表 4-2-5	石油化工装置投资规模指数	4-15

1.1 投资估算及资金筹措

1.1.1 不可预见费费率

【费率】

不可预见费费率：

10% ~ 12% （适用于综合类及国内无同类装置项目）

8% ~ 10% （适用于国内已建有同类装置项目）

预可行性研究阶段可在上述费率基础上上浮 1 ~ 3 个百分点。

【说明】

不可预见费费率用于计算不可预见费。

计算公式：

$$\text{不可预见费} = (\text{固定资产} + \text{无形资产} + \text{其他资产}) \times \text{不可预见费费率}$$

不可预见费指在可行性研究及其投资估算中难以预料的工程和费用。包括：

- ① 可行性研究报告批准后由于发生诸如汇率、利率、税制等方面内容的调整而增加的费用，但不包括上述内容因大幅度政策性调整而增加的费用。
- ② 在批准的可行性研究范围内，基础设计、详细设计及施工过程中所增加的费用。
- ③ 一般自然灾害造成的损失和预防自然灾害所采取措施的费用。
- ④ 竣工验收时为鉴定工程质量对隐蔽工程进行必要的挖掘和修复的费用。

1.1.2 设备、材料价格指数

【指数】

设备、材料价格指数： 0%

【说明】

设备、材料价格指数用于计算涨价预备费。

计算公式：

$$PC = \sum_{t=1}^n It[(1+f)^t - 1]$$

式中：PC —— 涨价预备费；

n —— 建设期；

It —— 第 t 年的建筑工程费、设备及工器具购置费、安装工程费之和；

f —— 设备、材料价格指数。

此价格指数仅适用于可行性研究报告报审期及建设期设备、材料价格计算。

建议：对于大型项目，建设期较长的项目，可以考虑钢材、水泥等基础建设材料价格涨幅较大，显著影响项目的投资估算的情况，适当计列价差预备费并予以分析说明。

【依据】

国家计委计投资（1999）1340号《国家计委关于加强对基本建设大中型项目概算中‘价差预备费’管理有关问题的通知》；中国石化〔1999〕建字29号《关于基建投资中暂停计列价差预备费有关问题的通知》；计办投资〔2001〕1153号《投资项目可行性研究指南（试用版）》。

1.1.3 进口设备材料国内运杂费费率

【费率】

进口设备材料国内运杂费费率见下表：

进口设备材料国内运杂费费率表				(%)
序 号	建设项目所在地区	综合费率	其中：保管费率 (含卸车费)	
1	沿海港口城市：上海、天津、青岛、烟台、日照、秦皇岛、宁波、温州、大连、南通、连云港、广州、茂名、湛江、北海、厦门、泉州	1.7	0.45	
2	北京、河北、辽宁、山东、江苏、浙江、广东、海南、福建、广西	2.1	0.45	
3	山西、陕西、江西、河南、湖南、湖北、安徽、黑龙江、吉林、重庆	2.6	0.45	
4	四川、云南、贵州、宁夏、内蒙古、甘肃	3.3	0.45	
5	青海、新疆	4.5	0.45	

【说明】

进口设备材料国内运杂费费率用于计算进口设备材料由我国到岸港口或按接壤的陆地交货地点至安装工地仓库或施工现场堆放点所发生的运费、运输保险费、装卸费、保管费和所在港口发生的费用，不包括超限设备运输特殊措施费。

计算公式：

$$\text{进口设备材料国内运杂费} = \text{进口设备材料费 (FOB)} \times \text{运杂费综合费率}$$

【依据】

中国石化建〔2008〕81号《关于发布〈石油化工工程建设费用定额〉（2007版）的通知》；《石油化工工程建设费用定额》（2007版）。

1.1.4 国内采购设备运杂费费率

【费率】

国内采购设备运杂费费率见下表：

国内采购设备运杂费费率表

(%)

序 号	建设项目所在地区	综合费率	其中：保管费费率 (含卸车费)
1	吉林、辽宁、河北、山东、山西、江苏、浙江、安徽、北京、天津、上海	6	2.2
2	河南、陕西、湖北、湖南、江西、四川、重庆、福建、广东、黑龙江	7	2.6
3	甘肃、宁夏、内蒙古、广西、海南、贵州、青海、云南	8	2.9
4	新疆	9	3.3

【说明】

国内采购设备运杂费费率用于计算国内采购的设备从供货地点至安装工地仓库或施工现场堆放地点所发生的运费、运输保险费、装卸费、包装费、采购和保管费，不包括超限设备运输特殊措施费和成套设备订货手续费。

计算公式：

$$\text{国内采购设备运杂费} = \text{设备价格} \times \text{设备运杂费综合费率}$$

【依据】

中国石化建[2008]81号《关于发布〈石油化工工程建设费用定额〉(2007版)的通知》；
《石油化工工程建设费用定额》(2007版)。

1.1.5 国内采购主要材料运杂费费率

【费率】

国内采购主要材料运杂费费率见下表：

国内采购主要材料运杂费费率表

(%)

序 号	建设项目所在地区	综合费率	其中：保管费费率 (含卸车费)
1	吉林、辽宁、河北、山东、山西、江苏、浙江、安徽、北京、天津、上海、河南、陕西、湖北、湖南、江西、四川、重庆、福建、广东、黑龙江	4	1.7
2	甘肃、宁夏、内蒙古、广西、海南、贵州、青海、云南、新疆	5.5	2.1

【说明】

国内采购主要材料运杂费费率用于计算主要材料从供货地点至安装工地仓库或施工现场堆放地点所发生的运费、运输保险费、装卸费、包装费、采购和保管费。

计算公式：

$$\text{国内采购主要材料运杂费} = \text{主要材料价格} \times \text{材料运杂费综合费率}$$

【依据】

中国石化建[2008]81号关于发布《石油化工工程建设费用定额》（2007版）的通知；
《石油化工工程建设费用定额》（2007版）。

1.1.6 安全生产费用费率

【费率】

安全生产费用费率见下表：

安全生产费用费率表

序号	项 目	计费基数	费 率
1	矿山企业（逐月提取）		
1.1	原油	产量	17元/吨
1.2	天然气、煤层气（地面开采）	产量	5元/千立方米
1.3	非金属矿山—露天矿山	产量	2元/吨
	非金属矿山—地下矿山		4元/吨
2	建筑施工企业		
2.1	矿山工程	建筑安装工程造价	2.5%
2.2	房屋建筑、水利水电工程、电力工程、铁路工程		2%
2.3	市政公用工程、冶炼工程、机电安装工程、化工石油工程、港口与航道工程、公路工程、通信工程		1.5%
3	危险品生产企业（逐月提取）		
3.1	1000万元以下（含）	年度实际销售收入	4%
3.2	1000万元—10000万元（含）		2%
3.3	10000万元—100000万元（含）		0.5%
3.4	100000万元以上		0.2%
4	道路交通企业（逐月提取）		
4.1	普通货运	营业收入	1%
4.2	客运业务、管道运输、危险品等特殊货运		1.5%

【说明】

安全生产费用费率用于计算企业的安全生产费用。在中华人民共和国境内从事矿山开采、建筑施工、危险品生产及道路交通运输的企业以及其他经济组织适用本办法。

企业应当建立安全生产费用管理制度，即按照规定标准提取安全生产费用并在成本中列支，专门用于完善和改进企业安全生产条件的资金。按照“企业提取、政府监管、确保需要、规范使用”的原则进行财务管理。

计算公式：

$$\text{安全生产费用} = \text{安全生产费用计费基数} \times \text{费率}$$

安全生产费用由集团公司直属企业、股份公司各分（子）公司、资产经营管理公司所属