

中国石油化工股份有限公司

(与中华人民共和国注册成立的股份有限公司)

合并财务报表

截至 2021 年 12 月 31 日止



KPMG Huazhen LLP
8th Floor, KPMG Tower
Oriental Plaza
1 East Chang An Avenue
Beijing 100738
China
Telephone +86 (10) 8508 5000
Fax +86 (10) 8518 5111
Internet kpmg.com/cn

毕马威华振会计师事务所
(特殊普通合伙)
中国北京
东长安街1号
东方广场毕马威大楼8层
邮政编码: 100738
电话 +86 (10) 8508 5000
传真 +86 (10) 8518 5111
网址 kpmg.com/cn

审计报告

毕马威华振审字第 2202273 号

中国石油化工股份有限公司全体股东:

一、 审计意见

我们审计了后附的中国石油化工股份有限公司 (以下简称“贵公司”) 财务报表, 包括 2021 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表, 2021 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为, 后附的财务报表在所有重大方面按照中华人民共和国财政部颁布的企业会计准则 (以下简称“企业会计准则”) 的规定编制, 公允反映了贵公司 2021 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2021 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

二、 形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则 (以下简称“审计准则”) 的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则, 我们独立于贵公司, 并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信, 我们获取的审计证据是充分、适当的, 为发表审计意见提供了基础。



审计报告 (续)

毕马威华振审字第 2202273 号

三、关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。

评估与石油和天然气生产活动相关的固定资产的减值	
请参阅财务报表附注“3 主要会计政策”(8) 油气资产、(12) 其他非金融长期资产的减值、“13 固定资产”以及附注“58 主要会计估计及判断”	
关键审计事项	在审计中如何应对该事项
<p>截至2021年12月31日，贵公司合并资产负债表中的固定资产为人民币5,989.32亿元，其中部分与石油和天然气生产活动相关。2021年度，贵公司合并利润表中确认与石油和天然气生产活动相关的固定资产的减值损失人民币24.67亿元。</p> <p>贵公司将与石油和天然气生产活动相关的固定资产以其所属的相关资产组为基础进行减值评估。贵公司基于油气储量报告中的未来生产剖面编制折现的现金流量预测，并将计算得出的预计未来现金流量的现值与账面价值进行比较以确定减值损失金额。</p>	<p>以下是我们为应对这一关键审计事项而执行的主要程序：</p> <ul style="list-style-type: none">• 我们评价了与石油和天然气生产活动相关的固定资产减值评估流程相关的内部控制的设计和运行有效性；• 我们评价了贵公司的储量专家的胜任能力、专业素质和客观性，同时评价了储量专家估计油气储量所采用的方法是否符合公认的行业标准；• 我们比较了折现的现金流量预测中所使用的石油和天然气未来售价与贵公司的经营计划和外部分析机构的预测；• 我们比较了折现的现金流量预测中所使用的未来生产成本以及未来生产剖面与贵公司储量专家出具的油气储量报告；以及



审计报告 (续)

毕马威华振审字第 2202273 号

三、关键审计事项 (续)

评估与石油和天然气生产活动相关的固定资产的减值 (续)	
请参阅财务报表附注“3 主要会计政策”(8) 油气资产、(12) 其他非金融长期资产的减值、“13 固定资产”以及附注“58 主要会计估计及判断”	
关键审计事项	在审计中如何应对该事项
由于这些资产组的预计未来现金流量的现值对石油和天然气未来售价和生产成本、未来生产剖面及折现率的变化敏感，因此需要审计师更高程度的专业判断来评价贵公司对与石油和天然气生产活动相关的固定资产的减值评估，我们将评估与石油和天然气生产活动相关的固定资产的减值识别为关键审计事项。	<ul style="list-style-type: none">我们引入了具有专业技能和知识的估值专家的工作，评价贵公司在折现的现金流量预测中采用的折现率是否在根据同行业可比公司公开市场数据独立计算出的折现率范围内。



审计报告 (续)

毕马威华振审字第 2202273 号

四、其他信息

贵公司管理层对其他信息负责。其他信息包括贵公司 2021 年年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

我们对财务报表发表的审计意见不涵盖其他信息，我们也不对其他信息发表任何形式的鉴证结论。

结合我们对财务报表的审计，我们的责任是阅读其他信息，在此过程中，考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解到的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。

基于我们已执行的工作，如果我们确定其他信息存在重大错报，我们应当报告该事实。在这方面，我们无任何事项需要报告。

五、管理层和治理层对财务报表的责任

管理层负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，管理层负责评估贵公司的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项(如适用)，并运用持续经营假设，除非贵公司计划进行清算、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督贵公司的财务报告过程。



审计报告 (续)

毕马威华振审字第 2202273 号

六、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计工作的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

- (1) 识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。
- (2) 了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。
- (3) 评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。
- (4) 对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对贵公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致贵公司不能持续经营。
- (5) 评价财务报表的总体列报（包括披露）、结构和内容，并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。
- (6) 就贵集团中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。



审计报告(续)

毕马威华振审字第 2202273 号

六、注册会计师对财务报表审计的责任(续)

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通,包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

我们还就已遵守与独立性相关的职业道德要求向治理层提供声明,并与治理层沟通可能被合理认为影响我们独立性的所有关系和其他事项,以及相关的防范措施(如适用)。

从与治理层沟通过的事项中,我们确定哪些事项对本期财务报表审计最为重要,因而构成关键审计事项。我们在审计报告中描述这些事项,除非法律法规禁止公开披露这些事项,或在极少数情形下,如果合理预期在审计报告中沟通某事项造成的负面后果超过在公众利益方面产生的益处,我们确定不应在审计报告中沟通该事项。

毕马威华振会计师事务所(特殊普通合伙)



中国注册会计师

杨洁(项目合伙人)



中国北京

何曙



二〇二二年三月二十五日

中国石油化工股份有限公司

合并资产负债表

于2021年12月31日

	附注	2021年 12月31日 人民币 百万元	2020年 12月31日 人民币 百万元
资产			
流动资产			
货币资金	5	221,989	184,412
交易性金融资产		-	1
衍生金融资产	6	18,371	12,528
应收账款	7	34,861	35,439
应收款项融资	8	5,939	8,735
预付款项	9	9,267	4,857
其他应收款	10	35,664	33,724
存货	11	207,433	152,191
其他流动资产		24,500	23,773
流动资产合计		558,024	455,660
非流动资产			
长期股权投资	12	209,179	188,342
其他权益工具投资		767	1,525
固定资产	13	598,932	593,653
在建工程	14	155,939	125,525
使用权资产	15	184,974	189,018
无形资产	16	119,210	114,280
商誉	17	8,594	8,620
长期待摊费用	18	10,007	9,584
递延所得税资产	19	19,389	25,054
其他非流动资产	20	24,240	27,635
非流动资产合计		1,331,231	1,283,236
资产总计		1,889,255	1,738,896

此财务报表已于2022年3月25日获董事会批准报出。



马永生
董事长
(法定代表人)

喻宝才
总裁

寿东华
财务总监

后附财务报表附注为本财务报表的组成部分。

中国石油化工股份有限公司

合并资产负债表（续）

于2021年12月31日

	附注	2021年 12月31日 人民币 百万元	2020年 12月31日 人民币 百万元
负债和股东权益			
流动负债			
短期借款	22	27,366	20,756
衍生金融负债	6	3,223	4,826
应付票据	23	11,721	10,394
应付账款	24	203,919	151,514
合同负债	25	124,622	126,241
应付职工薪酬	26	14,048	7,129
应交税费	27	81,267	76,848
其他应付款	28	114,701	85,012
一年内到期的非流动负债	29	28,651	22,494
其他流动负债	30	31,762	17,781
流动负债合计		641,280	522,995
非流动负债			
长期借款	31	49,341	45,459
应付债券	32	42,649	38,356
租赁负债	33	170,233	171,740
预计负债	34	43,525	45,552
递延所得税负债	19	7,910	8,124
其他非流动负债	35	18,276	17,950
非流动负债合计		331,934	327,181
负债合计		973,214	850,176
股东权益			
股本	36	121,071	121,071
资本公积	37	120,188	127,389
其他综合收益	38	(690)	1,038
专项储备		2,664	1,941
盈余公积	39	213,224	209,280
未分配利润		318,645	286,575
归属于母公司股东权益合计		775,102	747,294
少数股东权益		140,939	141,426
股东权益合计		916,041	888,720
负债和股东权益总计		1,889,255	1,738,896

此财务报表已于2022年3月25日获董事会批准报出。

马永生
董事长
(法定代表人)



喻宝才
总裁

喻宝才

寿东华
财务总监

寿东华

后附财务报表附注为本财务报表的组成部分。

中国石油化工股份有限公司

资产负债表

于2021年12月31日

	附注	2021年 12月31日 人民币 百万元	2020年 12月31日 人民币 百万元
资产			
流动资产			
货币资金		110,691	99,188
衍生金融资产		4,503	7,776
应收账款	7	21,146	21,763
应收款项融资		227	707
预付款项	9	4,540	2,626
其他应收款	10	46,929	37,938
存货		63,661	39,034
其他流动资产		23,408	14,048
流动资产合计		275,105	223,080
非流动资产			
长期股权投资	12	360,847	343,356
其他权益工具投资		201	428
固定资产	13	284,622	283,695
在建工程	14	66,146	59,880
使用权资产	15	105,712	108,737
无形资产		9,334	8,779
长期待摊费用		2,875	2,499
递延所得税资产		8,715	12,661
其他非流动资产		34,227	26,828
非流动资产合计		872,679	846,863
资产总计		1,147,784	1,069,943

此财务报表已于2022年3月25日获董事会批准报出。



马永生
董事长
(法定代表人)

喻宝才
总裁

寿东华
财务总监

后附财务报表附注为本财务报表的组成部分。

中国石油化工股份有限公司

资产负债表（续）

于2021年12月31日

	附注	2021年 12月31日 人民币 百万元	2020年 12月31日 人民币 百万元
负债和股东权益			
流动负债			
短期借款		16,550	20,669
衍生金融负债		1,121	362
应付票据		6,058	6,061
应付账款		85,307	65,779
合同负债		7,505	5,840
应付职工薪酬		8,398	1,673
应交税费		46,333	43,500
其他应付款		211,179	188,568
一年内到期的非流动负债		16,737	12,026
其他流动负债		13,702	439
流动负债合计		412,890	344,917
非流动负债			
长期借款		34,258	30,413
应付债券		31,522	26,977
租赁负债		104,426	105,691
预计负债		35,271	36,089
其他非流动负债		3,103	3,581
非流动负债合计		208,580	202,751
负债合计		621,470	547,668
股东权益			
股本		121,071	121,071
资本公积		67,897	68,976
其他综合收益		6,024	5,910
专项储备		1,658	1,189
盈余公积		213,224	209,280
未分配利润		116,440	115,849
股东权益合计		526,314	522,275
负债和股东权益总计		1,147,784	1,069,943

此财务报表已于2022年3月25日获董事会批准报出。

马永生
董事长
(法定代表人)

马永生

喻宝才
总裁

喻宝才

寿东华
财务总监

寿东华



后附财务报表附注为本财务报表的组成部分。

中国石油化工股份有限公司

合并利润表

截至2021年12月31日止年度

	附注	2021年 人民币 百万元	2020年 人民币 百万元
营业收入	40	2,740,884	2,104,724
减：营业成本	40	2,216,551	1,685,674
税金及附加	41	259,032	235,018
销售费用	44	57,891	64,495
管理费用	45	62,535	67,082
研发费用	46	11,481	10,087
财务费用	42	9,010	9,510
其中：利息费用		15,018	15,198
利息收入		5,732	4,803
勘探费用（包括干井成本）	47	12,382	9,716
加：其他收益	48	5,850	7,514
投资收益	49	6,032	47,486
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		23,253	6,712
公允价值变动损益	50	3,341	(1,253)
信用减值损失		(2,311)	(2,066)
资产减值损失	51	(13,165)	(26,087)
资产处置收益		665	2,067
营业利润		112,414	50,803
加：营业外收入	52	3,516	2,370
减：营业外支出	53	7,582	4,732
利润总额		108,348	48,441
减：所得税费用	54	23,318	6,344
净利润		85,030	42,097
其中：同一控制下企业合并中被合并方在合并前实现的净（损失）/利润		(200)	347
按经营持续性分类：			
持续经营净利润		85,030	42,097
终止经营净利润		-	-
按所有权归属分类：			
母公司股东的净利润		71,208	33,271
少数股东损益		13,822	8,826
基本每股收益（人民币元）	65	0.588	0.275
稀释每股收益（人民币元）	65	0.588	0.275
其他综合收益	38		
不能重分类进损益的其他综合收益		(4)	(22)
其他权益工具投资公允价值变动		(4)	(22)
以后将重分类进损益的其他综合收益		17,511	337
权益法下可转损益的其他综合收益		441	(2,441)
套期成本储备		(220)	162
现金流量套期储备		19,018	7,073
外币财务报表折算差额		(1,728)	(4,457)
其他综合收益的税后净额		17,507	315
综合收益总额		102,537	42,412
归属于			
母公司股东的综合收益		88,782	34,665
少数股东的综合收益		13,755	7,747

此财务报表已于2022年3月25日获董事会批准报出。

马永生
董事长
(法定代表人)



喻宝才
总裁



寿东华
财务总监



后附财务报表附注为本财务报表的组成部分。

中国石油化工股份有限公司

利润表

截至2021年12月31日止年度

	附注	2021年 人民币 百万元	2020年 人民币 百万元
营业收入	40	1,045,000	770,321
减：营业成本	40	808,540	584,315
税金及附加		156,174	148,350
销售费用		1,774	3,256
管理费用		30,551	29,868
研发费用		10,102	9,098
财务费用		10,644	8,749
其中：利息费用		13,602	11,892
利息收入		2,953	3,181
勘探费用（包括干井成本）		10,502	8,297
加：其他收益		4,045	4,922
投资收益	49	30,881	43,356
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		8,151	3,637
公允价值变动损益		644	350
信用减值转回		1	71
资产减值损失		(7,192)	(16,374)
资产处置损益		58	261
营业利润		45,150	10,974
加：营业外收入		776	900
减：营业外支出		2,209	1,319
利润总额		43,717	10,555
减：所得税费用		4,273	(8,017)
净利润		39,444	18,572
按经营持续性分类：			
持续经营净利润		39,444	18,572
终止经营净利润		-	-
其他综合收益			
以后将重分类进损益的其他综合收益		13,612	4,766
权益法下可转损益的其他综合收益		12	(182)
现金流量套期储备		13,600	4,948
其他综合收益的税后净额		13,612	4,766
综合收益总额		53,056	23,338

此财务报表已于2022年3月25日获董事会批准报出。

马永生
董事长
(法定代表人)

马永生

喻宝才
总裁

喻宝才

寿东华
财务总监

寿东华

后附财务报表附注为本财务报表的组成部分。

中国石油化工股份有限公司

合并现金流量表

截至2021年12月31日止年度

	附注	2021年 人民币 百万元	2020年 人民币 百万元
经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		2,980,918	2,295,665
收到的税费返还		4,641	2,985
收到其他与经营活动有关的现金		158,049	212,918
经营活动现金流入小计		3,143,608	2,511,568
购买商品、接受劳务支付的现金		(2,317,629)	(1,749,873)
支付给职工以及为职工支付的现金		(95,778)	(85,481)
支付的各项税费		(325,348)	(282,390)
支付其他与经营活动有关的现金		(179,679)	(225,304)
经营活动现金流出小计		(2,918,434)	(2,343,048)
经营活动产生的现金流量净额	56(a)	225,174	168,520
投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		9,812	11,651
取得投资收益所收到的现金		10,134	11,510
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		1,478	2,656
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	56(d)	5,205	49,869
收到其他与投资活动有关的现金		38,208	58,669
投资活动现金流入小计		64,837	134,355
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		(144,921)	(131,636)
投资所支付的现金		(13,085)	(12,740)
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		(1,106)	(340)
支付其他与投资活动有关的现金		(50,923)	(92,289)
投资活动现金流出小计		(210,035)	(237,005)
投资活动使用的现金流量净额		(145,198)	(102,650)
筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		1,001	4,219
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		1,001	4,219
取得借款收到的现金		356,459	558,680
收到其他与筹资活动有关的现金		133	700
筹资活动现金流入小计		357,593	563,599
偿还债务支付的现金		(338,232)	(540,015)
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		(49,027)	(43,812)
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		(8,068)	(4,821)
支付其他与筹资活动有关的现金	56(e)	(28,276)	(17,282)
筹资活动现金流出小计		(415,535)	(601,109)
筹资活动使用的现金流量净额		(57,942)	(37,510)
汇率变动对现金及现金等价物的影响		(1,003)	(1,239)
现金及现金等价物净增加额	56(b)	21,031	27,121
加：期初现金及现金等价物余额		87,559	60,438
期末现金及现金等价物余额		108,590	87,559

此财务报表已于2022年3月25日经董事会批准报出。

马永生
董事长
(法定代表人)



喻宝才
总裁

寿东华
财务总监

后附财务报表附注为本财务报表的组成部分。

中国石油化工股份有限公司

现金流量表

截至2021年12月31日止年度

	附注	2021年 人民币 百万元	2020年 人民币 百万元
经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		1,155,516	862,093
收到的税费返还		2,959	2,796
收到其他与经营活动有关的现金		13,868	9,407
经营活动现金流入小计		1,172,343	874,296
购买商品、接受劳务支付的现金		(823,402)	(606,295)
支付给职工以及为职工支付的现金		(49,784)	(44,139)
支付的各项税费		(181,187)	(164,635)
支付其他与经营活动有关的现金		(25,895)	(19,239)
经营活动现金流出小计		(1,080,268)	(834,308)
经营活动产生的现金流量净额		92,075	39,988
投资活动产生的现金流量：			
收回投资所收到的现金		32,738	12,157
取得投资收益所收到的现金		22,712	18,805
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		72	6,579
收到其他与投资活动有关的现金		136,276	78,751
投资活动现金流入小计		191,798	116,292
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		(70,578)	(59,216)
投资所支付的现金		(52,212)	(41,066)
支付其他与投资活动有关的现金		(134,009)	(66,408)
投资活动现金流出小计		(256,799)	(166,690)
投资活动使用的现金流量净额		(65,001)	(50,398)
筹资活动产生的现金流量：			
取得借款收到的现金		159,879	195,770
收到其他与筹资活动有关的现金		298,755	70,516
筹资活动现金流入小计		458,634	266,286
偿还债务支付的现金		(151,310)	(199,727)
分配股利或偿付利息支付的现金		(42,933)	(36,973)
支付其他与筹资活动有关的现金		(284,979)	(7,074)
筹资活动现金流出小计		(479,222)	(243,774)
筹资活动（使用）/产生的现金流量净额		(20,588)	22,512
汇率变动对现金及现金等价物的影响		8	(5)
现金及现金等价物净增减金额		6,494	12,097
加：期初现金及现金等价物余额		28,081	15,984
期末现金及现金等价物余额		34,575	28,081

此财务报表已于2022年3月25日获董事会批准报出。



喻宝才
总裁

寿东华
财务总监

后附财务报表附注为本财务报表的组成部分。

中国石油化工股份有限公司

合并股东权益变动表

截至2021年12月31日止年度

	股本	资本公积	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	归属于母公司股东权益	少数股东权益	股东权益合计
	人民币	人民币	人民币	人民币	人民币	人民币	人民币	人民币	人民币
	百万元	百万元	百万元	百万元	百万元	百万元	百万元	百万元	百万元
2019年12月31日余额	121,071	122,864	(321)	1,741	207,423	287,187	739,965	138,409	878,374
同一控制下企业合并的调整(附注60)	-	4,773	-	-	-	-	4,773	1	4,774
2020年1月1日余额	121,071	127,637	(321)	1,741	207,423	287,187	744,738	138,410	883,148
本年增减变动金额									
1. 净利润	-	-	-	-	-	33,271	33,271	8,826	42,097
2. 其他综合收益(附注38)	-	-	1,406	-	-	(12)	1,394	(1,079)	315
综合收益总额	-	-	1,406	-	-	33,259	34,665	7,747	42,412
转为被套期项目初始确认的现金流量套期储备金额	-	-	(47)	-	-	-	(47)	48	1
直接计入股东权益的与所有者的交易:									
3. 利润分配:									
- 提取盈余公积	-	-	-	-	1,857	(1,857)	-	-	-
- 分配现金股利(附注55)	-	-	-	-	-	(31,479)	(31,479)	-	(31,479)
4. 少数股东投入	-	-	-	-	-	-	-	3,325	3,325
5. 与少数股东的交易	-	(138)	-	-	-	-	(138)	13	(125)
6. 分配予少数股东	-	-	-	-	-	-	-	(6,726)	(6,726)
7. 同一控制下企业合并的调整(附注60)	-	(972)	-	-	-	-	(972)	972	-
直接计入股东权益的与所有者的交易总额	-	(1,110)	-	-	1,857	(33,336)	(32,589)	(2,416)	(35,005)
8. 专项储备变动净额	-	-	-	200	-	-	200	37	237
9. 其他	-	862	-	-	-	(535)	327	(2,400)	(2,073)
2020年12月31日余额	121,071	127,389	1,038	1,941	209,280	286,575	747,294	141,426	888,720
2021年1月1日余额	121,071	127,389	1,038	1,941	209,280	286,575	747,294	141,426	888,720
本年增减变动金额									
1. 净利润	-	-	-	-	-	71,208	71,208	13,822	85,030
2. 其他综合收益(附注38)	-	-	17,574	-	-	-	17,574	(67)	17,507
综合收益总额	-	-	17,574	-	-	71,208	88,782	13,755	102,537
转为被套期项目初始确认的现金流量套期储备金额	-	-	(19,302)	-	-	-	(19,302)	(648)	(19,950)
直接计入股东权益的与所有者的交易:									
3. 利润分配:									
- 提取盈余公积(附注39)	-	-	-	-	3,944	(3,944)	-	-	-
- 分配现金股利(附注55)	-	-	-	-	-	(35,110)	(35,110)	-	(35,110)
4. 少数股东投入	-	-	-	-	-	-	-	1,973	1,973
5. 与少数股东的交易	-	(1,396)	-	-	-	-	(1,396)	(6,796)	(8,192)
6. 分配予少数股东	-	-	-	-	-	-	-	(8,982)	(8,982)
7. 同一控制下企业合并的调整(附注60)	-	(6,124)	-	-	-	-	(6,124)	-	(6,124)
直接计入股东权益的与所有者的交易总额	-	(7,520)	-	-	3,944	(39,054)	(42,630)	(13,805)	(56,435)
8. 专项储备变动净额	-	-	-	723	-	-	723	52	775
9. 其他	-	319	-	-	-	(84)	235	159	394
2021年12月31日余额	121,071	120,188	(690)	2,664	213,224	318,645	775,102	140,939	916,041

此财务报表已于2022年3月25日获董事会批准报出。

马永生
董事长
(法定代表人)



喻宝才
总裁



寿东华
财务总监



后附财务报表附注为本财务报表的组成部分。

中国石油化工股份有限公司

股东权益变动表

截至2021年12月31日止年度

	股本 人民币 百万元	资本公积 人民币 百万元	其他综合收益 人民币 百万元	专项储备 人民币 百万元	盈余公积 人民币 百万元	未分配利润 人民币 百万元	股东权益合计 人民币 百万元
2020年1月1日余额	121,071	68,841	1,181	949	207,423	130,645	530,110
本年增减变动金额							
1. 净利润	-	-	-	-	-	18,572	18,572
2. 其他综合收益	-	-	4,766	-	-	-	4,766
综合收益总额	-	-	4,766	-	-	18,572	23,338
转为被套期项目初始确认的现金流量 套期储备金额	-	-	(37)	-	-	-	(37)
直接计入股东权益的与所有者的交易：							
3. 利润分配：							
- 提取盈余公积	-	-	-	-	1,857	(1,857)	-
- 分配现金股利（附注 55）	-	-	-	-	-	(31,479)	(31,479)
直接计入股东权益的与所有者的交易 总额	-	-	-	-	1,857	(33,336)	(31,479)
4. 专项储备变动净额	-	-	-	240	-	-	240
5. 其他	-	135	-	-	-	(32)	103
2020年12月31日余额	121,071	68,976	5,910	1,189	209,280	115,849	522,275
2021年1月1日余额	121,071	68,976	5,910	1,189	209,280	115,849	522,275
本年增减变动金额							
1. 净利润	-	-	-	-	-	39,444	39,444
2. 其他综合收益	-	-	13,612	-	-	-	13,612
综合收益总额	-	-	13,612	-	-	39,444	53,056
转为被套期项目初始确认的现金流量 套期储备金额	-	-	(13,498)	-	-	-	(13,498)
直接计入股东权益的与所有者的交易：							
3. 利润分配：							
- 提取盈余公积（附注 39）	-	-	-	-	3,944	(3,944)	-
- 分配现金股利（附注 55）	-	-	-	-	-	(35,110)	(35,110)
直接计入股东权益的与所有者的交易 总额	-	-	-	-	3,944	(39,054)	(35,110)
4. 专项储备变动净额	-	-	-	469	-	-	469
5. 其他	-	(1,079)	-	-	-	201	(878)
2021年12月31日余额	121,071	67,897	6,024	1,658	213,224	116,440	526,314

此财务报表已于2022年3月25日获董事会批准报出。



马永生
董事长
(法定代表人)

喻宝才
总裁

寿东华
财务总监

后附财务报表附注为本财务报表的组成部分。

中国石油化工股份有限公司

财务报表附注

截至 2021 年 12 月 31 日止年度

1 公司基本情况

中国石油化工股份有限公司（「本公司」）是于2000年2月25日成立的股份有限公司，注册地为中华人民共和国北京市，总部地址为中华人民共和国北京市。本财务报告的批准报出日为2022年3月25日。

根据国务院对《中国石油化工集团公司关于整体重组改制初步方案》（「重组方案」）的批复，中国石油化工集团公司独家发起成立本公司，以与其核心业务相关的于1999年9月30日的资产及负债投入本公司。上述资产及负债经中联资产评估事务所、北京市中正评估公司、中咨资产评估事务所及中发国际资产评估公司联合进行了资产评估，评估净资产为人民币98,249,084千元。此评估项目经中华人民共和国财政部（以下简称「财政部」）审核并以财政部财评字[2000]20号文《关于中国石油化工集团公司组建股份有限公司资产评估项目审核意见的函》确认此评估项目的合规性。

又经财政部财管字[2000]34号文《关于中国石油化工股份有限公司（筹）国有股权管理问题的批复》批准，中国石油化工集团公司投入本公司的上述净资产按70%的比例折为股本68,800,000千股，每股面值人民币1.00元。

国家经济贸易委员会于2000年2月21日以国经贸企改[2000]154号文《关于同意设立中国石油化工股份有限公司的批复》批准了本公司关于设立股份有限公司的申请。

本公司成立后接管了中国石油化工集团公司的勘探及石油和天然气开采、炼油、化工和相关产品销售业务。

本公司及其子公司（以下简称「本集团」）主要从事的石油和天然气和化工经营业务包括：

- (1) 勘探、开发及生产原油及天然气；
- (2) 炼油、运输、储存及营销原油及石油产品；及
- (3) 生产及销售化工产品。

本年纳入合并范围的主要子公司详见附注59。

2 财务报表编制基础

(1) 遵循企业会计准则的声明

本财务报表按照财政部于2006年2月15日及以后期间颁布的《企业会计准则——基本准则》、各项具体会计准则及相关规定（以下合称「企业会计准则」）以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号——财务报告的一般规定》的披露规定编制，真实、完整地反映了本公司2021年12月31日的合并及公司财务状况以及2021年度的合并及公司经营成果和现金流量等有关信息。

本财务报表以持续经营为基础编制。

(2) 会计期间

本集团的会计年度自公历1月1日起至12月31日止。

(3) 计量属性

编制本财务报表时一般采用历史成本进行计量，但以下资产和负债项目除外：

- 交易性金融资产（参见附注3(11)）
- 其他权益工具投资（参见附注3(11)）
- 衍生金融工具（参见附注3(11)）
- 应收款项融资（参见附注3(11)）

(4) 记账本位币及列报货币

本公司及绝大多数子公司的记账本位币为人民币。本公司及下属子公司根据其经营所处的主要经济环境确定其记账本位币。本集团编制合并财务报表采用的货币为人民币。本公司的部分子公司采用人民币以外的货币作为记账本位币，本公司在编制财务报表时对这些子公司的外币财务报表进行了折算（参见附注3(2)）。

3 主要会计政策

本集团根据生产经营特点确定具体会计政策和会计估计，主要体现在金融资产预期信用损失的计量（附注3(11)）、存货的计价方法（附注3(4)）、固定资产折旧（附注3(7)）、油气资产折耗（附注3(8)）、预计负债的确认方法（附注3(16)）等。

本集团在确定重要的会计政策时所运用的关键判断详见附注58。

财务报表附注（续）

截至2021年12月31日止年度

3 主要会计政策（续）

(1) 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

(a) 同一控制下的企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。合并方在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日在被合并方的账面价值计量。如被合并方是最终控制方以前年度从第三方收购来的，则以被合并方的资产、负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉）在最终控制方合并财务报表中的账面价值为基础。取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价；资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。为进行企业合并发生的直接相关费用，于发生时计入当期损益。本集团将作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。合并日为合并方实际取得对被合并方控制权的日期。

(b) 非同一控制下的企业合并

参与合并的各方在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下的企业合并。本集团作为购买方，为取得被购买方控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券在购买日的公允价值之和，减去合并中取得的被购买方可辨认净资产于购买日公允价值份额的差额，如为正数则确认为商誉（附注3(10)）；如为负数则计入当期损益。本集团将作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。本集团为进行企业合并发生的其他各项直接费用计入当期损益。付出资产的公允价值与其账面价值的差额，计入当期损益。本集团在购买日按公允价值确认所取得的被购买方符合确认条件的各项可辨认资产、负债及或有负债。购买日是指购买方实际取得对被购买方控制权的日期。

(c) 合并财务报表的编制方法

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定，包括本公司及本公司控制的子公司。控制是指拥有对被投资单位的权力，通过参与被投资单位的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资单位的权力影响其回报金额。子公司的财务状况、经营成果和现金流量由控制开始日起至控制结束日止包含于合并财务报表中。

本公司通过同一控制下企业合并取得的子公司，在编制合并当期财务报表时，视同被合并子公司在本公司最终控制方对其开始实施控制时纳入本公司合并范围，并对合并财务报表的期初数以及前期比较报表进行相应调整。本公司在编制合并财务报表时，自本公司最终控制方对被合并子公司开始实施控制时起将被合并子公司的各项资产、负债以其账面价值并入本公司合并资产负债表，被合并子公司的经营成果纳入本公司合并利润表。

本公司通过非同一控制下企业合并取得的子公司，在编制合并当期财务报表时，以购买日确定的被购买子公司各项可辨认资产、负债的公允价值为基础自购买日起将被购买子公司纳入本公司合并范围。

本公司因购买少数股权新取得的长期股权投资成本与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日（或合并日）开始持续计算的可辨认净资产份额之间的差额，以及在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的股权投资而取得的处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司净资产的差额，均调整合并资产负债表中的资本公积（股本溢价），资本公积（股本溢价）不足冲减的，调整留存收益。

通过多次交易分步实现非同一控制企业合并时，对于购买日之前持有的被购买方的股权，本集团会按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益。购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，与其相关的其他综合收益转为购买日所属当期投资收益。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权时，本集团终止确认与该子公司相关的资产、负债、少数股东权益以及权益中的其他相关项目。对于处置后的剩余股权投资，本集团按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量，由此产生的任何收益或损失，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，应当在丧失控制权时转为当期投资收益。

子公司少数股东应占的权益、损益和综合收益分别在合并资产负债表的股东权益中和合并利润表的净利润及综合收益总额项目后单独列示。

如果子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有的份额的，其余部分冲减少数股东权益。

当子公司所采用的会计期间或会计政策与本公司不一致时，合并时已按照本公司的会计期间或会计政策对子公司财务报表进行必要的调整。合并时所有集团内部交易及余额，包括未实现内部交易损益均已抵销。集团内部交易发生的未实现损失，有证据表明该损失是相关资产减值损失的，则全额确认该损失。

本公司向子公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，全额抵销归属于母公司股东的净利润；子公司向本公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，按本公司对该子公司的分配比例在归属于母公司股东的净利润和少数股东损益之间分配抵销。子公司之间出售资产所发生的未实现内部交易损益，按照母公司对出售方子公司的分配比例在归属于母公司股东的净利润和少数股东损益之间分配抵销。

财务报表附注（续）

截至2021年12月31日止年度

3 主要会计政策（续）

(2) 外币业务和外币财务报表折算

外币交易按交易发生日的即期汇率将外币金额折算为记账本位币入账。

于资产负债表日，外币货币性项目采用该日的即期汇率折算为记账本位币。除与购建或者生产符合资本化条件资产有关的专门借款本金和利息的汇兑差额外，其他汇兑差额计入当期损益。以历史成本计量的外币非货币性项目，不改变其记账本位币金额。以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，属于其他权益工具投资的外币非货币性项目的差额，计入其他综合收益；其他差额计入当期损益。

对境外经营的财务报表进行折算时，资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，所有者权益项目除「未分配利润」项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率或即期汇率的近似汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额，在资产负债表中股东权益项目下其他综合收益单独列示。处置境外经营时，相关的外币财务报表折算差额自股东权益转入处置当期损益。

(3) 现金和现金等价物的确定标准

现金和现金等价物包括库存现金、可以随时用于支付的存款以及持有期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

(4) 存货

存货按成本进行初始计量。存货成本包括采购成本、加工成本和使存货达到目前场所和状态所发生的其他支出。发出存货的实际成本主要采用加权平均法计量。除原材料采购成本外，在产品及产成品还包括直接人工和按照适当比例分配的制造费用。

资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。

按单个存货项目计算的成本高于其可变现净值的差额，计提存货跌价准备，计入当期损益。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。为生产而持有的原材料，其可变现净值根据其生产的产成品的可变现净值为基础确定。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算。当持有存货的数量多于相关合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

存货包括原材料、在产品、半成品、产成品以及周转材料。周转材料指能够多次使用，但不符合固定资产定义的低值易耗品、包装物和其他材料。周转材料采用一次转销法进行摊销，计入相关资产的成本或者当期损益。

本集团存货盘存制度为永续盘存制。

(5) 长期股权投资

(a) 对子公司的投资

在本公司个别财务报表中，本公司采用成本法对子公司的长期股权投资进行后续计量，对被投资单位宣告分派的现金股利或利润由本公司享有的部分确认为投资收益，不划分是否属于投资前和投资后被投资单位实现的净利润，但取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润除外。对子公司的投资按照成本减去减值准备（附注3(12)）后在资产负债表内列示。初始确认时，对子公司的长期股权投资的投资成本按以下原则计量：

对于同一控制下的企业合并形成的对子公司的长期股权投资，本公司按照合并日取得的被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付对价账面价值之间的差额，调整资本公积中的股本溢价；资本公积中的股本溢价不足冲减时，调整留存收益。

对于非同一控制下的企业合并形成的对子公司的长期股权投资，本公司按照购买日取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值，作为该投资的初始投资成本。属于通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并形成的对子公司的长期股权投资，其初始投资成本为本公司以所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和。

对于通过企业合并以外的其他方式取得的长期股权投资，在初始确认时，对于以支付现金取得的长期股权投资，本公司按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。对于发行权益性证券取得的长期股权投资，本公司按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。对于投资者投入的长期股权投资，本公司按照投资合同或协议约定的价值作为初始投资成本。

(b) 对合营企业和联营企业的投资

合营企业指本集团通过单独主体达成，能够与其他方实施共同控制，且基于法律形式、合同条款及其他事实与情况仅对其净资产享有权利的合营安排。共同控制是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过本集团及分享控制权的其他参与方一致同意后才能决策。

财务报表附注（续）

截至2021年12月31日止年度

3 主要会计政策（续）

(5) 长期股权投资（续）

(b) 对合营企业和联营企业的投资（续）

联营企业指本集团能够对其财务和经营决策具有重大影响的企业。重大影响是指对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。本集团在判断对被投资单位是否存在重大影响时，通常考虑以下一种或多种情形：是否在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表；是否参与被投资单位的政策制定过程；是否与被投资单位之间发生重要交易；是否向被投资单位派出管理人员；是否向被投资单位提供关键技术资料等。

后续计量时，本集团对合营企业和联营企业的长期股权投资采用权益法核算，除非投资符合持有待售的条件。

在初始确认对合营企业和联营企业投资时，对于以支付现金取得的长期股权投资，本集团按照实际支付的购买价款扣除其中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润作为初始投资成本；以非货币性资产交换取得的长期股权投资，具有商业实质的按照换出资产公允价值作为初始投资成本，换出资产公允价值和换出资产账面价值的差额计入当期损益，不具有商业实质的按照换出资产的账面价值作为初始投资成本。

本集团在采用权益法核算时的具体会计处理包括：

对于长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，以前者作为长期股权投资的成本；对于长期股权投资的初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，以后者作为长期股权投资的成本，长期股权投资的成本与初始投资成本的差额计入当期损益。

取得对合营企业和联营企业投资后，本集团按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资损益和其他综合收益并调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应分得的部分，相应减少长期股权投资的账面价值。

在计算应享有或应分担的被投资单位实现的净损益的份额时，本集团以取得投资时被投资单位可辨认净资产公允价值为基础，按照本集团的会计政策或会计期间进行必要调整后确认。本集团与联营企业及合营企业之间发生的内部交易产生的未实现损益按照持股比例计算归属于本集团的部分，在权益法核算时予以抵销。内部交易产生的未实现损失，有证据表明该损失是相关资产减值损失的，则全额确认该损失。

本集团对合营企业或联营企业发生的净亏损，除本集团负有承担额外损失义务外，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对合营企业或联营企业净投资的长期权益减记至零为限，但本集团负有承担额外损失义务且符合预计负债确认条件的，继续确认预计将承担的损失金额。合营企业或联营企业以后实现净利润的，本集团在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

对合营企业或联营企业除净损益及其他综合收益以外所有者权益的其他变动，本集团调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积。

(c) 减值测试方法及减值准备计提方法

对子公司、合营公司和联营公司投资的减值测试方法及减值准备计提方法参见附注3(12)。

(6) 租赁

租赁，是指在一定期间内，出租人将资产的使用权让与承租人以获取对价的合同。

(a) 本集团作为承租人

本集团于租赁期开始日确认使用权资产，并按尚未支付的租赁付款额的现值确认租赁负债。租赁付款额包括固定付款额，以及在合理确定将行使购买选择权或终止租赁选择权的情况下需支付的款项等。按销售额的一定比例确定的可变租金不纳入租赁付款额，在实际发生时计入当期损益。本集团将自资产负债表日起一年内（含一年）支付的租赁负债，列示为一年内到期的非流动负债。

本集团的使用权资产主要包括土地。使用权资产按照成本进行初始计量，该成本包括租赁负债的初始计量金额、租赁期开始日或之前已支付的租赁付款额、初始直接费用等，并扣除已收到的租赁激励。本集团在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内按直线法计提折旧。当可收回金额低于使用权资产的账面价值时，本集团将其账面价值减记至可收回金额。

对于租赁期不超过12个月的短期租赁和单项资产全新时价值较低的低价值资产租赁，本集团选择不确认使用权资产和租赁负债，将相关租金支出在租赁期内各个期间按照直线法计入当期损益或相关资产成本。

中国石油化工股份有限公司

财务报表附注（续）

截至2021年12月31日止年度

3 主要会计政策（续）

(6) 租赁（续）

(b) 本集团作为出租人

实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁为融资租赁。其他的租赁为经营租赁。

本集团经营租出自有的厂房及建筑物、机器设备等时，经营租赁的租金收入在租赁期内按照直线法确认。本集团将按销售额的一定比例确定的可变租金在实际发生时计入租金收入。

(7) 固定资产及在建工程

固定资产指本集团为生产商品、提供劳务或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。

固定资产以成本减累计折旧及减值准备（参见附注3(12)）后在资产负债表内列示。在建工程以成本减减值准备（参见附注3(12)）后在资产负债表内列示。

外购固定资产的初始成本包括购买价款、相关税费以及使该资产达到预定可使用状态前所发生的可归属于该项资产的支出。自行建造固定资产的初始成本包括工程用物资、直接人工、符合资本化条件的借款费用（参见附注3(19)）和使该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出。依据法律或合同的义务，与资产相关的拆卸费、搬运费和场地清理费等，亦包含于相关资产的初始成本中。

在建工程于达到预定可使用状态时转入固定资产。在建工程不计提折旧。

对于构成固定资产的各组成部分，如果各自具有不同使用寿命或者以不同方式为本集团提供经济利益，适用不同折旧率或折旧方法的，本集团分别将各组成部分确认为单项固定资产。

对于固定资产的后续支出，包括与更换固定资产某组成部分相关的支出，在符合固定资产确认条件时计入固定资产成本，同时将被替换部分的账面价值扣除；与固定资产日常维护相关的支出在发生时计入当期损益。

当固定资产处于处置状态或该固定资产预期通过使用或处置不能产生经济利益时，本集团会予以终止确认。报废或处置固定资产项目所产生的损益为处置所得款项净额与项目账面价值之间的差额，并于报废或处置日在损益中确认。

除油气资产外，本集团将固定资产的成本扣除预计残值和累计减值准备后在其使用寿命内按年限平均法计提折旧，除非固定资产符合持有待售的条件，各类固定资产的使用寿命和预计净残值分别为：

	预计使用年限	预计净残值率
厂房及建筑物	12-50年	3%
机器设备及其他	4-30年	3%

本集团至少在每年年度终了对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。

(8) 油气资产

油气资产是指拥有或控制的矿区权益和通过油气勘探与油气开发活动形成的油气井及相关辅助设备。

取得矿区权益时发生的成本资本化为油气资产。开发井及相关辅助设备的成本予以资本化。探井成本在确定该井是否已发现探明储量前先行资本化为在建工程。探井成本会在确定该井未能发现探明储量时计入损益。然而，未能确定发现探明储量，则其探井成本在完成钻探后不会按资产列示多于一年。若于一年后仍未能发现探明储量，探井成本则会计入损益。其他所有勘探成本（包括地质及地球物理勘探成本）在发生时计入当期损益。

本集团对油气资产未来的拆除费用的估计是按照目前的行业惯例，考虑了预期的拆除方法，参考了工程师的估计后进行的。相关拆除费用按税前无风险报酬率折为现值并资本化作为油气资产价值的一部分，于其后进行摊销。

有关探明油气资产的资本化成本按产量法以产量和油气储量为基础进行摊销。

(9) 无形资产

无形资产以成本减累计摊销（仅限于使用寿命有限的无形资产）及减值准备（参见附注3(12)）后在资产负债表内列示。对于使用寿命有限的无形资产，本集团将无形资产的成本扣除预计残值和累计减值准备后按直线法在预计使用寿命期内摊销，除非该无形资产符合持有待售的条件。

本集团将无法预见未来经济利益期限的无形资产视为使用寿命不确定的无形资产，并对这类无形资产不予摊销。

本集团至少在每年年度终了对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。

(10) 商誉

因非同一控制下企业合并形成的商誉，其初始成本是合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额。

本集团对商誉不摊销，以成本减累计减值准备（附注3(12)）后在资产负债表内列示。商誉在其相关资产组或资产组组合处置时予以转出，计入当期损益。

财务报表附注（续）

截至2021年12月31日止年度

3 主要会计政策（续）

(11) 金融工具

金融工具，是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。当本集团成为金融工具合同的一方时，确认相关的金融资产或金融负债。

(a) 金融资产

(i) 分类和计量

本集团根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为：(1) 以摊余成本计量的金融资产；(2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；(3) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。如果合同现金流量特征仅对金融资产的合同现金流量构成极其微小的影响，或者对合同现金流量的影响超过了极其微小的程度但是不现实的，则不影响金融资产的分类。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产，相关交易费用计入初始确认金额。但是，因销售产品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收账款，本集团按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。

债务工具

本集团持有的债务工具是指从发行方角度分析符合金融负债定义的工具，分别采用以下两种方式进行计量：

• 以摊余成本计量：

本集团管理此类金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标，此类金融资产的合同现金流量特征是在特定日期产生的现金流量，即为本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。本集团对于此类金融资产按照实际利率法确认利息收入。此类金融资产主要包括货币资金及应收款项。

• 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益：

本集团管理此类金融资产的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致。此类金融资产按照公允价值计量且其变动计入其他综合收益，但减值损失或利得、汇兑损益和按照实际利率法计算的利息收入计入当期损益。此类金融资产主要包括应收款项融资。

权益工具

本集团对其没有控制、共同控制和重大影响的权益工具投资按照公允价值计量且其变动计入当期损益，列示为交易性金融资产。

此外，本集团将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，列示为其他权益工具投资。该类金融资产的相关股利收入计入当期损益。当其终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

(ii) 减值

本集团对于以摊余成本计量的金融资产及以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收款项融资等，以预期信用损失为基础确认损失准备。

本集团考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，计算并确认预期信用损失。

于每个资产负债表日，本集团对于处于不同阶段的金融工具的预期信用损失分别进行计量。金融工具自初始确认后信用风险未显著增加的，处于第一阶段，本集团按照未来12个月内的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后信用风险已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，本集团按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本集团按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本集团假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，按照未来12个月内的预期信用损失计量损失准备。

本集团对于处于第一阶段和第二阶段、以及较低信用风险的金融工具，按照其未扣除减值准备的账面余额和实际利率计算利息收入。对于处于第三阶段的金融工具，按照其账面余额减已计提减值准备后的摊余成本和实际利率计算利息收入。

对于由收入交易形成的应收账款和应收款项融资，本集团按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

本集团将计提或转回的损失准备计入当期损益。

财务报表附注（续）

截至2021年12月31日止年度

3 主要会计政策（续）

(11) 金融工具（续）

(a) 金融资产（续）

(iii) 终止确认

金融资产满足下列条件之一的，予以终止确认：(1) 收取该金融资产现金流量的合同权利终止；(2) 该金融资产已转移，且本集团将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；(3) 该金融资产已转移，虽然本集团既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是放弃了对该金融资产控制。

其他权益工具投资终止确认时，其账面价值与收到的对价以及原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额，计入留存收益；其余金融资产终止确认时，其账面价值与收到的对价以及原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额，计入当期损益。

(b) 金融负债

金融负债于初始确认时分类为以摊余成本计量的金融负债和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

本集团的金融负债主要为以摊余成本计量的金融负债，包括应付票据、应付账款、其他应付款、借款及应付债券等。该类金融负债按其公允价值扣除交易费用后的金额进行初始计量，并采用实际利率法进行后续计量。

当金融负债的现时义务全部或部分已经解除时，本集团终止确认该金融负债或义务已解除的部分。终止确认部分的账面价值与支付的对价之间的差额，计入当期损益。

财务担保负债

财务担保合同指，当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时，要求本集团向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。

财务担保以公允价值进行初始确认。公允价值根据相似服务的公平交易中收取的费用（若可获取此类信息）或利率差异确定，利率差异可通过对比提供担保时债权人收取的实际利率与其在无担保情况下可能收取的估计利率得出。当财务担保产生已收或应收对价，则根据适用于该类资产的本集团政策确认对价。若未产生已收或应收对价，则应在当期损益中确认为直接费用。

初始确认后，财务担保合同相关收益在担保期限内分摊计入当期损益。财务担保负债以按照依据金融工具的减值原则所确定的损失准备金额以及其初始确认金额扣除财务担保合同相关收益的累计摊销额后的余额孰高进行后续计量。

(c) 金融工具的公允价值的确定

存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本集团采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，使用不可观察输入值。

(d) 衍生金融工具及套期会计

衍生金融工具于初始确认时以公允价值计量，并在每个资产负债表日重新评估其公允价值。衍生金融工具重新评估其公允价值产生的利得和损失，除满足套期会计的要求以外，计入当期损益。

套期会计方法，是指本集团将套期工具和被套期项目产生的利得或损失在相同会计期间计入当期损益（或其他综合收益）以反映风险管理活动影响的方法。

被套期项目，是指使本集团面临现金流量变动风险，且被指定为被套期对象的、能够可靠计量的项目。本集团指定为被套期项目有使本集团面临现金流量变动风险的预期以尚未确定的未来市场价格进行的购买或销售等。

套期工具是本集团为进行套期而指定的、其公允价值或现金流量变动预期可抵销被套期项目的公允价值或现金流量变动的金融工具。

套期同时满足下列条件的，本集团认定套期关系符合套期有效性要求：

- (1) 被套期项目和套期工具之间存在经济关系。该经济关系使得套期工具和被套期项目的价值因面临相同的被套期风险而发生方向相反的变动。
- (2) 被套期项目和套期工具经济关系产生的价值变动中，信用风险的影响不占主导地位。
- (3) 套期关系的套期比率，等于本集团实际套期的被套期项目数量与对其进行套期的套期工具实际数量之比，但不反映被套期项目和套期工具相对权重的失衡。

财务报表附注（续）

截至2021年12月31日止年度

3 主要会计政策（续）

(11) 金融工具（续）

(d) 衍生金融工具及套期会计（续）

• 现金流量套期

现金流量套期，是指对现金流量变动风险敞口进行的套期。该现金流量变动源于与已确认资产或负债（例如，浮动利率债务的全部或部分未来利息支付）、极可能发生的预期交易，或与上述项目组成部分有关的特定风险，且将影响本集团的损益。现金流量套期满足运用套期会计方法条件的，按照下列规定处理。现金流量套期储备的金额列为下列两项的绝对额中较低者：

- 套期工具自套期开始的累计利得或损失；
- 被套期项目自套期开始的预计未来现金流量现值的累计变动额。

每期计入其他综合收益的现金流量套期储备的金额为当期现金流量套期储备的变动额。

套期工具产生的利得或损失中属于套期无效的部分，计入当期损益。

被套期项目为预期交易，且该预期交易使本集团随后确认一项非金融资产或非金融负债的，或者非金融资产或非金融负债的预期交易形成一项适用于公允价值套期会计的确定承诺时，本集团将原在其他综合收益中确认的现金流量套期储备金额转出，计入该资产或负债的初始确认金额。这并非一项重分类调整，因此不会影响其他综合收益。

对于不属于上述情况的现金流量套期，本集团在被套期的预期现金流量影响损益的相同期间，将原在其他综合收益中确认的现金流量套期储备金额转出，计入当期损益。

如果在其他综合收益中确认的现金流量套期储备金额是一项损失，且该损失全部或部分预计在未来会计期间不能弥补的，本集团在预计不能弥补时，将预计不能弥补的部分从其他综合收益中转出，计入当期损益。

当因风险管理目标发生变化导致套期关系不再满足风险管理目标时（即，主体不再寻求实现该风险管理目标）、套期工具已到期、被出售、合同终止或已行使时、被套期项目与套期工具之间不再存在经济关系，或者被套期项目和套期工具经济关系产生的价值变动中，信用风险的影响开始占主导地位时、或套期不再满足套期会计方法的条件时，本集团终止使用套期会计。如果被套期的未来现金流量预期仍然会发生的，在其他综合收益中确认的累计现金流量套期储备金额予以保留，并按上述现金流量套期的会计政策处理。如果被套期的未来现金流量预期不再发生的，累计现金流量套期储备的金额从其他综合收益中转出，计入当期损益。如果被套期的未来现金流量预期不再极可能发生但可能预期仍然会发生，在预期仍然会发生的情况下，累计现金流量套期储备的金额予以保留，并按上述现金流量套期的会计政策处理。

• 公允价值套期

公允价值套期是指对已确认资产或负债、尚未确认的确定承诺，或上述项目组成部分的公允价值变动风险敞口进行的套期。

套期工具产生的利得或损失计入当期损益。被套期项目因被套期风险敞口形成的利得或损失计入当期损益，同时调整未以公允价值计量的已确认被套期项目的账面价值。

被套期项目为以摊余成本计量的金融工具（或其组成部分）的，本集团对被套期项目账面价值所作的调整按照开始摊销日重新计算的实际利率进行摊销，并计入当期损益。

财务报表附注（续）

截至2021年12月31日止年度

3 主要会计政策（续）

(12) 其他非金融长期资产的减值

本集团在资产负债表日根据内部及外部信息以确定下列资产是否存在减值的迹象，包括固定资产、在建工程、使用权资产、商誉、无形资产、长期待摊费用和对于子公司、合营公司或联营公司的长期股权投资等。

本集团对存在减值迹象的资产进行减值测试，估计资产的可收回金额。此外，对于商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，本集团也会每年估计其可收回金额。商誉的测试是结合与其相关的资产组或者资产组组合进行的。

资产组是可以认定的最小资产组合，其产生的现金流入基本上独立于其他资产或者资产组。资产组由创造现金流入相关的资产组成。在认定资产组时，主要考虑该资产组能否独立产生现金流入，同时考虑管理层对生产经营活动的管理方式、以及对资产使用或者处置的决策方式等。

可收回金额是指资产（或资产组、资产组组合，下同）的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者。

资产的公允价值减去处置费用后的净额，是根据公平交易中销售协议价格减去可直接归属于该资产处置费用的金额确定。资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的税前折现率对其进行折现后的金额加以确定。

可收回金额的估计结果表明，资产的可收回金额低于其账面价值的，资产的账面价值会减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。与资产组或者资产组组合相关的减值损失，先抵减分摊至该资产组或者资产组组合中商誉的账面价值，再根据资产组或者资产组组合中除商誉之外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值，但抵减后的各资产的账面价值不得低于该资产的公允价值减去处置费用后的净额（如可确定的）和该资产预计未来现金流量的现值（如可确定的）两者之间较高者，同时也不低于零。

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不得转回。

(13) 长期待摊费用

长期待摊费用按直线法在受益期限内平均摊销。

(14) 职工薪酬

职工薪酬是本集团为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿，包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利等。

(a) 短期薪酬

短期薪酬包括工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、医疗保险费、工伤保险费、生育保险费、住房公积金、工会和教育经费、短期带薪缺勤等。本集团在职工提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。其中，非货币性福利按照公允价值计量。

(b) 离职后福利

本集团将离职后福利计划分类为设定提存计划和设定受益计划。设定提存计划是本集团向独立的基金缴存固定费用后，不再承担进一步支付义务的离职后福利计划；设定受益计划是除设定提存计划以外的离职后福利计划。于报告期内，本集团的离职后福利主要是为员工缴纳的基本养老保险和失业保险，均属于设定提存计划。

基本养老保险

本集团职工参加了由当地劳动和社会保障部门组织实施的社会基本养老保险。本集团以当地规定的社会基本养老保险缴纳基数和比例，按月向当地社会基本养老保险经办机构缴纳养老保险费。职工退休后，当地劳动及社会保障部门有责任向已退休员工支付社会基本养老金。本集团在职工提供服务的会计期间，将根据上述社保规定计算应缴纳的金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

财务报表附注（续）

截至2021年12月31日止年度

3 主要会计政策（续）

(14) 职工薪酬（续）

(c) 辞退福利

本集团在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或者为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿的建议，在本集团已经制定正式的解除劳动关系计划或提出自愿裁减建议并即将实施，以及本集团不能单方面撤回解除劳动关系计划或裁减建议时，确认因解除与职工的劳动关系给予补偿而产生的负债，同时计入当期损益。

(15) 所得税

除因企业合并和直接计入所有者权益（包括其他综合收益）的交易或者事项产生的所得税外，本集团将当期所得税和递延所得税计入当期损益。

当期所得税是按本年度应税所得额，根据税法规定的税率计算的预期应交所得税，加上以往年度应付所得税的调整。

资产负债表日，如果本集团拥有以净额结算的法定权利并且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行，那么当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列示。

递延所得税资产与递延所得税负债分别根据可抵扣暂时性差异和应纳税暂时性差异确定。暂时性差异是指资产或负债的账面价值与其计税基础之间的差额。能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减视同暂时性差异处理。递延所得税资产的确认以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。

如果不属于企业合并交易且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损），则该项交易中产生的暂时性差异不会产生递延所得税。商誉的初始确认导致的暂时性差异也不产生相关的递延所得税。

资产负债表日，本集团根据递延所得税资产和负债的预期收回或结算方式，依据已颁布的税法规定，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量该递延所得税资产和负债的账面价值。

资产负债表日，本集团对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

资产负债表日，递延所得税资产及递延所得税负债在同时满足以下条件时以抵销后的净额列示：

- 纳税主体拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利；
- 递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债。

(16) 预计负债

如果与或有事项相关的义务是本集团承担的现时义务，且该义务的履行很可能会导致经济利益流出本集团，以及有关金额能够可靠地计量，则本集团会确认预计负债。对于货币时间价值影响重大的，预计负债以预计未来现金流量折现后的金额确定。

未来拆除准备之最初确认是根据未来将要发生的关于本集团在油气勘探及开发活动结束时的预期拆除和弃置费用的成本之现值进行。除因时间推移确认为利息成本外，任何后续的预期成本之现值变动将会反映为油气资产和该准备之调整。

(17) 收入确认

收入是本集团日常活动中形成的，会导致股东权益增加且与股东投入资本无关的经济利益的总流入。

本集团销售原油、天然气、石油及化工等产品。本集团在客户取得相关商品或服务的控制权时，按预期有权收取的对价金额确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，本集团会考虑下列迹象：

- 本集团就该商品享有现时收款权利；
- 本集团已将该商品的实物转移给客户；
- 本集团已将该商品的法定所有权或所有权上的主要风险和报酬转移给客户；
- 客户已接受该商品等。

销售商品

当产品的控制权转移时，即产品交付给客户时，确认销售收入。尚未交付货物时即收到客户预付款项，确认为合同负债，并当客户获得对相关货物的控制权时，确认为销售收入。

财务报表附注（续）

截至2021年12月31日止年度

3 主要会计政策（续）

(18) 政府补助

政府补助是本集团从政府无偿取得的货币性资产或非货币性资产，但不包括政府以投资者身份向本集团投入的资本。政府拨入的投资补助等专项拨款中，国家相关文件规定作为资本公积处理的，也属于资本性投入的性质，不属于政府补助。

政府补助在能够满足政府补助所附条件，并能够收到时，予以确认。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量。

与资产相关的政府补助，本集团将其确认为递延收益，并在相关资产使用寿命内平均分配，计入当期损益。与收益相关的政府补助，如果用于补偿本集团以后期间的相关费用或损失的，本集团将其确认为递延收益，并在确认相关费用的期间，计入当期损益；如果用于补偿本集团已发生的相关费用或损失的，则直接计入当期损益。

(19) 借款费用

本集团发生的可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的借款费用，在可资本化的期间予以资本化并计入相关资产的成本。

除上述借款费用外，其他借款费用均于发生当期确认为财务费用。

(20) 维修及保养支出

维修及保养支出（包括大修费用）于实际发生时计入当期损益。

(21) 环保支出

与现行持续经营业务或过去业务所导致的情况有关的环保支出于实际发生时计入当期损益。与未来补救成本有关的负债是当很可能会进行环境评估及/或清洁工作，以及可可靠估计有关成本时入账。当本集团得悉与环保或有事项有关的事实后，本集团会重估其估计负债及其他潜在风险。

(22) 研究及开发费用

研究费用及不满足资本化条件的开发费用于实际发生时计入当期损益。

(23) 股利分配

资产负债表日后，经审议批准的利润分配方案中拟分配的股利或利润，不确认为资产负债表日的负债，在附注中单独披露。股利在宣派期间内确认为负债。

(24) 关联方

一方控制、共同控制另一方或对另一方施加重大影响，以及两方或两方以上同受一方控制、共同控制的，构成关联方，但是同受一方重大影响的两方不构成关联方。关联方可为个人或企业。仅同受国家控制而不存在其他关联方关系的企业，不构成本集团的关联方。

此外，本公司同时根据证监会颁布的《上市公司信息披露办法》确定本集团或本公司的关联方。

中国石油化工股份有限公司

财务报表附注（续）

截至2021年12月31日止年度

3 主要会计政策（续）

(25) 分部报告

本集团以内部组织结构、管理要求、内部报告制度为依据确定经营分部，以经营分部为基础确定报告分部。经营分部，是指集团内同时满足下列条件的组成部分：

- 该组成部分能够在日常活动中产生收入、发生费用；
- 本集团管理层能够定期评价该组成部分的经营成果，以决定向其配置资源、评价其业绩；及
- 本集团能够取得该组成部分的财务状况、经营成果和现金流量等有关会计信息。

本集团在编制分部报告时，分部间交易收入按实际交易价格为基础计量。编制分部报告所采用的会计政策与编制本集团财务报表所采用的会计政策一致。

(26) 主要会计政策变更

本集团于2021年度执行了财政部于近年颁布的以下企业会计准则修订规定及2021年财政部发布的企业会计准则实施问答及案例，主要包括：

- 《企业会计准则解释第14号》(财会 [2021] 1号) (“解释第14号”)
- 《关于调整<新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定>适用范围的通知》(财会 [2021] 9号)

(a) 解释第14号

解释第14号自2021年1月26日（施行日）起施行。

(i) 基准利率改革

解释第14号规定了基准利率改革导致的有关金融工具和租赁负债的修改的相关会计处理和披露要求。采用该解释未对本集团的财务状况及经营成果产生重大影响。

(b) 财会 [2021] 9号

《新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定》(财会 [2020] 10号) 对于满足一定条件的，由新冠肺炎疫情直接引发的租金减让提供了简化方法，结合财会 [2021] 9号的规定，该简化方法的租金减让期间为针对2022年6月30日前的应付租赁付款额。采用上述规定未对本集团的财务状况和经营成果产生重大影响。

4 税项

本集团适用的主要税费有：增值税、资源税、消费税、企业所得税、石油特别收益金、城市维护建设税、教育费附加和地方教育费附加等。

相关税率列示如下：

税种	税率	计税基础及方法
增值税	13%、9%、6%	按应纳税增值额计算。应纳税额按应纳税销售额乘以适用税率扣除当期允许抵扣的进项税额后的余额计算
资源税	6%	按原油及天然气销售额计算
消费税	汽油人民币 2,109.76 元 / 吨，柴油人民币 1,411.20 元 / 吨，石脑油人民币 2,105.20 元 / 吨，溶剂油人民币 1,948.64 元 / 吨，润滑油人民币 1,711.52 元 / 吨，燃料油人民币 1,218.00 元 / 吨，航空煤油人民币 1,495.20 元 / 吨	从量计征
企业所得税	5%至 50%	按应纳税所得额计算
石油特别收益金	20%至 40%	按原油价格超过一定水平所获得的超额收入计算
城市维护建设税	1%、5%或 7%	按实际缴纳增值税额和消费税额计算
教育费附加	3%	按实际缴纳增值税额和消费税额计算
地方教育费附加	2%	按实际缴纳增值税额和消费税额计算

中国石油化工股份有限公司

财务报表附注（续）

截至2021年12月31日止年度

5 货币资金

本集团

	2021年12月31日			2020年12月31日		
	外币原值 百万元	外币汇率	等值人民币 百万元	外币原值 百万元	外币汇率	等值人民币 百万元
现金						
人民币			1			8
银行存款						
人民币			144,294			120,542
美元	2,027	6.3757	12,924	1,054	6.5249	6,875
港币	3,533	0.8176	2,888	1,377	0.8416	1,159
欧元	3	7.2197	20	1	8.0250	8
其他			180			2,403
			160,307			130,995
关联公司存款						
人民币			15,758			23,737
美元	6,943	6.3757	44,266	4,443	6.5249	28,993
欧元	67	7.2197	483	49	8.0250	394
其他			1,175			293
			61,682			53,417
合计			221,989			184,412

关联公司存款指存放中国石化财务有限责任公司和中国石化盛骏国际投资有限公司的款项，按市场利率计算利息。

于2021年12月31日，本集团存放金融机构的定期存款为人民币1,133.99亿元（2020年：人民币968.53亿元）。

6 衍生金融资产及衍生金融负债

本集团的衍生金融资产和衍生金融负债主要为商品期货和商品掉期合约，参见附注64。

7 应收账款

	本集团		本公司	
	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2021年 12月31日	2020年 12月31日
	人民币百万元	人民币百万元	人民币百万元	人民币百万元
应收账款	38,894	39,299	21,239	21,871
减：坏账准备	4,033	3,860	93	108
合计	34,861	35,439	21,146	21,763

中国石油化工股份有限公司

财务报表附注（续）

截至2021年12月31日止年度

7 应收账款（续）

应收账款账龄分析如下：

	本集团							
	2021年12月31日				2020年12月31日			
	金额	占总额	坏账准备	坏账准备	金额	占总额	坏账准备	坏账准备
人民币百万元	比例	人民币百万元	计提比例	人民币百万元	比例	人民币百万元	计提比例	
	%		%		%		%	
一年以内	34,263	88.1	83	0.2	34,478	87.7	117	0.3
一至两年	623	1.6	181	29.0	4,062	10.3	3,131	77.1
两至三年	3,411	8.8	3,190	93.5	149	0.4	85	57.0
三年以上	597	1.5	579	97.0	610	1.6	527	86.4
合计	38,894	100.0	4,033		39,299	100.0	3,860	

	本公司							
	2021年12月31日				2020年12月31日			
	金额	占总额	坏账准备	坏账准备	金额	占总额	坏账准备	坏账准备
人民币百万元	比例	人民币百万元	计提比例	人民币百万元	比例	人民币百万元	计提比例	
	%		%		%		%	
一年以内	20,196	95.1	9	0.1	21,647	99.0	1	-
一至两年	946	4.5	6	0.6	76	0.3	7	9.2
两至三年	20	0.1	2	10.0	49	0.2	13	26.5
三年以上	77	0.3	76	98.7	99	0.5	87	87.9
合计	21,239	100.0	93		21,871	100.0	108	

于2021年12月31日及2020年12月31日，本集团应收账款前五名单位的应收账款总额如下：

	2021年 12月31日	2020年 12月31日
余额（人民币百万元）	10,444	15,628
占应收账款余额总额比例	26.9%	39.8%
坏账准备	2,062	2,057

销售主要为现金收款方式。赊销仅授予交易记录良好的主要客户。应收中国石油化工集团有限公司（「中国石化集团公司」）及其子公司的款项也按相同的条款偿付。

应收账款（已扣除坏账准备）主要为未到期的应收款项。这些应收款项来自于众多的客户，这些客户近期无违约记录。应收账款减值及本集团的信用风险信息参见附注64。

截至2021及2020年度，本集团及本公司并没有对个别重大的应收账款计提全额或比例较大的坏账准备。

截至2021及2020年度，本集团及本公司并没有个别重大实际冲销或收回以前年度已全额或以较大比例计提坏账准备的应收账款。

账龄自应收账款逾期日起开始计算。本集团始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量应收账款的减值准备。违约损失率基于应收款项存续期间内的实际信用损失经验计算，并考虑历史数据收集期间的经济状况、当前的经济状况与本集团所认为的预计存续期内的经济状况三者之间的差异。本集团根据不同的经营分部及地理位置计算违约损失率。

2021年12月31日	按逾期天数与违约损失率					
	按个别认定法计提坏账准备的应收款项			按逾期天数与违约损失率计提的坏账准备		
	应收账款原值	原值	坏账准备	违约损失率	坏账准备	坏账准备合计
人民币百万元	人民币百万元	人民币百万元		人民币百万元	人民币百万元	
未逾期及逾期一年以内	34,263	4,280	26	0.2%	57	83
逾期一至二年	623	500	137	35.8%	44	181
逾期两至三年	3,411	3,324	3,146	50.6%	44	3,190
逾期三年以上	597	208	190	100.0%	389	579
合计	38,894	8,312	3,499		534	4,033

中国石油化工股份有限公司

财务报表附注（续）

截至2021年12月31日止年度

7 应收账款（续）

2020年12月31日	按个别认定法计提坏账准备的应收款项			按逾期天数与违约损失率 计提的坏账准备		
	应收账款原值 人民币百万元	原值 人民币百万元	坏账准备 人民币百万元	违约损失率	坏账准备 人民币百万元	坏账准备合计 人民币百万元
未逾期及逾期一年以内	34,478	5,023	117	0.0%	-	117
逾期一至二年	4,062	3,637	3,024	25.2%	107	3,131
逾期两至三年	149	27	18	54.9%	67	85
逾期三年以上	610	218	182	88.0%	345	527
合计	39,299	8,905	3,341		519	3,860

8 应收款项融资

应收款项融资主要是销售商品或产品而收到的银行承兑汇票和部分应收账款，该金融资产业务模式是以收取合同现金流量及出售为目标。

于2021年12月31日，本集团因背书或贴现已终止确认但尚未到期的应收票据为人民币364.00亿元（2020年：人民币257.40亿元）。

于2021年12月31日，本集团认为所持有的银行承兑汇票不存在重大的信用风险，不会产生因对方单位违约而导致的任何重大损失。

9 预付款项

	本集团		本公司	
	2021年 12月31日 人民币百万元	2020年 12月31日 人民币百万元	2021年 12月31日 人民币百万元	2020年 12月31日 人民币百万元
预付款项	9,350	4,934	4,556	2,637
减：坏账准备	83	77	16	11
合计	9,267	4,857	4,540	2,626

预付款项账龄分析如下：

	本集团				2020年12月31日			
	2021年12月31日		坏账准备		金额 人民币百万元	占总额比例 %	坏账准备 人民币百万元	坏账准备 计提比例 %
	金额 人民币百万元	占总额比例 %	坏账准备 人民币百万元	计提比例 %				
一年以内	8,541	91.3	-	-	4,435	89.9	-	-
一至两年	444	4.8	7	1.6	267	5.4	20	7.5
两至三年	166	1.8	25	15.1	142	2.9	8	5.6
三年以上	199	2.1	51	25.8	90	1.8	49	54.4
合计	9,350	100.0	83		4,934	100.0	77	

	本公司				2020年12月31日			
	2021年12月31日		坏账准备		金额 人民币百万元	占总额比例 %	坏账准备 人民币百万元	坏账准备 计提比例 %
	金额 人民币百万元	占总额比例 %	坏账准备 人民币百万元	计提比例 %				
一年以内	3,965	87.0	-	-	2,337	88.6	-	-
一至两年	369	8.1	2	0.5	159	6.0	7	4.4
两至三年	99	2.2	10	10.1	39	1.5	-	-
三年以上	123	2.7	4	3.3	102	3.9	4	3.9
合计	4,556	100.0	16		2,637	100.0	11	

于2021年12月31日及2020年12月31日，本集团预付款项前五名单位的预付款项总额如下：

	2021年 12月31日	2020年 12月31日
余额（人民币百万元）	2,939	1,131
占预付款项余额总额比例	31.4%	22.9%

中国石油化工股份有限公司

财务报表附注（续）

截至2021年12月31日止年度

10 其他应收款

	本集团		本公司	
	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2021年 12月31日	2020年 12月31日
	人民币百万元	人民币百万元	人民币百万元	人民币百万元
其他应收款	37,254	35,255	47,827	38,835
减：坏账准备	1,590	1,531	898	897
合计	35,664	33,724	46,929	37,938

其他应收款主要为保证金及押金等。

其他应收款账龄分析如下：

	本集团							
	2021年12月31日				2020年12月31日			
	金额 人民币百万元	占总额比例 %	坏账准备 人民币百万元	坏账准备 计提比例 %	金额 人民币百万元	占总额比例 %	坏账准备 人民币百万元	坏账准备 计提比例 %
一年以内	26,579	71.3	35	0.1	24,010	68.1	51	0.2
一至两年	597	1.6	112	18.8	8,513	24.2	196	2.3
两至三年	7,661	20.6	165	2.2	1,169	3.3	84	7.2
三年以上	2,417	6.5	1,278	52.9	1,563	4.4	1,200	76.8
合计	37,254	100.0	1,590		35,255	100.0	1,531	

	本公司							
	2021年12月31日				2020年12月31日			
	金额 人民币百万元	占总额比例 %	坏账准备 人民币百万元	坏账准备 计提比例 %	金额 人民币百万元	占总额比例 %	坏账准备 人民币百万元	坏账准备 计提比例 %
一年以内	28,176	58.9	-	-	21,378	55.0	-	-
一至两年	3,740	7.8	2	0.1	2,123	5.5	1	-
两至三年	1,414	3.0	2	0.1	1,618	4.2	5	0.3
三年以上	14,497	30.3	894	6.2	13,716	35.3	891	6.5
合计	47,827	100.0	898		38,835	100.0	897	

于2021年12月31日及2020年12月31日，本集团其他应收款前五名单位的应收款总额如下：

	2021年 12月31日	2020年 12月31日
余额（人民币百万元）	19,056	22,581
欠款年限	一年以内，一至两年， 两至三年及三年以上	一年以内，一至两年， 两至三年及三年以上
占其他应收款余额总额比例	51.2%	64.1%
坏账准备	74.0	-

截至2021及2020年度，本集团及本公司并没有对个别重大的其他应收款计提全额或比例较大的坏账准备。

截至2021及2020年度，本集团及本公司并没有个别重大实际冲销或收回以前年度已全额或以较大比例计提坏账准备的其他应收款。

中国石油化工股份有限公司

财务报表附注（续）

截至2021年12月31日止年度

11 存货

本集团

	2021年 12月31日 人民币百万元	2020年 12月31日 人民币百万元
原材料	109,940	60,379
在产品	15,701	13,066
产成品	84,174	78,481
零配件及低值易耗品	2,515	3,372
	212,330	155,298
减：存货跌价准备	4,897	3,107
合计	207,433	152,191

截至2021年12月31日，本集团的存货跌价准备主要针对产成品的成本高于可变现净值部分计提。

12 长期股权投资

本集团

	对合营公司投资 人民币百万元	对联营公司投资 人民币百万元	投资减值准备 人民币百万元	总额 人民币百万元
2021年1月1日余额	55,018	136,872	(3,548)	188,342
本年增加投资	4,110	5,212	-	9,322
权益法对损益调整数	9,366	13,887	-	23,253
权益法对其他综合收益调整数	155	286	-	441
权益法对其他权益变动调整数	24	675	-	699
宣告分派的股利	(3,872)	(7,120)	-	(10,992)
本年处置投资	(1,176)	(97)	-	(1,273)
外币报表折算影响	(368)	(315)	42	(641)
其他变动	127	100	-	227
减值准备变动数	-	-	(199)	(199)
2021年12月31日余额	63,384	149,500	(3,705)	209,179

本公司

	对子公司投资 人民币百万元	对合营公司投资 人民币百万元	对联营公司投资 人民币百万元	投资减值准备 人民币百万元	总额 人民币百万元
2021年1月1日余额	266,939	14,762	69,540	(7,885)	343,356
本年增加投资	12,646	812	1,014	-	14,472
权益法对损益调整数	-	4,190	3,961	-	8,151
权益法对其他综合收益调整数	-	-	12	-	12
权益法对其他权益变动调整数	-	18	155	-	173
宣告分派的股利	-	(1,387)	(1,019)	-	(2,406)
本年处置投资	(2,275)	(786)	(8)	-	(3,069)
其他变动	-	-	199	-	199
减值准备变动数	-	-	-	(41)	(41)
2021年12月31日余额	277,310	17,609	73,854	(7,926)	360,847

截至2021年12月31日止年度，本集团及本公司并没有对个别重大的长期投资计提减值准备。

重要子公司情况见附注59。

中国石油化工股份有限公司

财务报表附注（续）

截至2021年12月31日止年度

12 长期股权投资（续）

本集团重要合营公司和联营公司如下：

(a) 重要合营公司和联营公司

被投资单位名称	主要经营地	注册地	法人代表	业务性质	注册资本 人民币百万元	本公司直接和 间接持股/ 表决权比例
一、合营公司						
福建联合石油化工有限公司 （「福建联合石化」）	中国	中国	顾越峰	精炼石油产品制造	14,758	50.00%
扬子石化-巴斯夫有限责任公司 （「扬子巴斯夫」）	中国	中国	顾越峰	制造及分销石化 产品	12,704	40.00%
Taihu Limited（「Taihu」）	俄罗斯	塞浦路斯	不适用	原油和天然气开采	25,000 美元	49.00%
Yanbu Aramco Sinopec Refining Company Ltd. （「YASREF」）	沙特阿拉伯	沙特阿拉伯	不适用	石油炼化和加工	1,560 百万 美元	37.50%
中沙（天津）石化有限公司 （「中沙天津石化」）	中国	中国	AHMED AL- SHAIKH(艾哈迈 德·阿尔沙克)	制造及分销石化 产品	10,520	50.00%
二、联营公司						
国家石油天然气管网集团有限 公司（「国家管网集团」）(1)	中国	中国	张伟	天然气管道及附属 设施建设、营运	500,000	14.00%
中国石化财务有限责任公司 （「中石化财务公司」）	中国	中国	蒋永富	提供非银行财务 服务	18,000	49.00%
中国石化集团资本有限公司 （「中国石化资本」）	中国	中国	孙明荣	项目、股权投资， 投资管理及投资咨 询，自持股权的管 理	10,000	49.00%
中天合创能源有限责任公司 （「中天合创」）	中国	中国	彭毅	煤炭开采和煤化工 产品生产	17,516	38.75%
Caspian Investments Resources Ltd.（「CIR」）	哈萨克斯 坦共和国	英属维尔京 群岛	不适用	原油和天然气开采	10,002 美元	50.00%

上述所有合营公司和联营公司的企业类型均为有限责任公司。

(b) 重要合营公司的主要财务信息

本集团主要合营公司的简明资产负债表及至投资账面价值的调节列示如下：

	福建联合石化		扬子巴斯夫		Taihu		YASREF		中沙天津石化	
	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2021年 12月31日	2020年 12月31日
	人民币 百万元	人民币 百万元	人民币 百万元	人民币 百万元	人民币 百万元	人民币 百万元	人民币 百万元	人民币 百万元	人民币 百万元	人民币 百万元
流动资产										
现金及现金等价物	6,562	7,448	5,375	1,838	1,258	1,280	5,441	1,408	4,820	5,259
其他流动资产	9,217	7,492	6,953	4,777	2,188	1,223	12,404	7,516	3,437	2,665
流动资产合计	15,779	14,940	12,328	6,615	3,446	2,503	17,845	8,924	8,257	7,924
非流动资产	13,744	15,237	9,336	9,993	14,032	12,531	41,947	45,413	18,835	18,258
流动负债										
流动金融负债	(1,177)	(1,203)	(77)	(456)	(32)	(38)	(9,549)	(9,520)	(597)	(998)
其他流动负债	(5,008)	(5,147)	(2,546)	(2,190)	(1,931)	(1,043)	(15,844)	(8,644)	(3,547)	(3,052)
流动负债合计	(6,185)	(6,350)	(2,623)	(2,646)	(1,963)	(1,081)	(25,393)	(18,164)	(4,144)	(4,050)
非流动负债										
非流动金融负债	(6,857)	(8,761)	-	-	(85)	(85)	(30,903)	(29,650)	(7,599)	(6,773)
其他非流动负债	(242)	(235)	(92)	(42)	(1,439)	(2,017)	(1,723)	(2,008)	(382)	(378)
非流动负债合计	(7,099)	(8,996)	(92)	(42)	(1,524)	(2,102)	(32,626)	(31,658)	(7,981)	(7,151)
净资产	16,239	14,831	18,949	13,920	13,991	11,851	1,773	4,515	14,967	14,981
归属于母公司股东的 期末净资产	16,239	14,831	18,949	13,920	13,523	11,439	1,773	4,515	14,967	14,981
归属于少数股东的 期末净资产	-	-	-	-	468	412	-	-	-	-
应占合营公司权益	8,120	7,416	7,580	5,568	6,626	5,605	-	-	7,484	7,491
账面价值	8,120	7,416	7,580	5,568	6,626	5,605	-	-	7,484	7,491

中国石油化工股份有限公司

财务报表附注（续）

截至2021年12月31日止年度

12 长期股权投资（续）

(b) 重要合营公司的主要财务信息（续）

简明利润表

截至12月31日止年度	福建联合石化		扬子巴斯夫		Taihu		YASREF		中沙天津石化	
	2021年	2020年	2021年	2020年	2021年	2020年	2021年	2020年	2021年	2020年
	人民币 百万元	人民币 百万元	人民币 百万元	人民币 百万元	人民币 百万元	人民币 百万元	人民币 百万元	人民币 百万元	人民币 百万元	人民币 百万元
营业额	47,224	38,691	27,499	15,701	15,190	9,528	68,548	37,337	24,631	14,881
利息收入	147	118	52	27	451	291	6	17	209	183
利息支出	(411)	(535)	(5)	(16)	(107)	(20)	(945)	(1,136)	(89)	(131)
税前利润/（亏损）	2,261	520	8,218	1,518	2,864	2,304	(2,868)	(7,193)	1,393	954
所得税费用	(597)	(87)	(2,054)	(379)	(601)	(378)	332	1,057	(407)	(236)
税后利润/（亏损）	1,664	433	6,164	1,139	2,263	1,926	(2,536)	(6,136)	986	718
其他综合收益	-	-	-	-	(123)	(3,368)	(206)	(584)	-	-
综合收益合计	1,664	433	6,164	1,139	2,140	(1,442)	(2,742)	(6,720)	986	718
从合营公司获得的股息	128	300	454	691	-	-	-	-	500	-
应占合营公司净利润/（亏损）	832	217	2,466	456	1,081	911	-	(2,301)	493	359
应占合营公司其他综合收益(II)	-	-	-	-	(60)	(1,593)	-	(219)	-	-

截至2021年12月31日止年度，应享有的单项不重大的采用权益法核算的其他合营公司的净利润和其他综合收益合计分别为人民币44.94亿元（2020年：人民币9.93亿元）和人民币2.15亿元（2020年：其他综合收益人民币8.08亿元）。于2021年12月31日，单项不重大的采用权益法核算的其他合营公司的投资账面价值为人民币306.40亿元（2020年12月31日：人民币260.99亿元）。

(c) 重要联营公司的主要财务信息

本集团主要联营公司的简明财务信息及至投资账面价值的调节列示如下：

	国家管网集团		中石化财务公司		中国石化资本		中天合创		CIR	
	2021年	2020年	2021年	2020年	2021年	2020年	2021年	2020年	2021年	2020年
	12月31日 人民币 百万元	12月31日 人民币 百万元	12月31日 人民币 百万元	12月31日 人民币 百万元	12月31日 人民币 百万元	12月31日 人民币 百万元	12月31日 人民币 百万元	12月31日 人民币 百万元	12月31日 人民币 百万元	12月31日 人民币 百万元
流动资产	86,335	74,012	194,458	175,139	13,140	11,871	3,532	3,721	576	2,402
非流动资产	768,161	655,982	55,086	53,008	102	106	51,331	53,124	870	903
流动负债	(136,150)	(55,562)	(217,987)	(197,872)	(28)	(18)	(8,577)	(8,315)	(822)	(699)
非流动负债	(103,243)	(104,150)	(602)	(514)	(676)	(411)	(22,216)	(28,422)	(144)	(286)
净资产	615,103	570,282	30,955	29,761	12,538	11,548	24,070	20,108	480	2,320
归属于母公司股东的 期末净资产	526,241	505,336	30,955	29,761	12,538	11,548	24,070	20,108	480	2,320
归属于少数股东的 期末净资产	88,862	64,946	-	-	-	-	-	-	-	-
应占联营公司权益	73,674	70,747	15,168	14,583	6,144	5,659	9,327	7,792	240	1,160
账面价值	73,674	70,747	15,168	14,583	6,144	5,659	9,327	7,792	240	1,160

简明利润表

截至12月31日止 年度	国家管网集团		中石化财务公司		中国石化资本		中天合创		CIR	
	2021年	2020年	2021年	2020年	2021年	2020年	2021年	2020年	2021年	2020年
	人民币 百万元	人民币 百万元	人民币 百万元	人民币 百万元	人民币 百万元	人民币 百万元	人民币 百万元	人民币 百万元	人民币 百万元	人民币 百万元
营业额	101,572	22,766	5,177	4,742	2	2	16,959	11,707	1,826	1,252
净利润	29,776	6,444	2,168	2,027	990	1,278	4,184	551	461	181
其他综合收益	2	-	26	(372)	-	-	-	-	3	(308)
综合收益合计	29,778	6,444	2,194	1,655	990	1,278	4,184	551	464	(127)
从联营公司获得的 股息	442	-	490	-	-	-	86	284	1,152	2,517
应占联营公司净利 润	3,205	709	1,082	993	485	626	1,621	214	231	91
应占联营公司其他 综合收益(II)	-	-	13	(182)	-	-	-	-	2	(154)

中国石油化工股份有限公司

财务报表附注 (续)

截至2021年12月31日止年度

12 长期股权投资 (续)

(c) 重要联营公司的主要财务信息 (续)

截至2021年12月31日止年度，应享有的单项不重大的采用权益法核算的其他联营公司的税后利润和其他综合收益合计分别为人民币72.83亿元（2020年：人民币34.44亿元）和人民币2.71亿元（2020年：亏损人民币11.01亿元）。于2021年12月31日，单项不重大的采用权益法核算的其他联营公司的投资账面价值为人民币441.76亿元（2020年：人民币362.22亿元）。

注：

- (i) 本集团在国家管网集团派驻了一位成员，享有实质性的参与决策权，因而能够对国家管网集团施加重大影响。
- (ii) 含外币财务报表折算差额。

13 固定资产

本集团

	2021年 12月31日 人民币百万元	2020年 12月31日 人民币百万元
固定资产(a)	598,925	593,615
固定资产清理	7	38
合计	598,932	593,653

(a) 固定资产

	厂房及建筑物 人民币百万元	油气资产 人民币百万元	机器设备及其他 人民币百万元	总额 人民币百万元
成本：				
2021年1月1日余额	138,550	757,592	996,702	1,892,844
本年增加	509	2,192	5,177	7,878
从在建工程转入	5,487	40,357	65,182	111,026
重分类	646	(617)	(29)	-
本年减少	(1,970)	(5,539)	(18,710)	(26,219)
外币报表折算	(57)	(940)	(95)	(1,092)
2021年12月31日余额	143,165	793,045	1,048,227	1,984,437
减：累计折旧				
2021年1月1日余额	59,471	572,603	577,748	1,209,822
本年增加	4,586	39,670	48,568	92,824
重分类	185	(410)	225	-
本年减少	(734)	(7)	(12,987)	(13,728)
外币报表折算	(29)	(844)	(56)	(929)
2021年12月31日余额	63,479	611,012	613,498	1,287,989
减：减值准备				
2021年1月1日余额	4,069	48,117	37,221	89,407
本年增加	742	1,904	6,774	9,420
本年减少	(124)	(135)	(984)	(1,243)
外币报表折算	-	(60)	(1)	(61)
2021年12月31日余额	4,687	49,826	43,010	97,523
账面净值：				
2021年12月31日余额	74,999	132,207	391,719	598,925
2020年12月31日余额	75,010	136,872	381,733	593,615

中国石油化工股份有限公司

财务报表附注(续)

截至2021年12月31日止年度

13 固定资产(续)

本公司

	2021年 12月31日 人民币百万元	2020年 12月31日 人民币百万元
固定资产(a)	284,618	283,691
固定资产清理	4	4
合计	284,622	283,695

(a) 固定资产

	厂房及建筑物 人民币百万元	油气资产 人民币百万元	机器设备及其他 人民币百万元	总额 人民币百万元
成本:				
2021年1月1日余额	49,356	618,483	484,351	1,152,190
本年增加	2,056	1,592	10,850	14,498
从在建工程转入	970	29,458	27,752	58,180
重分类	360	(620)	260	-
子公司转入	-	-	33	33
转出至子公司	(422)	(286)	(667)	(1,375)
本年减少	(624)	(2,607)	(8,157)	(11,388)
2021年12月31日余额	51,696	646,020	514,422	1,212,138
减: 累计折旧				
2021年1月1日余额	25,189	468,718	309,841	803,748
本年增加	2,604	31,534	27,473	61,611
重分类	98	(412)	314	-
子公司转入	-	-	1	1
转出至子公司	(91)	-	(383)	(474)
本年减少	(428)	(7)	(6,793)	(7,228)
2021年12月31日余额	27,372	499,833	330,453	857,658
减: 减值准备				
2021年1月1日余额	1,917	41,406	21,428	64,751
本年增加	359	1,901	3,472	5,732
转出至子公司	(27)	-	(2)	(29)
本年减少	(21)	-	(571)	(592)
2021年12月31日余额	2,228	43,307	24,327	69,862
账面净值:				
2021年12月31日余额	22,096	102,880	159,642	284,618
2020年12月31日余额	22,250	108,359	153,082	283,691

2021年度, 本集团及本公司油气资产的增加主要包括确认用作场地恢复的预期拆除费用分别为人民币21.63亿元(2020年: 人民币15.63亿元)及人民币15.25亿元(2020年: 人民币12.56亿元)。

2021年度, 固定资产减值亏损主要是化工分部的减值亏损人民币51.84亿元(2020年: 人民币26.80亿元)、勘探及开发分部的减值亏损人民币24.67亿元(2020年: 人民币84.35亿元)、炼油分部的减值亏损人民币8.94亿元(2020年: 2.26亿元)和营销和分销分部的减值亏损人民币8.73亿元(2020年: 人民币4.42亿元)。勘探及开发分部的减值亏损主要为与石油和天然气生产活动相关的固定资产的减值亏损。其中油气资产和其他固定资产分别计提减值亏损人民币19.04亿元和人民币5.63亿元, 主要与个别油田的油气储量下降有关。勘探及开发分部将与石油和天然气生产活动相关的固定资产以其所属的相关资产组为基础进行减值评估并估计其可收回金额。可收回金额是根据相关资产组储量及预计未来现金流量的贴现值所确定的, 采用的税前贴现率为10.47%(2020年: 10.47%)。如果本集团对未来油价的估计下调, 将可能导致进一步的减值亏损且减值亏损的合计金额可能重大。在其他条件保持不变, 油价下降5%的情况下, 本集团与石油和天然气生产活动相关的固定资产的减值亏损将增加约人民币36.28亿元(2020年: 人民币45.48亿元); 在其他条件保持不变, 操作成本上升5%的情况下, 本集团与石油和天然气生产活动相关的固定资产的减值亏损将增加约人民币24.00亿元(2020年: 人民币28.36亿元); 在其他条件保持不变, 折现率上升5%的情况下, 本集团与石油和天然气生产活动相关的固定资产的减值亏损将增加约人民币1.80亿元(2020年: 人民币2.87亿元)。化工分部与炼油分部的减值准备与炼油及化工生产设备相关且单项减值金额不重大, 主要是由于关停个别生产装置或个别生产装置经济绩效持续低于预期, 因而将其账面价值减记至可收回金额。可收回金额根据资产组预计未来现金流量的现值确定, 采用的税前贴现率为10.50%-13.90%(2020年: 9.87%-11.60%)。

于2021年12月31日及2020年12月31日, 本集团及本公司并没有个别重大已作抵押的固定资产。

于2021年12月31日及2020年12月31日, 本集团及本公司并没有个别重大暂时闲置及准备处置的固定资产。

中国石油化工股份有限公司

财务报表附注（续）

截至2021年12月31日止年度

于2021年12月31日及2020年12月31日，本集团及本公司并没有个别重大已提足折旧仍继续使用的固定资产。

14 在建工程

	本集团 人民币百万元	本公司 人民币百万元
成本：		
2021年1月1日余额	127,572	60,182
本年增加	159,729	72,196
处置	(146)	(90)
干井成本冲销	(7,702)	(6,733)
转入固定资产	(111,026)	(58,180)
重分类至其他资产	(10,302)	(927)
外币报表折算	(56)	-
2021年12月31日余额	158,069	66,448
减：减值准备		
2021年1月1日余额	2,047	302
本年增加	144	-
本年减少	(39)	-
外币报表折算	(22)	-
2021年12月31日余额	2,130	302
账面净值：		
2021年12月31日余额	155,939	66,146
2020年12月31日余额	125,525	59,880

于2021年12月31日，本集团的主要在建工程如下：

工程项目	预算金额 人民币 百万元	年初余额 人民币 百万元	本年净变动 人民币 百万元	年末余额 人民币 百万元	工程进度	资金来源	年末累计
							资本化利息支出 人民币 百万元
海南炼化乙烯及炼油改扩建工程	28,565	5,002	10,600	15,602	55%	贷款及自筹资金	63
镇海炼化扩建乙烯项目	23,055	9,155	2,022	11,177	48%	贷款及自筹资金	305
己内酰胺产业链搬迁与升级转型发展项目	13,950	1,000	2,700	3,700	27%	贷款及自筹资金	32
天津南港乙烯及下游高端新材料产业集群项目	29,052	-	2,999	2,999	10%	贷款及自筹资金	13
镇海炼化炼油和高端合成新材料项目	41,639	328	1,800	2,128	5%	自筹资金	-

中国石油化工股份有限公司

财务报表附注（续）

截至2021年12月31日止年度

15 使用权资产

本集团

	土地 人民币百万元	其他 人民币百万元	总额 人民币百万元
成本：			
2021年1月1日余额	171,392	40,698	212,090
本年增加	2,389	9,653	12,042
本年减少	(1,677)	(3,430)	(5,107)
2021年12月31日余额	172,104	46,921	219,025
减：累计折旧			
2021年1月1日余额	12,591	10,481	23,072
本年增加	6,495	6,863	13,358
本年减少	(182)	(2,197)	(2,379)
2021年12月31日余额	18,904	15,147	34,051
账面净值：			
2021年12月31日余额	153,200	31,774	184,974
2020年12月31日余额	158,801	30,217	189,018

本公司

	土地 人民币百万元	其他 人民币百万元	总额 人民币百万元
成本：			
2021年1月1日余额	115,047	2,272	117,319
本年增加	653	1,619	2,272
本年减少	(211)	(935)	(1,146)
2021年12月31日余额	115,489	2,956	118,445
减：累计折旧			
2021年1月1日余额	7,494	1,088	8,582
本年增加	3,760	882	4,642
本年减少	(50)	(441)	(491)
2021年12月31日余额	11,204	1,529	12,733
账面净值：			
2021年12月31日余额	104,285	1,427	105,712
2020年12月31日余额	107,553	1,184	108,737

中国石油化工股份有限公司

财务报表附注（续）

截至2021年12月31日止年度

16 无形资产

本集团

	土地使用权 人民币百万元	专利权 人民币百万元	非专利技术 人民币百万元	经营权 人民币百万元	其他 人民币百万元	总额 人民币百万元
成本：						
2021年1月1日余额	102,177	5,383	5,593	53,567	6,179	172,899
本年增加	10,690	1,159	379	912	2,122	15,262
本年减少	(1,003)	(9)	(832)	(688)	(84)	(2,616)
2021年12月31日余额	111,864	6,533	5,140	53,791	8,217	185,545
减：累计摊销						
2021年1月1日余额	24,957	3,791	3,477	21,522	3,931	57,678
本年增加	3,406	1,123	332	2,458	604	7,923
本年减少	(169)	(7)	(9)	(310)	(43)	(538)
2021年12月31日余额	28,194	4,907	3,800	23,670	4,492	65,063
减：减值准备						
2021年1月1日余额	226	482	27	189	17	941
本年增加	11	-	103	241	-	355
本年减少	(1)	-	-	(23)	-	(24)
2021年12月31日余额	236	482	130	407	17	1,272
账面净值：						
2021年12月31日余额	83,434	1,144	1,210	29,714	3,708	119,210
2020年12月31日余额	76,994	1,110	2,089	31,856	2,231	114,280

2021年度，本集团无形资产摊销额为人民币63.63亿元（2020年：人民币59.07亿元）。

17 商誉

于本集团下列企业的资产组中分配的商誉如下：

被投资单位名称	主要业务	2021年	2020年
		12月31日 人民币百万元	12月31日 人民币百万元
中国石化镇海炼化分公司	制造中间石化产品及石油产品	4,043	4,043
上海赛科石油化工有限公司（「上海赛科」）	石油化工产品的生产和销售	2,541	2,541
中国石化北京燕山分公司	制造中间石化产品及石油产品	1,004	1,004
无重大商誉的多个单位		1,006	1,032
合计		8,594	8,620

商誉是指收购成本超出企业合并中可辨认资产和负债的公允价值的部分。可收回金额是根据对使用价值的计算所厘定。这些计算使用的现金流量预测是根据管理层批准之一年期间的财务预算和主要由11.4%到11.7%（2020年：11.4%到13.4%）的税前贴现率。一年以后的现金流量均保持稳定。对可收回金额的预计结果并没有导致重大减值损失发生。

对这些企业的现金流量预测采用了毛利率和销售数量作为关键假设，管理层确定预算毛利率是根据预算期间之前期间所实现的毛利率，并结合管理层对未来国际原油及石化产品价格趋势的预期。销售数量是根据生产能力和/或预算期间之前期间的销售数量厘定。

18 长期待摊费用

长期待摊费用余额主要是催化剂支出及经营租入固定资产改良支出。

中国石油化工股份有限公司

财务报表附注（续）

截至2021年12月31日止年度

19 递延所得税资产及负债

抵销前递延所得税资产及负债包括下表详列的项目：

	递延所得税资产		递延所得税负债	
	2021年 12月31日 人民币百万元	2020年 12月31日 人民币百万元	2021年 12月31日 人民币百万元	2020年 12月31日 人民币百万元
应收款项及存货	3,763	2,411	-	-
应付款项	2,858	1,286	-	-
现金流量套期	258	1,790	(2,709)	(4,420)
固定资产	16,777	15,793	(15,037)	(13,415)
待弥补亏损	4,749	13,322	-	-
其他权益工具投资	127	127	(9)	(11)
无形资产	1,008	869	(492)	(517)
其他	1,056	371	(870)	(676)
递延所得税资产/（负债）	30,596	35,969	(19,117)	(19,039)

递延所得税资产及负债互抵金额：

	2021年 12月31日 人民币百万元	2020年 12月31日 人民币百万元
递延所得税资产	11,207	10,915
递延所得税负债	11,207	10,915

抵销后的递延所得税资产及负债净额列示如下：

	2021年 12月31日 人民币百万元	2020年 12月31日 人民币百万元
递延所得税资产	19,389	25,054
递延所得税负债	7,910	8,124

于2021年12月31日，由于相关的未来应税利润不是很可能实现，本公司的若干子公司并未对累计结转的可抵扣亏损合计人民币183.42亿元（2020年12月31日：人民币177.18亿元）确认递延所得税资产，其中2021年度发生的相关可抵扣亏损金额为人民币55.64亿元（2020年：人民币43.49亿元）。这些可抵扣亏损将于2022年、2023年、2024年、2025年、2026年及以后终止到期的金额分别为人民币41.35元、人民币23.08亿元、人民币19.86亿元、人民币43.49亿元及人民币55.64亿元。

管理层定期评估未来的应税利润可以转回递延所得税资产的可能性。在评估该可能性时，所有正面及负面的因素都会被考虑，包括业务在递延所得税资产可供转回的期限内将会有足够应税利润的可能性是否较高；以及导致税务亏损的个别原因是否不太可能再次出现。

20 其他非流动资产

其他非流动资产余额主要是长期应收款、预付工程款及采购大型设备的预付款。

中国石油化工股份有限公司

财务报表附注（续）

截至2021年12月31日止年度

21 资产减值准备明细

本集团于2021年12月31日，资产减值情况如下：

	附注	年初余额 人民币 百万元	本年计提 人民币 百万元	本年转回 人民币 百万元	本年转销 人民币 百万元	其他增减 人民币 百万元	年末余额 人民币 百万元
坏账准备							
其中：应收账款	7	3,860	436	(127)	(30)	(106)	4,033
预付款项	9	77	14	(54)	-	46	83
其他应收款	10	1,531	83	(12)	(12)	-	1,590
其他非流动资产		-	1,931	-	-	2	1,933
		5,468	2,464	(193)	(42)	(58)	7,639
存货	11	3,107	3,148	(18)	(1,300)	(40)	4,897
长期股权投资	12	3,548	206	-	(7)	(42)	3,705
固定资产	13	89,407	9,420	-	(1,141)	(163)	97,523
在建工程	14	2,047	144	-	(33)	(28)	2,130
无形资产	16	941	262	-	(24)	93	1,272
商誉	17	7,861	-	-	-	-	7,861
其他		6	43	-	-	-	49
合计		112,385	15,687	(211)	(2,547)	(238)	125,076

有关各类资产本年度确认减值损失的原因，参见有关各资产项目的附注。

22 短期借款

本集团的短期借款包括：

	2021年12月31日			2020年12月31日		
	外币原值 百万元	外币汇率	等值人民币 百万元	外币原值 百万元	外币汇率	等值人民币 百万元
短期银行借款			24,959			16,111
—人民币借款			24,959			16,111
短期其他借款			-			3
—人民币借款			-			3
中国石化集团公司及其子公司借款			2,407			4,642
—人民币借款			1,320			1,141
—美元借款	146	6.3757	934	505	6.5249	3,298
—港币借款	-	-	-	37	0.8416	31
—欧元借款	21	7.2197	153	21	8.0250	172
合计			27,366			20,756

于2021年12月31日，本集团的短期借款的利率区间为0.53%至4.20%（2020年12月31日：0.63%至4.55%）。以上借款为信用借款。

于2021年12月31日及2020年12月31日，本集团无重大未按期偿还的短期借款。

23 应付票据

应付票据主要是公司购买材料、商品或产品而发出的银行承兑汇票，均为一年内到期。

于2021年12月31日及2020年12月31日，本集团无到期未付的应付票据。

24 应付账款

于2021年12月31日及2020年12月31日，本集团并没有个别重大账龄超过一年的应付账款。

中国石油化工股份有限公司

财务报表附注（续）

截至2021年12月31日止年度

25 合同负债

于2021年12月31日及2020年12月31日，本集团合同负债的余额主要为预收货款，相关履约义务预计将于1年内履行完毕并确认收入。

26 应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示

	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
短期薪酬	7,043	97,396	(90,472)	13,967
离职后福利-设定提存计划	74	12,241	(12,246)	69
辞退福利	12	91	(91)	12
	<u>7,129</u>	<u>109,728</u>	<u>(102,809)</u>	<u>14,048</u>

(2) 短期薪酬

	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
工资、薪金及津贴	3,836	72,704	(65,810)	10,730
职工福利费	2,660	7,610	(7,684)	2,586
社会保险费	234	5,955	(5,912)	277
其中：医疗保险费	224	5,423	(5,382)	265
工伤保险费	5	381	(380)	6
生育保险费	5	151	(150)	6
住房公积金	47	6,244	(6,243)	48
工会经费和职工教育经费	236	2,246	(2,203)	279
其他短期薪酬	30	2,637	(2,620)	47
	<u>7,043</u>	<u>97,396</u>	<u>(90,472)</u>	<u>13,967</u>

(3) 离职后福利 - 设定提存计划

	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
基本养老保险	51	8,147	(8,148)	50
失业保险费	8	305	(305)	8
企业年金缴费	15	3,789	(3,793)	11
	<u>74</u>	<u>12,241</u>	<u>(12,246)</u>	<u>69</u>

27 应交税费

本集团

	2021年 12月31日 人民币百万元	2020年 12月31日 人民币百万元
未交增值税	8,818	5,089
消费税	56,084	56,762
所得税	4,809	6,586
矿产资源补偿费	8	132
其他	11,548	8,279
合计	<u>81,267</u>	<u>76,848</u>

28 其他应付款

于2021年12月31日及2020年12月31日，本集团账龄超过一年的其他应付款余额主要为应付工程款。

中国石油化工股份有限公司

财务报表附注（续）

截至2021年12月31日止年度

29 一年内到期的非流动负债

本集团的一年内到期的非流动负债包括：

	2021年12月31日			2020年12月31日		
	外币原值 百万元	外币汇率	等值人民币 百万元	外币原值 百万元	外币汇率	等值人民币 百万元
长期银行借款						
—人民币借款			3,281			4,613
—美元借款	2	6.3757	12	4	6.5249	24
中国石化集团公司及其子公司借款						
—人民币借款			466			622
一年内到期的长期借款合计			3,759			5,259
一年内到期的应付债券						
—人民币债券			7,000			-
一年内到期的租赁负债			15,173			15,293
其他			2,719			1,942
一年内到期的非流动负债			28,651			22,494

于2021年12月31日及2020年12月31日，本集团无重大未按期偿还的长期借款。

30 其他流动负债

于2021年12月31日及2020年12月31日，其他流动负债主要为待转销项税。

31 长期借款

本集团的长期借款包括：

	利率及最后到期日	2021年12月31日			2020年12月31日		
		外币原值 百万元	外币汇率	等值人民币 百万元	外币原值 百万元	外币汇率	等值人民币 百万元
长期银行借款							
—人民币借款	于2021年12月31日的年利率为1.08%至4.00%不等（2020年：1.08%至5.23%不等），在2039年或以前到期			38,880			38,226
—美元借款	于2021年12月31日的年利率为1.55%（2020年：1.55%），在2038年或以前到期	10	6.3757	64	14	6.5249	92
减：一年内到期部分				(3,293)			(4,637)
长期银行借款				35,651			33,681
中国石化集团公司及其子公司长期借款							
—人民币借款	于2021年12月31日的年利率为1.08%至5.23%不等（2020年：1.08%至5.23%不等），在2037年或以前到期			12,988			11,013
—美元借款	于2021年12月31日的年利率为1.65%（2020年：1.60%），在2027年到期	183	6.3757	1,168	213	6.5249	1,387
减：一年内到期部分（附注29）				(466)			(622)
中国石化集团公司及其子公司长期借款				13,690			11,778
合计				49,341			45,459

中国石油化工股份有限公司

财务报表附注（续）

截至2021年12月31日止年度

本集团的长期借款到期日分析如下：

	2021年 12月31日 人民币百万元	2020年 12月31日 人民币百万元
一年至两年	18,373	3,520
两年至五年	26,633	39,504
五年以上	4,335	2,435
合计	49,341	45,459

长期借款主要为以摊余成本列示的信用借款。

32 应付债券

本集团

	2021年 12月31日 人民币百万元	2020年 12月31日 人民币百万元
应付债券：		
— 公司债券(i)	49,649	38,356
减：一年内到期的部分（附注 29）	7,000	-
合计	42,649	38,356

注：

(i) 本公司于2021年7月26日发行期限为5年的公司债券，每张债券面值为人民币100元，按面值发行。债券发行总额为人民币50亿元整，此债券采用单利按年计息，固定利率为3.20%，每年付息一次。

本公司于2021年8月5日发行期限为3年的公司债券，每张债券面值为人民币100元，按面值发行。债券发行总额为人民币20亿元整，此债券采用单利按年计息，固定利率为2.59%，每年付息一次。

本公司于2021年8月6日发行期限为2年的公司债券，每张债券面值为人民币100元，按面值发行。债券发行总额为人民币20亿元整，此债券采用单利按年计息，固定利率为2.80%，每年付息一次。

本公司于2021年12月27日发行期限为3年的公司债券，每张债券面值为人民币100元，按面值发行。债券发行总额为人民币25.5亿元，此债券采用单利按年计息，固定利率为2.50%，每年付息一次。

该等债券均按照摊余成本列示。其中美元债券等值人民币111.27亿元，人民币债券385.21亿元（2020年12月31日：美元债券等值人民币113.79亿元，人民币债券269.77亿元）。

33 租赁负债

本集团

	2021年 12月31日 人民币百万元	2020年 12月31日 人民币百万元
租赁负债	185,406	187,033
减：一年内到期的非流动负债（附注 29）	15,173	15,293
合计	170,233	171,740

34 预计负债

预计负债主要包括预提油气资产未来的拆除费用。本集团根据行业惯例，就油气资产的拆除制定了一套标准方法，对油气资产的拆除措施主动承担义务。预提油气资产未来的拆除费用的变动如下：

	本集团 人民币百万元
2021年1月1日余额	43,713
本年预提	2,163
油气资产弃置的拆除义务的利息费用	1,135
本年减少	(6,435)
外币报表折算差额	(81)
2021年12月31日余额	40,495

中国石油化工股份有限公司

财务报表附注（续）

截至2021年12月31日止年度

35 其他非流动负债

其他非流动负债余额主要是长期应付款、专项应付款及递延收益。

36 股本

本集团

	2021年 12月31日 人民币百万元	2020年 12月31日 人民币百万元
注册、已发行及缴足股本：		
95,557,771,046 股 A 股（2020 年：95,557,771,046 股），每股面值人民币 1.00 元	95,558	95,558
25,513,438,600 股 H 股（2020 年：25,513,438,600 股），每股面值人民币 1.00 元	25,513	25,513
合计	121,071	121,071

本公司于2000年2月25日成立时，注册资本为688亿股每股面值人民币1.00元的内资股，全部均由于重组向本公司转让多项以往所经营的业务连同的资产与负债作出的代价（附注1）。

根据于2000年7月25日通过的本公司临时股东大会特别决议案及有关政府部门的批准，本公司被授权将资本增至883亿股，每股面值人民币1.00元，并向海外的投资者发行不超过195亿股面值为人民币1.00元的股票。中国石化集团公司被授权对海外投资者发行其公司股权中不超过35亿股的股票。中国石化集团公司对海外投资者发行的股票将被转为H股。

于2000年10月，本公司发行15,102,439,000股H股，每股面值人民币1.00元，其中包括12,521,864,000股H股及25,805,750股美国存托股份（每股美国存托股份相等于100股H股），H股和美国存托股份发行价分别为港币1.59元及20.645美元。这次发行股份是通过全球首次招股予香港特别行政区及海外投资者。中国石化集团公司于这次全球首次发行招股亦配售1,678,049,000股内资股，每股面值人民币1.00元，予香港特别行政区及海外投资者。

于2001年7月，本公司于国内发行28亿股A股，每股面值人民币1.00元，发行价为人民币4.22元。这次发行股份是通过公开招股于中国境内自然人及机构投资者。

2010年度，本公司的分离交易可转换债券的认股权证共有188,292份成功行权，导致本公司A股增加88,774股，每股面值人民币1.00元。

2011年度，本公司的部分2011年可转换债券被转换为本公司A股股份，导致本公司A股增加34,662股，每股面值人民币1.00元。

2012年度，本公司的部分2011年可转换债券被转换为本公司A股股份，导致本公司A股增加117,724,450股，每股面值人民币1.00元。

于2013年2月14日，本公司配售了2,845,234,000股H股，每股面值人民币1.00元，配售价为港币8.45元。配售所得款项总额约为港币24,042,227,300.00元，经扣除佣金和估计费用后的配售所得款项净额约为港币23,970,100,618.00元。

于2013年6月，本公司派发股票股利，每10股送红股2股，同时用资本公积转增1股，导致本公司A股和H股分别增加21,011,962,225股和5,887,716,600股。

2013年度，本公司的部分2011年可转换债券被转换为本公司A股股份，导致本公司A股增加114,076股，每股面值人民币1.00元。

2014年度，本公司的部分2011年可转换债券被转换为本公司A股股份，导致本公司A股增加1,715,081,853股，每股面值人民币1.00元。

2015年度，本公司的部分2011年可转换债券被转换为本公司A股股份，导致本公司A股增加2,790,814,006股，每股面值人民币1.00元。

所有A股及H股在重大方面均享有相等之权益。

资本管理

管理层致力于优化本集团的资本结构，包括权益、借款及债券。为了保持和调整本集团的资本结构，管理层可能会使本集团增发新股、调整资本支出计划、出售资产以减少负债或者调整短期借款、长期借款及债券的比例。管理层根据债务资本率及资产负债率监控资本。债务资本率是用非一年到期的长期借款及应付债券除以本公司股东应占权益和非一年到期的长期借款及应付债券的总和来计算的，而资产负债率是用总负债除以总资产来计算的。管理层的策略是根据本集团经营和投资的需要以及市场环境的变化作适当的调整，并将本集团的债务资本率和资产负债率维持在合理的范围内。于2021年12月31日，本集团的债务资本率和资产负债率分别为10.6%（2020年：10.1%）和51.5%（2020年：48.9%）。

合同项下的借款和债券及承诺事项的到期日分别载于附注31、32和61。

管理层对本集团的资本管理方针在本年内并无变更。本公司及任一子公司均不受来自外部的资本要求所限。

中国石油化工股份有限公司

财务报表附注（续）

截至2021年12月31日止年度

37 资本公积

本集团资本公积变动情况如下：

	人民币百万元
2021年1月1日余额	127,389
同一控制下企业合并的调整	(6,124)
与少数股东的交易	(1,396)
其他	319
2021年12月31日余额	120,188

资本公积主要为：(a)本公司于重组时发行的股票总面值与从中国石化集团公司转移的净资产数额之间的差异；(b)股本溢价，是本公司发行H股及A股股票时投资者投入的资金超过其在股本中所占份额的部分，分离交易可转换债券在认股权证到期时未行权部分所占份额，以及2011年可转换债券行权的部分自债券账面价值及衍生工具部分转入的金额；(c)同一控制下企业合并及与少数股东交易的对价超过所获得净资产的账面价值的差额。

38 其他综合收益

本集团

(a) 其他综合收益在合并利润表变动情况

	2021年		
	税前金额 人民币百万元	所得税 人民币百万元	税后金额 人民币百万元
现金流量套期储备：			
本年确认的套期公允价值变动的有效套期	15,659	(3,881)	11,778
减：转入本年度合并利润表的重分类调整金额	(8,858)	1,618	(7,240)
小计	24,517	(5,499)	19,018
套期成本储备	(220)	-	(220)
其他权益工具投资公允价值变动	(6)	2	(4)
权益法下可转损益的其他综合收益	441	-	441
外币财务报表折算差额	(1,728)	-	(1,728)
其他综合收益	23,004	(5,497)	17,507
2020年			
	税前金额 人民币百万元	所得税 人民币百万元	税后金额 人民币百万元
现金流量套期储备：			
本年确认的套期公允价值变动的有效套期	9,207	(2,295)	6,912
减：转入本年度合并利润表的重分类调整金额	(198)	37	(161)
小计	9,405	(2,332)	7,073
套期成本储备	162	-	162
其他权益工具投资公允价值变动	(18)	(4)	(22)
权益法下可转损益的其他综合收益	(2,441)	-	(2,441)
外币财务报表折算差额	(4,457)	-	(4,457)
其他综合收益	2,651	(2,336)	315

中国石油化工股份有限公司

财务报表附注（续）

截至2021年12月31日止年度

38 其他综合收益（续）

本集团（续）

(b) 其他综合收益各项目的变动情况

	归属于母公司股东权益					少数股东权益	其他综合收益合计
	权益法下可转损益的其他综合收益	其他权益工具投资公允价值变动	套期成本储备	现金流量套期储备	外币报表折算差额		
	人民币 百万元	人民币 百万元	人民币 百万元	人民币 百万元	人民币 百万元	人民币 百万元	人民币 百万元
2020年1月1日	(4,088)	(16)	-	1,037	2,746	(321)	(1,890)
2020年增减变动	(2,001)	(4)	81	6,768	(3,485)	1,359	328
2020年12月31日	(6,089)	(20)	81	7,805	(739)	1,038	(1,562)
2021年1月1日	(6,089)	(20)	81	7,805	(739)	1,038	(1,562)
2021年增减变动	324	2	(110)	(591)	(1,353)	(1,728)	(2,443)
2021年12月31日	(5,765)	(18)	(29)	7,214	(2,092)	(690)	(4,005)

于2021年12月31日，现金流量套期储备余额为收益人民币72.44亿元（2020年12月31日：收益人民币81.76亿元），其中归属于母公司股东为收益人民币72.14亿元（2020年12月31日：收益人民币78.05亿元）。

39 盈余公积

盈余公积变动情况如下：

	本集团		总额
	法定盈余公积	任意盈余公积	
	人民币百万元	人民币百万元	人民币百万元
2021年1月1日余额	92,280	117,000	209,280
本年提取	3,944	-	3,944
2021年12月31日余额	96,224	117,000	213,224

《中华人民共和国公司法》及本公司章程规定了以下利润分配方案：

- (a) 提取净利润的10%计入法定盈余公积，如余额达到公司注册资本的50%，可不再提取；
- (b) 提取法定盈余公积后，董事会可以提取任意盈余公积，提交股东大会批准。

中国石油化工股份有限公司

财务报表附注（续）

截至2021年12月31日止年度

40 营业收入及营业成本

	本集团		本公司	
	2021年 人民币百万元	2020年 人民币百万元	2021年 人民币百万元	2020年 人民币百万元
主营业务收入	2,679,500	2,048,654	1,013,961	743,188
其他业务收入	61,384	56,070	31,039	27,133
合计	2,740,884	2,104,724	1,045,000	770,321
营业成本	2,216,551	1,685,674	808,540	584,315

主营业务收入主要包括石油及化工产品、原油、天然气销售收入，其他业务收入主要包括辅料销售、提供服务、租金及其他收入。营业成本主要为主营业务相关的产品成本。本集团各报告分部的收入情况列示于附注63中。

本集团营业收入主要由以下产品的销售收入构成：

	2021年 人民币百万元	2020年 人民币百万元
主营业务收入	2,679,500	2,048,654
其中：汽油	726,057	557,605
柴油	542,260	422,566
原油	429,038	351,707
化工基础原料	242,532	155,397
合成树脂	149,208	122,368
煤油	112,519	72,385
天然气	68,443	48,099
合成纤维单体及其聚合物	45,464	42,388
其他(i)	363,979	276,139
其他业务收入	61,384	56,070
其中：辅料销售及其他收入	59,990	54,986
租金收入	1,394	1,084
营业收入合计	2,740,884	2,104,724

注：

(i) 其他主要为液化石油气以及炼油和化工产品的副产品、联产品等。

(ii) 以上收入除租金收入外，均为合同产生的收入。

41 税金及附加

本集团

	2021年 人民币百万元	2020年 人民币百万元
消费税	213,894	197,542
城市维护建设税	18,044	15,710
教育费附加	13,409	11,678
资源税	6,432	4,572
其他	7,253	5,516
合计	259,032	235,018

各项税金及附加的计缴标准参见附注4。

中国石油化工股份有限公司

财务报表附注（续）

截至2021年12月31日止年度

42 财务费用

本集团

	2021年 人民币百万元	2020年 人民币百万元
发生的利息支出	5,679	6,517
减：资本化的利息支出	996	2,011
加：租赁负债利息支出	9,200	9,349
净利息支出	13,883	13,855
油气资产弃置的拆除义务的利息费用（附注34）	1,135	1,343
利息收入	(5,732)	(4,803)
净汇兑收益	(276)	(885)
合计	9,010	9,510

2021年度，本集团用于确定借款利息资本化金额的资本化率均为1.84%至4.35%（2020年：2.60%至4.66%）。

43 费用按性质分类

利润表中的营业成本、销售费用、管理费用、研发费用和勘探费用（包括干井成本）按照性质分类，列示如下：

	2021年 人民币百万元	2020年 人民币百万元
采购原油、产品及经营供应品及费用	2,076,665	1,589,821
职工费用	103,492	87,525
折旧、折耗及摊销	115,680	107,461
勘探费用（包括干井成本）	12,382	9,716
其他费用	52,621	42,531
合计	2,360,840	1,837,054

44 销售费用

销售费用主要包括销售人员的工资薪酬、销售设备和相关系统的折旧摊销等。

45 管理费用

管理费用主要包括行政管理人员的工资薪酬、办公设施和办公系统及软件的折旧摊销和修理费等。

46 研发费用

研究及开发费用主要用于本集团上游领域资源接替，炼油领域调整结构、提质增效升级，化工领域原料产品和产业结构调整等方面的研究开发活动。

47 勘探费用

勘探费用包括地质及地球物理勘探费用及核销不成功探井成本。

中国石油化工股份有限公司

财务报表附注（续）

截至2021年12月31日止年度

48 其他收益

其他收益主要是与企业日常活动相关的政府补助。

49 投资收益

	本集团		本公司	
	2021年 人民币百万元	2020年 人民币百万元	2021年 人民币百万元	2020年 人民币百万元
成本法核算的子公司长期股权投资收益	-	-	21,416	19,296
权益法核算的长期股权投资收益	23,253	6,712	8,151	3,637
处置长期股权投资产生的投资收益	82	37,525	56	21,079
其他权益工具投资持有期间取得的股利收入	34	156	22	16
持有/处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产及负债以及衍生金融工具产生的投资（损失）/收益	(17,687)	687	(376)	(1,013)
现金流量套期的无效部分的已实现收益	266	2,475	409	84
其他	84	(69)	1,203	257
合计	6,032	47,486	30,881	43,356

50 公允价值变动损益

本集团

	2021年 人民币百万元	2020年 人民币百万元
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产及负债公允价值变动收益/(损失),净额	2,913	(1,824)
现金流量套期的无效部分的未实现收益净额	428	576
其他	-	(5)
合计	3,341	(1,253)

51 资产减值损失

本集团

	2021年 人民币百万元	2020年 人民币百万元
预付款项	(40)	97
存货	3,130	11,361
长期股权投资	206	1,955
固定资产	9,420	11,783
无形资产	262	47
在建工程	144	844
其他	43	-
合计	13,165	26,087

52 营业外收入

本集团

	2021年 人民币百万元	2020年 人民币百万元
政府补助	806	1,210
其他	2,710	1,160
合计	3,516	2,370

中国石油化工股份有限公司

财务报表附注（续）

截至2021年12月31日止年度

53 营业外支出

本集团

	2021年 人民币百万元	2020年 人民币百万元
罚款及赔偿金	220	43
捐赠支出	165	301
资产报废、毁损损失	3,727	1,669
其他	3,470	2,719
合计	7,582	4,732

54 所得税费用

本集团

	2021年 人民币百万元	2020年 人民币百万元
当期所得税费用	17,522	14,334
递延所得税费用	6,258	(7,873)
调整以前年度所得税	(462)	(117)
合计	23,318	6,344

按适用税率乘以会计利润与实际税务支出的调节如下：

	2021年 人民币百万元	2020年 人民币百万元
利润总额	108,348	48,441
按税率25%计算的预计所得税支出	27,087	12,110
不可扣税的支出的税务影响	6,142	3,340
非应税收益的税务影响	(8,085)	(8,345)
优惠税率的税务影响(i)	(2,766)	(1,011)
海外业务的税务影响	(222)	(730)
已使用以前年度未计入递延税项的损失及暂时性差异的税务影响	(701)	(65)
未计入递延税项的损失税务影响	1,391	1,087
冲销递延所得税资产	934	75
以前年度所得税调整	(462)	(117)
本年所得税费用	23,318	6,344

注：

(i) 本集团根据中国有关所得税税法按应纳税所得的25%税率计算所得税准备，设立在中国西部的部分企业适用15%的所得税优惠税率计算所得税准备，并延续至2021年。根据财政部公告2020年第23号《财政部 税务总局 国家发展改革委 关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》，该优惠税率自2021年1月1日延续至2030年12月31日。

55 分配股利

(a) 于资产负债表日后分配的普通股股利

根据本公司章程于2022年3月25日举行的董事会之提议，本公司截至2021年12月31日止年度的年末股利为每股人民币0.31元（2020年：人民币0.13元），共人民币375.32亿元（2020年：人民币157.39亿元），上述提议尚待股东于周年股东大会上批准。于资产负债表日后摊派的期末现金股利并未于资产负债表日确定为负债。

(b) 年度内分配的普通股股利

根据于2021年8月27日举行的股东大会之批准，本公司宣派截至2021年12月31日止年度的中期股利，每股人民币0.16元（2020年：人民币0.07元），共人民币193.71亿元（2020年：人民币84.75亿元），并于2021年9月17日派发。

根据2021年5月25日举行的股东周年大会之批准，本公司宣派截至2020年12月31日止年度的年末股利，每股人民币0.13元，按截至2021年6月16日的总股数计算的股利，共计人民币157.39亿元。截至2021年12月31日止已全部支付。

根据2020年5月19日举行的股东周年大会之批准，本公司宣派截至2019年12月31日止年度的年末股利，每股人民币0.19元，按截至2020年6月9日的总股数计算的股利，共计人民币230.04亿元。截至2020年12月31日止已全部支付。

中国石油化工股份有限公司

财务报表附注（续）

截至2021年12月31日止年度

56 现金流量表相关情况

本集团

(a) 将净利润调节为经营活动的现金流量：

	2021年 人民币百万元	2020年 人民币百万元
净利润	85,030	42,097
加：资产减值损失	13,165	26,087
信用减值损失	2,311	2,066
使用权资产折旧	12,972	12,842
固定资产折旧	92,824	85,494
无形资产及长期待摊费用摊销	9,884	9,125
干井核销	7,702	5,928
非流动资产处置及报废净损失/（收益）	3,062	(398)
公允价值变动（收益）/损失	(3,341)	1,253
财务费用	9,286	10,395
投资收益	(6,032)	(47,486)
递延所得税资产减少/（增加）	5,456	(10,143)
递延所得税负债增加	802	2,270
存货的（增加）/减少	(58,372)	22,407
安全生产费	775	237
经营性应收项目的增加	(8,177)	(17,610)
经营性应付项目的增加	57,827	23,956
经营活动产生的现金流量净额	225,174	168,520

(b) 现金净变动情况：

	2021年 人民币百万元	2020年 人民币百万元
现金的年末余额	108,590	87,559
减：现金的年初余额	87,559	60,438
现金净增加额	21,031	27,121

(c) 本集团持有的现金分析如下：

	2021年 人民币百万元	2020年 人民币百万元
现金		
— 库存现金	1	8
— 可随时用于支付的银行存款	108,589	87,551
年末可随时变现的现金余额	108,590	87,559

(d) 处置子公司及其他营业单位收到的现金净额：

	2021年 人民币百万元	2020年 人民币百万元
油气管道及配套设施等相关的公司股权或业务收到的现金	4,225	49,832
其他	980	37
合计	5,205	49,869

(e) 支付的其他与筹资活动有关的现金：

	2021年 人民币百万元	2020年 人民币百万元
偿还租赁负债支付的金额	19,412	15,327
其他	8,864	1,955
合计	28,276	17,282

中国石油化工股份有限公司

财务报表附注（续）

截至2021年12月31日止年度

57 关联方及关联交易

(1) 存在控制关系的关联方

企业名称	:	中国石油化工集团有限公司
统一社会信用代码	:	9111000010169286X1
注册地址	:	北京市朝阳区朝阳门北大街22号
主营业务	:	组织所属企业石油、天然气的勘探、开采、储运（含管道运输）、销售和综合利用；组织所属企业石油炼制；组织所属企业成品油批发和零售；组织所属企业石油化工及其他化工产品的生产、销售、储存、运输经营活动；实业投资及投资管理；石油石化工程的勘探设计、施工、建筑安装；石油石化设备检维修；机电设备制造；技术及信息、替代能源产品的研究、开发、应用、咨询服务；进出口业务。
与本企业关系	:	最终控股公司
经济性质	:	有限责任公司（国有独资）
法定代表人	:	马永生
注册资本	:	人民币3,265.47亿元

中国石化集团公司是一家由中国政府控制的企业。中国石化集团公司直接及间接持有本公司股份的68.77%。

(2) 不存在控制关系的主要关联方

与本公司属同一母公司控制的主要关联方：

中石化财务公司（注）
中国石化集团胜利石油管理局
中国石化集团中原石油勘探局
中国石化集团资产经营管理有限公司
中国石化工程建设公司
中国石化盛骏国际投资有限公司
中国石化集团石油商业储备有限公司

本集团的主要联营公司：

国家管网集团
中石化财务公司
中国石化资本
中天合创
CIR

本集团的主要合营公司：

福建联合石化
扬子巴斯夫
Taihu
YASREF
中沙天津石化

注：中石化财务公司与本公司属同一母公司控制，同时为本集团的主要联营公司。

(3) 在日常业务中与中国石化集团公司及其子公司、联营公司和合营公司进行的主要关联方交易如下：

	注	本集团	
		2021年 人民币百万元	2020年 人民币百万元
货品销售	(i)	297,381	228,307
采购	(ii)	191,888	151,300
储运	(iii)	19,443	8,734
勘探及开发服务	(iv)	33,930	31,444
与生产有关的服务	(v)	44,405	31,915
辅助及社区服务	(vi)	1,730	2,952
代理佣金收入	(vii)	194	160
利息收入	(viii)	715	704
利息支出	(ix)	385	919
存放于关联方的存款净额	(viii)	(8,265)	(17,585)
获得／（偿还）关联方的资金净额	(x)	30,305	(31,144)

以上所列示为2021年度及2020年度与关联方在进行交易时按照有关合同所发生的成本及取得的收入等。

财务报表附注（续）

截至2021年12月31日止年度

57 关联方及关联交易（续）

(3) 在日常业务中与中国石化集团公司及其子公司、联营公司和合营公司进行的主要关联方交易如下（续）：

其中，a) 本集团2021年度从中国石化集团公司及其子公司采购类交易金额为人民币1,737.18亿元（2020年：人民币1,495.60亿元），包括产品和服务（采购、储运、勘探及开发服务、与生产有关的服务）为人民币1,600.48亿元（2020年：人民币1,338.27亿元），提供的辅助及社区服务为人民币17.30亿元（2020年：人民币29.52亿元），支付的土地和房屋及其他租金分别为人民币108.31亿元、人民币5.65亿元和人民币1.59亿元（2020年：人民币110.86亿元、人民币5.65亿元和人民币2.11亿元），利息支出为人民币3.85亿元（2020年：人民币9.19亿元）以及 b) 本集团2021年度对中国石化集团公司及其子公司销售类交易金额为人民币544.53亿元（2020年：人民币694.70亿元），包括货品销售为人民币536.71亿元（2020年：人民币686.83亿元），利息收入为人民币7.15亿元（2020年：人民币7.04亿元），代理佣金收入为人民币0.67亿元（2020年：人民币0.83亿元）。

2021年度，本集团作为承租方未从中国石化集团及其子公司，联营公司和合营公司租入单项重大的使用权资产，承担的租赁负债利息支出为人民币78.63亿元（2020年：人民币81.60亿元）。

2021年度，本集团支付予中国石化集团公司及其子公司、联营公司和合营公司的土地、房屋及其他租金分别为人民币108.34亿元、人民币5.72亿元和人民币2.69亿元（2020年：人民币110.90亿元、人民币5.71亿元和人民币3.30亿元），其中根据2000年签订的持续性关联交易协议、2018年8月24日签订的持续关联交易第五补充协议及土地使用权租赁合同第四修订备忘录，与中国石化集团之间实际发生的支付土地、房屋租赁金额分别为人民币108.31亿元和人民币5.65亿元（2020年：人民币110.86亿元和人民币5.65亿元）。

于2021年及2020年12月31日，除在附注62(b)披露外，本集团没有其他对中国石化集团公司及其子公司、联营公司和合营公司作出的银行担保。本集团就银行向联营公司和合营公司提供信贷作出的担保如附注62(b)所示。

注：

- (i) 货品销售是指销售原油、中间石化产品、石油产品及辅助性生产材料。
- (ii) 采购是指采购直接与本集团业务有关的物料及公用服务供应，如采购原料和辅助材料及相关服务、供水、供电及气体供应等。
- (iii) 储运是指所使用铁路、道路及水路运输服务、管输、装卸及仓储设施等发生的成本。
- (iv) 勘探及开发服务包括由勘探开发所产生的直接成本，包括地球物理、钻井、测井及录井服务等。
- (v) 与生产有关的服务是指就本集团业务提供的辅助服务，如设备维修和一般保养、保险、科技研究、通讯、救火、保安、物检及化验、资讯科技、设计及工程、建设（包括兴建油田设施、炼油厂及化工厂）、机器及零部件生产、安装、项目监理、环保以及管理服务。
- (vi) 辅助及社区服务是指社会福利及辅助服务的开支，如教育设施、传播通讯服务、卫生、住宿、食堂及物业保养等。
- (vii) 代理佣金收入是指向若干中国石化集团公司拥有的企业提供销售及采购代理服务所收取的佣金。
- (viii) 利息收入是指从存放于中国石化集团公司控制的金融机构—中石化财务公司和中国石化盛骏国际投资有限公司的存款所取得的利息收入，适用利率按银行储蓄存款利率厘定。
- (ix) 利息支出是指从中国石化集团公司及其子公司借入的借款所产生的利息支出。
- (x) 本集团从中国石化集团公司及其子公司获得借款、票据贴现及开具承兑汇票等。

与重组成立本公司相关，本公司和中国石化集团公司达成了一系列协议。根据协议内容，1)中国石化集团公司向本集团提供货物和产品，以及一系列的辅助、社会和支持服务，2)本集团向中国石化集团公司售卖若干货品。这些协议对本集团2021年度的营运业绩存在影响。这些协议的条款现概述如下：

- (a) 本公司已与中国石化集团公司达成非专属货品和辅助服务互供协议（「互供协议」），并于2000年1月1日起生效。根据互供协议，中国石化集团公司同意为本集团提供若干辅助生产服务、建筑服务、信息咨询服务、供应服务以及其他的服务和产品。虽然中国石化集团公司和本公司都可以在不少于6个月的通知期后终止互供协议，但中国石化集团公司同意，在本集团未能从第三方获得等同的服务的情况下，不会终止该协议。至于中国石化集团公司为本集团所提供的服务与产品的定价政策，现列述如下：
 - 以国家规定的价格为准；
 - 若国家没有规定价格，则以国家的指导价格为准；
 - 若国家既无规定价格，亦无指导价格，则以市价为准；或
 - 若以上皆不适用，则以各方协商的价格为准，定价的基础为提供该类服务的合理开支再加上不高于6%的毛利。

中国石油化工股份有限公司

财务报表附注（续）

截至2021年12月31日止年度

57 关联方及关联交易（续）

(3) 在日常业务中与中国石化集团公司及其子公司、联营公司和合营公司进行的主要关联方交易如下（续）：

- (b) 本公司已与中国石化集团公司达成非专属文教卫生服务协议，并于2000年1月1日起生效。根据协议，中国石化集团公司同意为本集团提供若干文化、教育、健康护理和社会服务，有关的定价和终止协议的条款与上述互供协议的内容一致。
- (c) 本公司已与中国石化集团公司达成一系列租赁协议，租赁若干土地和建筑物，并于2000年1月1日起生效。土地的租期为40年或50年，建筑物的租期为20年。本公司和中国石化集团公司可以每三年磋商土地租金。而建筑物租金的磋商可每年进行。但有关的租金不能高于独立第三方所确定的市价。
- (d) 本公司已与中国石化集团公司达成协议，并于2000年1月1日起生效。根据协议内容，本集团有权使用中国石化集团公司开发的若干商标、专利、技术或计算机软件。
- (e) 本公司已与中国石化集团公司达成专利经营权协议，并于2000年1月1日起生效。根据协议，中国石化集团公司拥有的油库及加油站只售卖本集团供应的炼油产品。
- (f) 在2000年签订的一系列持续性关联交易协议的基础上，针对2022年1月1日开始的持续关联交易，本公司与中国石化集团公司已于2021年8月27日签订了持续关联交易第六补充协议，对互供协议及房产租赁合同项下的持续关联交易的条款作出修订。

(4) 与中国石化集团公司及其子公司、联营公司和合营公司的主要关联方往来款项余额

于2021年及2020年12月31日，本集团与中国石化集团公司及其子公司、联营公司和合营公司的往来款项余额如下：

	最终控股公司		其他关联公司	
	2021年 12月31日 人民币百万元	2020年 12月31日 人民币百万元	2021年 12月31日 人民币百万元	2020年 12月31日 人民币百万元
货币资金	-	-	61,682	53,417
应收账款	30	42	8,625	16,735
应收款项融资	-	-	186	760
其他应收款	-	122	13,941	18,062
预付款项及其他流动资产	19	7	577	1,231
其他非流动资产	-	-	3,116	6,435
应付票据	5	8	3,798	3,671
应付账款	228	123	10,139	18,990
合同负债	50	41	4,627	5,896
其他应付款及其他流动负债	85	681	50,564	12,078
其他非流动负债	-	-	2,779	3,010
短期借款	-	-	2,407	4,642
长期借款（包含一年内到期部分）	-	-	14,156	12,400
租赁负债（包含一年内到期部分）	72,176	74,178	86,585	87,870

除短期借款及长期借款外，应收/应付中国石化集团公司及其子公司、联营公司和合营公司的款项是无息及无担保，并且是按照一般的商业条款进行偿还。与来自中国石化集团公司及其子公司的短期借款及长期借款有关的条款分别列于附注22及附注31。

于2021年12月31日及截至该日止年度，以及于2020年12月31日及截至该日止年度，应收中国石化集团公司及其子公司、联营公司和合营公司的款项中并未计提个别重大的减值准备。

(5) 关键管理人员的薪金

关键管理人员是指有权利和责任直接或间接策划、指导和控制本集团活动的人员，包括本集团的董事及监事。对关键管理人员的报酬如下：

	2021年 人民币千元	2020年 人民币千元
日常在职报酬	4,612	5,753
退休金供款	379	342
合计	4,991	6,095

财务报表附注（续）

截至2021年12月31日止年度

58 主要会计估计及判断

本集团的财务状况和经营成果容易受到与编制财务报表有关的会计方法、假设及估计所影响。该等假设及估计是以本集团认为合理的过往经验和其他不同因素作为基础，而这些经验和因素均为对未能从其他来源确定的事宜作出判断的基准。管理层会持续对这些估计作出评估。由于实际情况、环境和状况的改变，故实际业绩可能有别于这些估计。

在审阅财务报表时，需要考虑的因素包括重要会计政策的选择、对应用这些政策产生影响的判断及其他不明朗因素，以及状况和假设变动对已汇报的业绩的敏感程度等。主要会计政策载列于附注3。本集团相信，下列主要会计政策包含编制财务报表时所采用的最重要的判断和估计。

(a) 油气资产和储量

勘探及开发分部的油气生产活动的会计处理方法受专为油气行业而设的会计法规所规限。本集团油气生产活动采用成果法反映。成果法反映勘探矿产资源的固有波动性，不成功的探井成本记入费用。这些成本主要包括干井成本、地震成本和其他勘探成本。

鉴于编制这些资料涉及主观的判断，本集团油气储量的工程估计存有内在的不精确性，并仅属相若数额。在估计油气储量可确定为「探明储量」之前，需要遵从若干有关工程标准的权威性指引。探明及探明已开发储量的估计须至少每年更新一次，并计入各个油田最近的生产和技术资料。此外，由于价格及成本水平按年变更，因此，探明及探明已开发储量的估计也会出现变动。就会计目的而言，这些变动视为估计变更处理，并按预期基准反映在相关的折旧率中。油气储量将对油气资产账面价值可收回性的评估产生直接影响。如果本集团下调了探明储量的估计，本集团的利润将由于油气资产折耗费用的变化或油气资产账面价值的减记而受到影响。

本集团对油气资产未来的拆除费用的估计是按照类似区域目前的行业惯例考虑预期的拆除方法，包括油气资产预期的经济年限、技术和价格水平的因素，并参考工程的估计后进行的。预计未来拆除费用的现值资本化为油气资产，并且以同等金额计入相应的拆除成本的预计负债中。

尽管工程估计存有内在的不精确性，这些估计被用作折旧费用、减值亏损及未来的拆除费用的基准。有关探明油气资产的资本化成本按产量法以产量和油气储量为基础进行摊销。

(b) 资产减值准备

倘若情况显示长期资产的账面净值可能无法收回，有关资产便会视为「已减值」，并可能根据《企业会计准则第8号——资产减值》确认减值损失。长期资产的账面值会定期评估，以确定可收回金额是否下跌至低于账面值。当事项或环境变动（含环境保护及能源转型因素）显示资产的账面值可能无法收回时，有关资产便会进行减值测试。如果出现下跌迹象，账面值便会减至可收回值。每年度对商誉的可收回金额进行评估。可收回金额是以公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者计算。由于本集团难以获得资产的公开市价，因此难以准确地估计公允价值减去处置费用后的净额。在厘定预计未来现金流量时，该资产所产生的预期现金流量会贴现至其现值，因而需要对原油、天然气、炼油及化工产品的未来销售价格、生产成本、生产剖面、产量、生产概况、油气储量及折现率等作出重大判断。本集团在厘定与可收回金额相若的合理金额时会采用所有容易可供使用的资料，包括根据合理和可支持的假设所作出的估计和销售量、售价、经营成本及折现率的预测。

(c) 折旧

固定资产均在考虑其估计残值后，于预计可使用年限内按直线法计提折旧。管理层至少每年审阅资产的预计可使用年限，以确定将记入每一报告期的折旧费用数额。预计可使用年限是本集团根据对同类资产的以往经验并结合预期的技术的改变确定。如果以前的估计发生重大变化，则会在未来期间对折旧费用进行调整。

(d) 预期信用损失的计量

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指本集团按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。

本集团考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，使用准备矩阵计算并确认预期信用损失。本集团定期监控并复核与预期信用损失计算相关的假设。

(e) 存货跌价准备

假若存货成本高于可变现净值，存货跌价准备将会被确认。可变现净值是在日常业务中的估计售价减估计完成生产及销售所需的成本。管理层以可得到的资料作为估计的基础，其中包括成品及原材料的市场价格，及过往的营运成本。如实际售价低于或完成生产的成本高于估计，实际存货跌价准备将会高于估计数额。

中国石油化工股份有限公司

财务报表附注（续）

截至2021年12月31日止年度

59 重要子公司情况

本年度本公司的主要子公司均纳入合并范围。对本集团的业绩、资产及负债有重要影响的主要子公司之具体情况如下：

子公司名称	主营业务	注册 股本/资本 百万元	年末实际 出资额 百万元	持股比例/ 表决权比 例 %	年末少数 股东权益 人民币百万元
(a) 通过重组方式取得的子公司：					
中国石化国际事业有限公司	石化产品贸易	人民币 1,400	人民币 1,856	100.00	11
中国石化国际石油化工联合有限公司	原油及石化产品贸易	人民币 5,000	人民币 6,585	100.00	5,259
中国石化催化剂有限公司	生产及销售催化剂	人民币 1,500	人民币 2,424	100.00	233
中国石化扬子石油化工有限公司	制造中间石化产品及石油产品	人民币 15,651	人民币 15,651	100.00	-
中国石化润滑油有限公司	生产及销售润滑油脂成品、 润滑油基础油以及石油化 工原料等	人民币 3,374	人民币 3,374	100.00	88
中国石化仪征化纤有限责任公司	生产及销售聚酯切片及聚酯 纤维	人民币 4,000	人民币 6,713	100.00	-
中国石化销售股份有限公司（「销 售公司」）	成品油销售	人民币 28,403	人民币 20,000	70.42	75,560
中石化冠德控股有限公司（「中 石化冠德」）	经营提供原油码头服务及天然 气管道运输服务	港币 248	港币 3,952	60.33	5,011
中国石化上海石油化工有限公司（「上海石化」）	制造合成纤维、树脂及塑料、 中间石化产品及石油产品	人民币 10,824	人民币 5,820	50.44	15,132
福建炼化化工有限公司（「福建 炼化」）(i)	制造塑料、中间石化产品及石 油产品	人民币 10,492	人民币 5,246	50.00	6,915
(b) 作为发起人取得的子公司：					
中国石化国际石油勘探开发有限 公司（「国际勘探」）	石油、天然气勘探、开发、生 产及销售等领域的投资	人民币 8,250	人民币 8,250	100.00	6,119
中国石化海外投资控股有限公司 （「海外投资控股」）	海外业务投资和股权管理	美元 3,009	美元 3,009	100.00	-
中国石化化工销售有限公司	石化产品销售	人民币 1,000	人民币 1,165	100.00	124
中国石化长城能源化工有限公司	煤化工投资管理、煤化工产品 生产与销售	人民币 22,761	人民币 22,795	100.00	18
中国石化北海炼化有限责任公司	原油进口、加工，石油石化产 品的生产、储存、销售	人民币 5,294	人民币 5,240	98.98	137
中科（广东）炼化有限公司	原油加工及石油制品制造	人民币 6,397	人民币 5,776	90.30	2,288
中国石化青岛炼化化工有限责任 公司	制造中间石化产品及石油产品	人民币 5,000	人民币 4,250	85.00	2,004
中韩（武汉）石油化工有限公司 （「中韩武汉」）	石油产品、石化产品、乙烯及 下游衍生产品的生产、销 售、研发	人民币 7,193	人民币 7,193	59.00	5,130
(c) 通过同一控制企业合并取得的子公司：					
中国石化海南炼油化工有限公司	制造中间石化产品及石油产品	人民币 9,606	人民币 12,615	100.00	-
中国石化青岛石油化工有限公司	制造中间石化产品及石油产品	人民币 1,595	人民币 7,233	100.00	-
中国石化上海高桥石油化工有限 公司	制造中间石化产品及石油产品	人民币 10,000	人民币 4,804	55.00	8,197
中石化巴陵石油化工有限公司 （「巴陵石化」）	原油加工及石油制品制造	人民币 3,000	人民币 3,000	55.00	2,272
(d) 通过非同一控制企业合并取得的子公司：					
上海赛科	石油化工产品的生产和销售	人民币 500	人民币 500	67.59	3,441

*本集团持股比例100%的子公司期末少数股东权益为其下属子公司的少数股东权益。

除中石化冠德及海外投资控股分别是在百慕大及香港特别行政区注册成立以外，上述所有主要子公司都是在中国注册成立，并主要在中国境内经营。

注：

(i) 本公司合并该企业的财务报表，因为本公司拥有对该企业的权力，通过参与其相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对该企业的权力影响其回报金额。

中国石油化工股份有限公司

财务报表附注（续）

截至2021年12月31日止年度

59 重要子公司情况（续）

持有重大少数股东权益的子公司的简明财务信息

以下为对本集团重大的少数股东权益的子公司内部抵销前的简明财务信息。

简明合并资产负债表

	销售公司		国际勘探		上海石化		福建炼化		中石化冠德		上海赛科		中韩武汉	
	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2021年 12月31日	2020年 12月31日
	人民币	人民币	人民币	人民币	人民币	人民币	人民币	人民币	人民币	人民币	人民币	人民币	人民币	人民币
	百万元	百万元	百万元	百万元	百万元	百万元	百万元	百万元	百万元	百万元	百万元	百万元	百万元	百万元
流动资产	159,599	172,352	22,759	22,620	20,932	17,305	1,464	1,582	4,761	4,373	6,066	10,431	6,791	3,639
流动负债	(193,315)	(201,678)	(1,430)	(475)	(15,796)	(15,232)	(142)	(458)	(196)	(924)	(5,434)	(2,783)	(8,122)	(6,377)
流动(负债)/资产净额	(33,716)	(29,326)	21,329	22,145	5,136	2,073	1,322	1,124	4,565	3,449	632	7,648	(1,331)	(2,738)
非流动资产	326,437	323,571	8,954	8,951	26,106	27,444	13,208	12,568	8,195	9,106	11,402	12,177	20,650	22,187
非流动负债	(59,604)	(59,554)	(17,823)	(18,270)	(847)	(162)	(700)	(693)	(170)	(170)	(1,418)	(1,553)	(7,512)	(8,509)
非流动资产/(负债)净额	266,833	264,017	(8,869)	(9,319)	25,259	27,282	12,508	11,875	8,025	8,936	9,984	10,624	13,138	13,678

简明合并综合收益表及现金流量表

截至12月31日止年度	销售公司		国际勘探		上海石化		福建炼化		中石化冠德		上海赛科		中韩武汉	
	2021年	2020年	2021年	2020年	2021年	2020年	2021年	2020年	2021年	2020年	2021年	2020年	2021年	2020年
	人民币	人民币	人民币	人民币	人民币	人民币	人民币	人民币	人民币	人民币	人民币	人民币	人民币	人民币
	百万元	百万元	百万元	百万元	百万元	百万元	百万元	百万元	百万元	百万元	百万元	百万元	百万元	百万元
营业收入	1,408,523	1,099,680	2,166	2,017	89,280	74,705	5,549	4,871	528	1,064	29,723	21,626	50,208	28,702
净利润/(亏损)	18,582	22,415	1,429	1,160	2,004	639	951	243	871	2,047	2,817	2,132	1,606	(920)
综合收益总额	18,439	21,149	1,045	(720)	2,145	628	951	243	677	1,814	2,817	2,132	1,606	(920)
归属于少数股东的综合收益	6,822	7,205	579	(287)	1,065	317	476	121	268	707	2,390	691	659	(377)
向少数股东分派的股利	7,064	2,766	-	316	541	649	64	150	164	175	1,028	767	-	-
经营活动现金流量	28,923	54,139	690	281	4,060	1,751	(292)	(244)	133	586	3,447	3,119	5,476	(363)

60 合并范围的变更

同一控制下的企业合并

本年度发生的同一控制下的企业合并

于2021年3月26日，本公司第七届董事会第二十一次会议审议通过了本公司与资产公司、北京东方石油化工有限公司（「东方石化」），及中国石化北海炼化有限责任公司与中国石油化工集团北海石化有限责任公司（「北海石化」）的资产重组议案。根据议案，本公司购买资产公司持有的沧州分公司聚丙烯及公用工程业务（「沧州分公司业务」）、东方石化持有的有机厂业务（「东方石化业务」）和北海石化持有的码头操作平台等非股权类资产（「北海石化业务」）。

于2021年11月29日，本公司第八届董事会第四次会议审议通过了本公司与资产公司、中国石化集团北京燕山石油化工有限公司（「集团燕山」），及中国石化仪征化纤有限责任公司与资产公司的资产重组议案。根据议案，本公司购买资产公司持有的热电、水务等非股权类资产及负债、仪征分公司PBT树脂业务等非股权类资产及负债（「资产公司业务」）及集团燕山持有的热电业务等非股权类资产及负债（「集团燕山业务」）。

由于本公司与资产公司、东方石化、北海石化和集团燕山均共同在中国石化集团公司的控制下，上述业务重组被视为「同一控制下的企业合并」。因此，从中国石化集团公司收购的股权及资产均已按照历史数据列示，且本集团本次业务重组前的合并财务报表已重新编制，视同参与合并各方在最终控制方中国石化集团公司开始实施控制时即以目前状态存在。

上述业务重组主要目的在于提升本公司一体化运营水平，实现资源优化配置和业务协同效应，增强本公司在业务所在地的综合竞争力，同时整体上减少关联交易。

中国石油化工股份有限公司

财务报表附注（续）

截至2021年12月31日止年度

60 合并范围的变更（续）

同一控制下的企业合并（续）

本年度发生的同一控制下的合并（续）

本集团于以前年度已披露的于2020年12月31日的财务状况及2020年度的经营业绩已重新编制，摘要如下：

(1) 合并范围变动披露的相关财务信息如下

被合并方名称	取得比例	构成同一控制下企业合并的依据	合并日	合并日的确定依据	2021年	2021年	2020年	2020年	2021年	2021年
					1月1日至合并日被合并方的收入 人民币百万元	1月1日至合并日被合并方的净利润 (/亏损) 人民币百万元	1月1日至12月31日被合并方的收入 人民币百万元	1月1日至12月31日被合并方的净利润 (/亏损) 人民币百万元	1月1日至合并日被合并方的经营活动现金流量 人民币百万元	1月1日至合并日被合并方现金流量净额 人民币百万元
北海石化业务	98.98%	与本公司在合并前后同受中国石化集团公司的控制且该控制并非暂时性的	2021年7月1日	协议约定	13	5	39	19	43	-
东方石化业务	100%	与本公司在合并前后同受中国石化集团公司的控制且该控制并非暂时性的	2021年7月1日	协议约定	620	84	1,223	87	162	-
沧州分公司业务	100%	与本公司在合并前后同受中国石化集团公司的控制且该控制并非暂时性的	2021年7月1日	协议约定	246	(15)	560	(6)	20	-
资产公司业务	100%	与本公司在合并前后同受中国石化集团公司的控制且该控制并非暂时性的	2021年12月1日	协议约定	7,723	(376)	7,177	242	385	-
集团燕山业务	100%	与本公司在合并前后同受中国石化集团公司的控制且该控制并非暂时性的	2021年12月1日	协议约定	3,086	102	3,234	5	392	-
合计					11,688	(200)	12,233	347	1,002	-

(2) 合并成本：

合并成本（人民币百万元）	6,124
--------------	-------

(3) 被合并方于合并日的资产、负债账面价值列示如下：

	合并日 账面价值 人民币百万元	2020年12月31日 账面价值 人民币百万元
流动资产	974	480
总资产	6,712	5,875
流动负债	2,540	1,020
总负债	2,557	1,031
所有者权益	4,155	4,844

本年度纳入合并范围的主要子公司详见附注59。

中国石油化工股份有限公司

财务报表附注（续）

截至2021年12月31日止年度

61 承诺事项

资本承诺

于2021年及2020年12月31日，本集团资本承诺如下：

	2021年 12月31日 人民币百万元	2020年 12月31日 人民币百万元
已授权及已订约(i)	184,430	171,597
已授权但未订约	90,227	33,997
合计	274,657	205,594

资本承诺是关于油气资产的勘探及开发、炼油及化工生产扩容工程和兴建油库、加油站的资本性支出及对外投资承诺支出。

注：

(i) 其中，本集团对外投资承诺的金额为人民币36.48亿元（2020年：人民币131.72亿元）。

对合营公司的承诺

根据本集团与若干合营公司签订的协议，本集团承诺以市场价格为基础自合营公司购买产品。

勘探及生产许可证

本集团已获自然资源部签发的勘探许可证。此勘探许可证最长有效年限为7年，并可于到期后作两次延期申请，每次延期申请均可延长有效期限两年，而延期申请均须于许可证到期前30天作出申请。本集团有责任于每年对许可证所定明的勘探区域作渐增式投资。另外，自然资源部亦会就有关部门之油田储量报告对本集团发生产许可证。除获国务院特别批准，生产许可证一般最长年限为30年。本集团已获国务院特别批准，故生产许可证最长年限为80年，并可于到期前30天作延期申请。

本集团须对勘探许可证及生产许可证之使用权费用，每年向自然资源部付款并结转利润表。截至2021年12月31日止年度计入费用的金额为人民币1.81亿元（2020年：人民币2.31亿元）。

未来的估计年度付款如下：

	2021年 12月31日 人民币百万元	2020年 12月31日 人民币百万元
一年以内	301	390
一至两年	112	99
两至三年	110	66
三至四年	102	63
四至五年	64	56
五年后	846	824
合计	1,535	1,498

本集团前期承诺事项的履行情况与承诺事项无重大差异。

财务报表附注（续）

截至2021年12月31日止年度

62 或有事项

- (a) 根据中国律师的意见，除与本公司在重组中接管的业务相关的或由此产生的负债外，本公司并没有承担任何其他负债，而且本公司无须就中国石化集团有限公司在重组前出现的其他债务和责任，承担共同和个别的责任。
- (b) 于2021年及2020年12月31日，本集团为下列各方信贷、供应协议和工程服务协议作出的担保如下：

	2021年 12月31日 人民币百万元	2020年 12月31日 人民币百万元
合营公司 (i)	9,117	6,390
联营公司 (ii)	5,746	8,450
合计	14,863	14,840

注：

- (i) 本集团为合营公司中安联合煤化工有限责任公司（“中安联合”）和俄罗斯阿穆尔天然气化工综合体有限责任公司（“阿穆尔天然气”）接受银团贷款提供担保，对中安联合和阿穆尔天然气承诺担保金额分别为人民币71.00亿元和人民币232.08亿元。截至2021年12月31日，中安联合实际提款（本集团所持股权比例对应部分）及本集团担保金额为人民币56.80亿元（2020年12月31日：人民币63.90亿元）；阿穆尔天然气实际提款（本集团所持股权比例对应部分）及本集团担保金额为人民币32.64亿元（2020年12月31日：无）。

本集团对阿穆尔天然气的原材料供应协议下的支付义务提供担保，承诺担保金额为人民币154.93亿元。截至2021年12月31日，阿穆尔天然气尚未产生相关支付义务，因此本集团不存在担保金额（2020年12月31日：无）。

本集团对阿穆尔天然气在工程服务协议下的支付工程款等义务提供担保，承诺担保金额为人民币30.12亿元。截至2021年12月31日，阿穆尔天然气相关应付工程款（本集团所持股权比例对应部分）及本集团担保金额为人民币1.73亿元（2020年12月31日：无）。

- (ii) 本集团为联营公司中天合创接受银团贷款提供担保，承诺担保金额为人民币170.50亿元。截至2021年12月31日，中天合创实际提款（本集团所持股权比例对应部分）及本集团担保金额为人民币57.46亿元（2020年12月31日：人民币84.50亿元）。

管理层对特定债务人基于合同的违约风险进行监控，在财务担保的预期信用损失高于财务担保账面金额时确认预计负债。于2021年及2020年12月31日，本集团并无对有关担保相关的预期信用损失计提重大负债。

环保方面的或有负债

根据现行法规，管理层相信没有可能发生将会对本集团的财务状况或经营业绩有重大不利影响的负债。然而，中国政府已经开始执行适用的法规并可能加大执行力度，以及采纳更为严谨的环保标准。环保方面的负债存在着若干不确定因素，影响本集团估计各项补救措施最终费用的能力。这些不确定因素包括：(i)各个场地，包括但不限于炼油厂、油田、加油站、码头及土地开发区（不论是正在运作、已经关闭或已经出售），受污染的真实性质和程度；(ii)所需清理措施的范围；(iii)可供选择的补救策略而产生不同的成本；(iv)环保补救规定方面的变动；及(v)物色新的补救场地。由于未知的可能受污染程度和未知的所需纠正措施的实施时间和范围，现时无法厘定这些日后费用的数额。因此，现时无法合理地估计建议中的或未来的环保法规所引致的环保方面的负债后果，而后果也可能会重大。

截至2021年12月31日止年度，本集团计入合并财务报表标准的污染物清理费用约人民币109.68亿元（2020年：人民币113.68亿元）。

法律方面的或有负债

本集团是某些法律诉讼中的被告，也是在日常业务中出现的其他诉讼中的指定一方。管理层已经评估了这些或有事项、法律诉讼或其他诉讼出现不利结果的可能性，并相信任何由此引致的负债不会对本集团的财务状况、经营业绩或现金流量构成重大的负面影响。

财务报表附注（续）

截至2021年12月31日止年度

63 分部报告

分部信息是按照集团的经营分部来编制的。分部报告的形式是基于本集团管理要求及内部报告制度。

本集团主要经营决策者确定以下五个报告分部，其报告形式与呈报予主要经营决策者用以决定各分部进行资源分配及评价业绩的报告形式一致。本集团并未合并任何经营分部以组成下列经营分部。

- (i) 勘探及开发—勘探及开发油田、生产原油及天然气，并销售这些产品予本集团的炼油分部及外界客户。
- (ii) 炼油—加工及提炼源自本集团勘探及开发分部和外界供应商的原油，以及制造和销售石油产品予本集团的化工、营销及分销分部和外界客户。
- (iii) 营销及分销—在中国拥有及经营油库及加油站，并通过批发及零售网络，在中国分销和销售已炼制的石油产品，主要为汽油及柴油。
- (iv) 化工—制造及销售石化产品、衍生石化产品及其他化工产品予外界客户。
- (v) 本部及其他—主要包括本集团进出口公司的贸易业务和其他子公司所进行的研究及开发工作。

划分这些分部的主要原因是本集团独立地管理勘探及开发、炼油、营销及分销、化工及本部及其他业务。由于这些分部均制造及/或分销不同的产品，应用不同的生产程序，而且在营运和毛利方面各具特点，故每个分部都是各自独立地管理。

(1) 报告分部的收入、利润或亏损、资产及负债的信息

本集团主要经营决策者是按照营业利润来评估各个经营分部的表现和作出资源分配，而没有考虑融资成本或投资收益的影响。分部间转让定价是按本集团政策以市场价格或成本加适当的利润确定。

专属个别分部经营的指定资产和负债计入该分部的总资产和总负债内。分部资产包含全部的有形和无形资产，但货币资金、长期股权投资、递延所得税资产及其他未分配资产除外。分部负债不包括短期借款、一年内到期的非流动负债、长期借款、应付债券、递延所得税负债、其他非流动负债及其他未分配负债。

中国石油化工股份有限公司

财务报表附注（续）

截至2021年12月31日止年度

63 分部报告（续）

(1) 报告分部的收入、利润或亏损、资产及负债的信息（续）

下表所示为本集团各个业务分部的资料：

	2021年 人民币百万元	2020年 人民币百万元
主营业务收入		
勘探及开发		
对外销售	156,026	104,524
分部间销售	87,298	57,513
	243,324	162,037
炼油		
对外销售	167,948	113,214
分部间销售	1,212,455	826,219
	1,380,403	939,433
营销及分销		
对外销售	1,367,605	1,062,447
分部间销售	7,075	4,854
	1,374,680	1,067,301
化工		
对外销售	424,774	322,169
分部间销售	70,242	40,702
	495,016	362,871
本部及其他		
对外销售	563,147	458,154
分部间销售	732,356	430,073
	1,295,503	888,227
抵销分部间销售	(2,109,426)	(1,371,215)
合并主营业务收入	2,679,500	2,048,654
其他经营收入		
勘探及开发	6,674	5,718
炼油	5,161	4,633
营销及分销	36,864	34,905
化工	10,487	8,758
本部及其他	2,198	2,056
合并其他经营收入	61,384	56,070
合并营业收入	2,740,884	2,104,724

中国石油化工股份有限公司

财务报表附注（续）

截至2021年12月31日止年度

63 分部报告（续）

(1) 报告分部的收入、利润或亏损、资产及负债的信息（续）

	2021年 人民币百万元	2020年 人民币百万元
营业利润/（亏损）		
按分部		
勘探及开发	613	(20,570)
炼油	65,360	(6,526)
营销及分销	23,102	19,634
化工	11,361	9,592
本部及其他	9,521	(2,048)
抵销	(4,421)	4,417
分部营业利润	105,536	4,499
投资收益		
勘探及开发	3,023	13,837
炼油	547	13,085
营销及分销	1,796	12,230
化工	11,269	1,662
本部及其他	(10,603)	6,672
分部投资收益	6,032	47,486
减：财务费用	9,010	9,510
加：其他收益	5,850	7,514
公允价值变动损益	3,341	(1,253)
资产处置损益	665	2,067
营业利润	112,414	50,803
加：营业外收入	3,516	2,370
减：营业外支出	7,582	4,732
利润总额	108,348	48,441

中国石油化工股份有限公司

财务报表附注（续）

截至2021年12月31日止年度

63 分部报告（续）

(1) 报告分部的收入、利润或亏损、资产及负债的信息（续）

	2021年 12月31日 人民币百万元	2020年 12月31日 人民币百万元
资产		
分部资产		
勘探及开发	371,100	354,024
炼油	304,785	270,766
营销及分销	377,499	373,430
化工	222,803	194,434
本部及其他	133,961	118,458
合计分部资产	1,410,148	1,311,112
货币资金	221,989	184,412
长期股权投资	209,179	188,342
递延所得税资产	19,389	25,054
其他未分配资产	28,550	29,976
总资产	1,889,255	1,738,896
负债		
分部负债		
勘探及开发	159,358	157,430
炼油	129,103	135,157
营销及分销	210,215	213,455
化工	65,103	47,992
本部及其他	197,447	117,684
合计分部负债	761,226	671,718
短期借款	27,366	20,756
一年内到期的非流动负债	28,651	22,494
长期借款	49,341	45,459
应付债券	42,649	38,356
递延所得税负债	7,910	8,124
其他非流动负债	18,276	17,950
其他未分配负债	37,795	25,319
总负债	973,214	850,176

中国石油化工股份有限公司

财务报表附注（续）

截至2021年12月31日止年度

63 分部报告（续）

(1) 报告分部的收入、利润或亏损、资产及负债的信息（续）

	2021年 人民币百万元	2020年 人民币百万元
资本支出		
勘探及开发	68,148	56,416
炼油	22,469	24,756
营销及分销	21,897	25,403
化工	51,648	28,217
本部及其他	3,786	2,312
	167,948	137,104
折旧和摊销费用		
勘探及开发	52,880	46,273
炼油	20,743	20,090
营销及分销	23,071	23,196
化工	16,093	14,830
本部及其他	2,893	3,072
	115,680	107,461
长期资产减值损失		
勘探及开发	2,467	8,495
炼油	860	1,923
营销及分销	1,211	536
化工	5,332	3,675
本部及其他	165	-
	10,035	14,629

(2) 地区信息

本集团按不同地区列示的本集团对外交易收入和非流动资产（不包括金融资产和递延所得税资产）的地区信息见下表。在列示本集团地区信息时，分部收入是按客户的所在地进行划分，分部资产是按照资产的所在地进行划分。

	2021年 人民币百万元	2020年 人民币百万元
对外交易收入		
中国大陆	2,166,040	1,720,695
新加坡	278,024	215,846
其他	296,820	168,183
	2,740,884	2,104,724
非流动资产		
中国大陆	1,268,814	1,216,267
其他	40,551	36,782
	1,309,365	1,253,049

财务报表附注（续）

截至2021年12月31日止年度

64 金融工具

概要

本集团的金融资产包括货币资金、交易性金融资产、衍生金融资产、应收账款、应收款项融资、其他应收款及其他权益工具投资。本集团的金融负债包括短期借款、衍生金融负债、应付票据、应付账款、应付职工薪酬、其他应付款、长期借款、应付债券及租赁负债。

本集团在日常活动中面临各种金融工具的风险，主要包括：

- 信用风险；
- 流动性风险；及
- 市场风险。

董事会全权负责建立并监督本集团的风险管理架构，以及制定和监察本集团的风险管理政策。

本集团已制定风险管理政策以辨别和分析本集团所面临的风险，并设置适当的风险限制和控制措施以监控风险是否在限制范围内。风险管理政策及系统须定期进行审阅以反映市场环境及本集团经营活动的变化。本集团通过其培训和管理控制及程序，旨在建立具有纪律性及建设性的控制环境，使得身处其中的员工明白自身的角色及义务。内部审计部门会就风险管理控制及程序进行定期和专门的审阅，审阅结果将会上报本集团的审计委员会。

信用风险

(i) 风险管理

如果金融工具涉及的顾客或对方无法履行合同项下的义务对本集团造成的财务损失，即为信用风险。信用风险主要来自本集团的于金融机构的存款（包含结构性存款）及应收客户款项。为控制存款带来的信用风险，本集团仅选择中国的资信评级水平较高的大型金融机构存入现金。本集团的大部分应收账款是关于向石化业内的关联人士和第三方出售石化产品。于2021年12月31日，除应收中国石化集团公司及其子公司的款项外，本集团不存在应收某单一客户款项占本集团应收账款10%以上的情况。本集团不断就本集团顾客的财务状况进行信贷评估，一般不会要求就应收账款提供抵押品。本集团会就呆坏账计提减值亏损。实际的损失并没有超出管理层预期的数额。

货币资金、交易性金融资产、衍生金融资产、应收账款、应收款项融资、其他应收款及长期应收款的账面值为本集团对于金融资产的最大信用风险。

(ii) 金融资产减值

本集团适用预期信用损失模型的金融资产主要为应收账款、应收款项融资和其他应收款。

本集团仅选择中国的资信评级水平较高的大型金融机构存入现金，未发现重大减值损失。

对于应收账款及应收款项融资，本集团采用《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》简化方法按照全部应收账款及应收款项融资整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

本集团依据信用风险特征及逾期天数将应收账款及应收款项融资分为不同组合计算预期信用损失。

预期损失率分别按照截至2021年12月31日或2020年12月31日止36个月的销售收款情况及相关的历史信用损失经验，使用准备矩阵计算上述金融资产的预期信用损失。在确定预期信用损失率时，本集团结合当前状况和前瞻性信息对历史数据进行调整。本集团基于影响客户应收账款及应收款项融资结算能力的宏观经济因素考虑前瞻性信息。

应收账款及应收款项融资详细信息参见附注7及附注8。

本集团将其他应收款（附注10）视为信用风险较低，按照未来12个月内预期信用损失计量损失准备。本集团认为其他应收款对方单位短期内履行合同现金流义务的能力较强，违约风险较低。

流动性风险

流动性风险为本集团在履行与金融负债有关的义务时遇到资金短缺的风险。本集团管理流动性的方法是在正常和资金紧张的情况下尽可能确保有足够的流动性来履行到期债务，而不至于造成不可接受的损失或对本集团信誉的损害。本集团每月编制现金流量预算以确保拥有足够的流动性履行到期财务义务。本集团还与金融机构进行融资磋商，保持一定水平的备用授信额度以降低流动性风险。

于2021年12月31日，本集团从若干中国境内的金融机构获取备用授信额度，提供本集团在无担保条件下借贷总额最高为人民币4,415.59亿元（2020年12月31日：人民币4,439.66亿元）的贷款，加权平均年利率为2.81%（2020年：2.85%）。于2021年12月31日，本集团于该授信额度内的借款金额为人民币117.00亿元（2020年12月31日：人民币40.41亿元），并已计入借款中。

财务报表附注(续)

截至2021年12月31日止年度

64 金融工具(续)

流动性风险(续)

下表显示了本集团于资产负债表日的金融负债，基于未折现的现金流量（包括根据合同利率或本资产负债表日适用的浮动利率计算的应付利息金额）的到期日分析，以及本集团被要求偿还这些负债的最早日期：

	2021年12月31日					
	账面值	未折现现金	一年以内	一年至两年	两年至五年	五年以上
	人民币百万元	人民币百万元	或随时支付 人民币百万元	人民币百万元	人民币百万元	人民币百万元
短期借款	27,366	27,787	27,787	-	-	-
衍生金融负债	3,223	3,223	3,223	-	-	-
应付票据	11,721	11,721	11,721	-	-	-
应付账款	203,919	203,919	203,919	-	-	-
其他应付款及应付职工薪酬	128,749	128,749	128,749	-	-	-
一年内到期的非流动负债	28,651	29,554	29,554	-	-	-
长期借款	49,341	53,704	1,230	19,350	27,786	5,338
应付债券	42,649	47,553	1,195	30,645	10,443	5,270
租赁负债	170,233	280,652	-	12,030	35,412	233,210
合计	665,852	786,862	407,378	62,025	73,641	243,818
	2020年12月31日					
	账面值	未折现现金	一年以内	一年至两年	两年至五年	五年以上
	人民币百万元	人民币百万元	或随时支付 人民币百万元	人民币百万元	人民币百万元	人民币百万元
短期借款	20,756	20,950	20,950	-	-	-
衍生金融负债	4,826	4,826	4,826	-	-	-
应付票据	10,394	10,394	10,394	-	-	-
应付账款	151,514	151,514	151,514	-	-	-
其他应付款及应付职工薪酬	92,141	92,141	92,141	-	-	-
一年内到期的非流动负债	22,494	23,880	23,880	-	-	-
短期应付债券	3,018	3,024	3,024	-	-	-
长期借款	45,459	49,074	936	4,638	41,009	2,491
应付债券	38,356	44,791	1,240	8,044	29,514	5,993
租赁负债	171,740	312,544	-	15,456	43,513	253,575
合计	560,698	713,138	308,905	28,138	114,036	262,059

管理层相信本集团持有的现金、来自经营活动的预期现金流量及自金融机构获得的授信额度可以满足本集团短期及长期的资金需求。

财务报表附注（续）

截至2021年12月31日止年度

64 金融工具（续）

市场风险

市场价格的变动，如外汇汇率及利率的变动即构成市场风险。市场风险管理的目标为管理及控制市场风险于可接受的变量内，并同时最优化风险回报。

(a) 货币风险

货币风险来自以不同于个别实体的功能性货币计量的外币金融工具。

本集团于12月31日不存在不同于个别实体的功能性货币计量的重大外币金融工具，因此没有重大的外汇风险敞口及汇率风险。

(b) 利率风险

本集团的利率风险主要来自短期及长期借款。按浮动利率或固定利率计算的债务导致本集团分别面对现金流利率风险及公允价值利率风险。本集团的短期借款及长期借款的利率和还款期分别载于附注 22 及 31。

于 2021 年 12 月 31 日，假设其它所有条件保持稳定，预计浮动利率上升/下降 100 个基点，将导致本集团的净利润减少/增加约人民币 2.54 亿元（2020 年：减少/增加人民币 2.45 亿元）。此敏感性分析是基于利率变动是发生于资产负债表日及应用于本集团于当日面对现金流利率风险的借款上。此分析与 2020 年的基础一致。

(c) 商品价格风险

本集团从事石油及天然气经营，并使本集团面临与原油、成品油及其他化工产品价格相关的商品价格风险。原油、成品油及其他化工产品价格的波动可能对本集团造成重大影响。本集团使用包括商品期货和商品掉期合约在内的衍生金融工具以规避部分此等风险。

基于对市场的动态研判，结合资源需求和生产经营计划对交易头寸产生的市场风险敞口进行评估和监测，持续管理和对冲因市场变化而产生的商品价格波动风险。

于 2021 年 12 月 31 日，本集团持有若干指定为有效现金流量套期及经济套期的原油、成品油及其他化工产品商品合同。于 2021 年 12 月 31 日，本集团的该等衍生金融资产公允价值为人民币 183.59 亿元（2020 年：人民币 123.53 亿元），该等衍生金融负债公允价值为人民币 32.14 亿元（2020 年：人民币 48.08 亿元）。

于 2021 年 12 月 31 日，假设其他所有因素保持不变，衍生金融工具合同基础价格上升/下降 10 美元每桶，将导致衍生金融工具公允价值的变动使本集团的净利润减少/增加约人民币 29.96 亿元（2020 年：增加/减少人民币 35.92 亿元），并导致本集团的其他综合收益减少/增加约人民币 11.60 亿元（2020 年：增加/减少人民币 103.79 亿元）。此敏感性分析是假设价格变动于资产负债表日发生，并于该日作用于本集团具有商品价格风险的衍生金融工具所做出的。此分析与 2020 年的基础一致。

中国石油化工股份有限公司

财务报表附注（续）

截至2021年12月31日止年度

64 金融工具（续）

公允价值

(i) 公允价值计量的金融工具

下表按公允价值的三个层级列示了在资产负债表日以公允价值计量的金融工具的账面价值。每项金融工具的公允价值计量归为于哪个层级取决于对其公允价值计量而言重要的输入变量的分类的最低层级。这些层级的规定如下：

第一层级（最高层级）：以相同金融工具在活跃市场的报价（未经调整）计量的公允价值。

第二层级：以类似金融工具在活跃市场的报价，或均采用可直接或间接观察的市场数据为主要输入变量的估值技术计量的公允价值。

第三层级（最低层级）：采用非可观察的市场数据为任何主要输入变量的估值技术计量的公允价值。

2021年12月31日

本集团

	第一层级 人民币百万元	第二层级 人民币百万元	第三层级 人民币百万元	合计 人民币百万元
资产				
衍生金融资产：				
— 衍生金融资产	5,883	12,488	-	18,371
应收款项融资：				
— 应收款项融资	-	-	5,939	5,939
其他权益工具投资：				
— 其他投资	179	-	588	767
	6,062	12,488	6,527	25,077
负债				
衍生金融负债：				
— 衍生金融负债	804	2,419	-	3,223
	804	2,419	-	3,223

2020年12月31日

本集团

	第一层级 人民币百万元	第二层级 人民币百万元	第三层级 人民币百万元	合计 人民币百万元
资产				
交易性金融资产：				
— 权益投资（上市及按市场价格）	1	-	-	1
衍生金融资产：				
— 衍生金融资产	9,628	2,900	-	12,528
应收款项融资：				
— 应收款项融资	-	-	8,735	8,735
其他权益工具投资：				
— 其他投资	149	-	1,376	1,525
	9,778	2,900	10,111	22,789
负债				
衍生金融负债：				
— 衍生金融负债	2,471	2,355	-	4,826
	2,471	2,355	-	4,826

中国石油化工股份有限公司

财务报表附注（续）

截至2021年12月31日止年度

64 金融工具（续）

公允价值（续）

(i) 公允价值计量的金融工具（续）

截至2021及2020年12月31日止年度，金融工具第一层级和第二层级之间并无发生转移。

本集团管理层采用现金流量折现模型评估第三层级金融资产的公允价值。管理层评估应收款项融资公允价值的输入值主要是基于利率和商品价格指数的历史波动情况及市场波动发生的可能性。

(ii) 非公允价值计量的金融工具的公允价值

除长期负债和对非公开报价的证券投资外，本集团非公允价值计量的金融工具期限较短，故这些工具的公允价值与账面值相若。长期负债的公允价值是按未来现金贴现值并采用提供予本集团大致上相同性质及还款期的借款的现行市场利率，由0.30%至4.65%（2020年：0.77%至4.65%），而作出估计。下表是本集团于2021年12月31日及2020年12月31日长期负债（不包括中国石化集团公司及其子公司借款）账面值和公允价值：

	2021年 12月31日 人民币百万元	2020年 12月31日 人民币百万元
账面值	88,593	76,674
公允价值	85,610	74,282

本集团没有制定一套必须的内部评估模式评估自中国石化集团公司及其子公司借款的公允价值。基于本集团的重组、现时的资本结构和借款条款，取得类似借款的折现率及借款利率的成本过高。因此，评估该等借款的公允价值并不可行。

除以上项目，于2021年12月31日及2020年12月31日，本集团的各项金融资产和金融负债的账面价值与公允价值之间无重大差异。

65 基本每股收益和稀释每股收益的计算过程

(i) 基本每股收益

基本每股收益以归属于母公司股东的净利润除以本公司发行在外普通股的加权平均数计算：

	2021年	2020年
归属于母公司股东的净利润（人民币百万元）	71,208	33,271
本公司发行在外普通股的加权平均数（百万股）	121,071	121,071
基本每股收益（元/股）	0.588	0.275

普通股的加权平均数计算过程：

	2021年	2020年
年初已发行普通股的加权平均数（百万股）	121,071	121,071
年末已发行普通股的加权平均数（百万股）	121,071	121,071

(ii) 稀释每股收益

本公司不存在稀释性潜在普通股，稀释每股收益等于基本每股收益。

中国石油化工股份有限公司

财务报表附注（续）

截至2021年12月31日止年度

66 净资产收益率及每股收益/（损失）

本集团按照证监会颁布的《公开发行证券公司信息披露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010年修订）以及会计准则相关规定计算的净资产收益率和每股收益/（损失）如下：

	2021年			2020年		
	加权平均 净资产收益率 (%)	基本 每股收益 (元/股)	稀释 每股收益 (元/股)	加权平均 净资产收益率 (%)	基本 每股收益 (元/股)	稀释 每股收益 (元/股)
归属于公司普通股股东的净利润	9.35	0.588	0.588	4.46	0.275	0.275
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润/（亏损）	9.49	0.597	0.597	(0.21)	(0.013)	(0.013)

67 非经常性损益

根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号—非经常性损益》(2008)的规定，本集团非经常性损益列示如下：

	2021年 人民币百万元	2020年 人民币百万元
本年度非经常性（收入）/支出：		
处置非流动资产净收益	(665)	(973)
捐赠支出	165	301
政府补助	(3,085)	(8,605)
持有和处置业务和各项投资的收益	(259)	(37,520)
其他各项非经常性支出净额	4,720	2,992
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	101	(472)
	977	(44,277)
相应税项调整	(72)	6,736
合计	905	(37,541)
其中：		
影响母公司股东净利润的非经常性损益	1,012	(34,836)
影响少数股东净利润的非经常性损益	(107)	(2,705)