

中国石油天然气股份有限公司

截至 2021 年 12 月 31 日止年度财务报表及审计报告

财务报表审计报告



防 伪 编 码: 31000007202262754P

被审计单位名称: 中国石油天然气股份有限公司

审 计 期 间: 2021

报 告 文 号: 普华永道中天审字(2022)第10001号

签字注册会计师: 赵娟

注 师 编 号: 310000072378

签字注册会计师: 李丹

注 师 编 号: 310000070284

事 务 所 名 称: 普华永道中天会计师事务所(特殊普通合伙)

事 务 所 电 话: 021-23238888

事 务 所 地 址: 中国上海市浦东新区东育路588号前滩中心42楼

业务报告使用防伪编码仅说明该业务报告是由依法批准设立的会计师事务所出具，业务报告的法律主体是出具报告的会计师事务所及签字注册会计师。
报告防伪信息查询网址：<https://zxfw.shcpa.org.cn/codeSearch>



审计报告

普华永道中天审字(2022)第 10001 号
(第一页, 共五页)

中国石油天然气股份有限公司全体股东:

一、 审计意见

(一) 我们审计的内容

我们审计了中国石油天然气股份有限公司(以下简称“中国石油”)的财务报表,包括 2021 年 12 月 31 日的合并及公司资产负债表,2021 年度的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表、合并及公司股东权益变动表以及财务报表附注。

(二) 我们的意见

我们认为,后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制,公允反映了中国石油 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。

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。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。

按照中国注册会计师职业道德守则,我们独立于中国石油,并履行了职业道德方面的其他责任。

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。

我们在审计中识别出的关键审计事项为“油气资产账面价值的可收回性”。

三、 关键审计事项 (续)

关键审计事项	我们在审计中如何应对关键审计事项
<p>油气资产账面价值的可收回性</p> <p>参见合并财务报表附注 4 (31) “重要会计估计和判断” 及附注 17 “油气资产”, 截至 2021 年 12 月 31 日油气资产的账面价值为人民币 816,788 百万元, 2021 年度计提的油气资产减值损失的金额为人民币 19,463 百万元。</p> <p>未来原油价格和未来生产成本的不确定性、经营状况和经济前景的变化, 导致截至 2021 年 12 月 31 日油气资产的账面价值可能存在减值迹象。</p> <p>油气资产的账面价值超过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孰高者的差额, 被确认为减值损失。中国石油油气资产可收回金额的确定, 其中涉及的关键估计或假设包括:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 未来原油价格; - 未来生产成本; - 未来产量以及 - 折现率。 	<p>对于该事项, 我们实施了以下主要审计程序:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 了解了管理层油气资产减值测试相关的内部控制和评估流程, 并通过考虑估计不确定性的程度和其他固有风险因素的水平如复杂性、主观性、变化和对管理层偏向或舞弊的敏感性, 评估了重大错报的固有风险; • 评价并测试了与编制油气资产可回收金额相关的关键控制; • 对于某些管理层决定不进一步开发的项目, 与未来发展计划和资本分配决策进行了印证; • 评估了确定油气资产可回收金额方法的恰当性, 包括现金流模型编制方法的恰当性, 并测试了其数据计算的准确性及现金流模型中使用的基础数据的完整性、准确性和相关性; • 将中国石油在现金流模型中采用的未来原油价格与一系列机构公布的原油预测价格进行了比较; • 将现金流模型中采用的未来生产成本与中国石油的历史生产成本、或相关预算、或相关行业数据进行比较;

三、 关键审计事项 (续)

关键审计事项	我们在审计中如何应对关键审计事项
<p>由于 2021 年 12 月 31 日油气资产账面价值金额重大, 且管理层在确定油气资产可收回金额中的关键估计或假设时运用了重大的估计和判断。因此, 我们在审计中重点关注了该事项。</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 将现金流模型中采用的未来原油产量与经中国石油管理层批准的油气储量评估报告中的相关未来产量进行了比较。评估了参与油气储量评估的管理层专家的胜任能力、专业素养及客观性。通过参考历史数据、管理层预算和/或相关行业数据, 评估了与油气储量评估相关的关键估计或假设; • 利用具有专业技能和知识的专业人员协助评估管理层采用的折现率的适当性。 <p>基于所执行的工作, 我们认为管理层在确定油气资产可收回金额中采用的关键估计或假设和使用的数据得到了证据支持。</p>

四、 其他信息

中国石油管理层对其他信息负责。其他信息包括中国石油 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。基于我们已经执行的工作, 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

中国石油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,管理层负责评估中国石油的持续经营能力,披露与持续经营相关的事项(如适用),并运用持续经营假设,除非管理层计划清算中国石油、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督中国石油的财务报告过程。

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:

(一) 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。

(二) 了解与审计相关的内部控制,以设计恰当的审计程序。

(三) 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。

(四) 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,就可能导致对中国石油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中国石油不能持续经营。

普华永道中天审字(2022)第 10001 号
(第五页, 共五页)

六、 注册会计师对财务报表审计的责任 (续)

(五) 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。

(六) 就中国石油中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据, 以对合并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。

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。

普华永道中天
会计师事务所 (特殊普通合伙)

中国·上海市
2022年3月31日

注册会计师



赵娟 (项目合伙人)

注册会计师



李丹

中国石油天然气股份有限公司

2021年12月31日合并及公司资产负债表

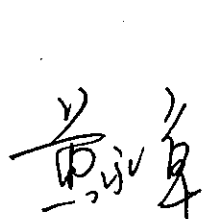
(除特别注明外, 金额单位为人民币百万元)

资产	附注	2021年12月31日	2020年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
		合并	合并	公司	公司
流动资产					
货币资金	7	163,536	145,950	35,505	42,787
应收账款	8	56,659	52,325	7,429	8,412
应收款项融资	9	3,975	8,076	3,598	2,830
预付款项	10	14,598	21,626	6,273	8,861
其他应收款	11	39,554	26,834	4,327	14,738
存货	12	143,848	128,539	95,828	77,813
持有待售资产		-	42,615	-	-
其他流动资产	13	58,668	60,802	44,442	44,614
流动资产合计		480,838	486,767	197,402	200,055
非流动资产					
其他权益工具投资	14	1,176	910	388	427
长期股权投资	15	265,884	250,698	461,462	451,677
固定资产	16	418,837	415,988	259,790	264,241
油气资产	17	816,788	813,888	622,093	598,665
在建工程	18	223,671	222,215	150,829	142,470
使用权资产	19	139,359	144,338	61,889	66,765
无形资产	20	90,587	86,101	68,884	65,841
商誉	21	7,987	8,125	43	30
长期待摊费用	22	11,391	11,869	8,384	8,980
递延所得税资产	36	12,161	11,364	-	2,008
其他非流动资产	23	33,854	36,137	12,786	13,524
非流动资产合计		2,021,695	2,001,633	1,646,548	1,614,628
资产总计		2,502,533	2,488,400	1,843,950	1,814,683

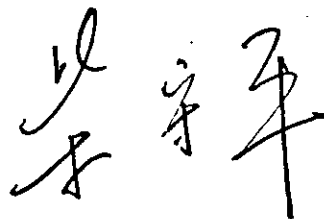
后附财务报表附注为财务报表的组成部分



董事长 戴厚良



董事兼总裁 黄永章



财务总监 柴守平

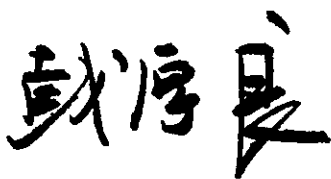
中国石油天然气股份有限公司

2021年12月31日合并及公司资产负债表(续)

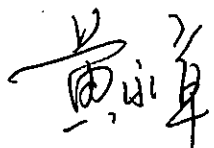
(除特别注明外, 金额单位为人民币百万元)

负债及股东权益	附注	2021年12月31日	2020年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
		合并	合并	公司	公司
流动负债					
短期借款	25	40,010	41,354	23,328	25,923
应付票据	26	20,089	19,313	19,369	18,203
应付账款	27	237,102	220,318	90,968	99,276
合同负债	28	78,481	91,477	57,698	59,877
应付职工薪酬	29	8,975	8,649	6,669	6,559
应交税费	30	76,774	63,724	51,615	45,769
其他应付款	31	28,493	56,250	72,324	74,496
持有待售负债		-	9,956	-	-
一年内到期的非流动负债	32	19,893	81,769	8,644	64,745
其他流动负债		8,341	12,608	5,918	1,791
流动负债合计		518,158	605,418	336,533	396,639
非流动负债					
长期借款	33	198,005	160,140	99,767	68,829
应付债券	34	89,170	91,239	85,000	87,000
租赁负债	19	123,222	122,644	47,976	47,983
预计负债	35	129,405	114,819	90,941	81,941
递延所得税负债	36	26,654	16,390	7,914	-
其他非流动负债		8,795	10,865	4,678	5,496
非流动负债合计		575,251	516,097	336,276	291,249
负债合计		1,093,409	1,121,515	672,809	687,888
股东权益					
股本	37	183,021	183,021	183,021	183,021
资本公积	38	127,375	127,222	127,207	127,044
专项储备		9,231	10,810	4,829	4,708
其他综合收益	56	(34,737)	(32,128)	250	455
盈余公积	39	211,970	203,557	200,878	192,465
未分配利润	40	766,955	722,939	654,956	619,102
归属于母公司股东权益合计		1,263,815	1,215,421	1,171,141	1,126,795
少数股东权益	41	145,309	151,464	-	-
股东权益合计		1,409,124	1,366,885	1,171,141	1,126,795
负债及股东权益总计		2,502,533	2,488,400	1,843,950	1,814,683

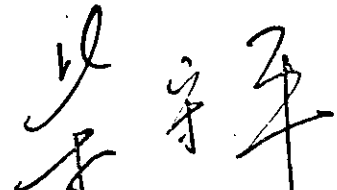
后附财务报表附注为财务报表的组成部分



董事长 戴厚良



董事兼总裁 黄永章



财务总监 柴守平

中国石油天然气股份有限公司

2021 年度合并及公司利润表

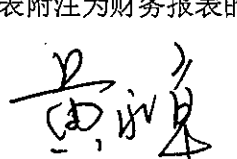
(除特别注明外，金额单位为人民币百万元)

项目	附注	2021 年度	2020 年度	2021 年度	2020 年度
		合并	合并	公司	公司
营业收入	42	2,614,349	1,933,836	1,413,409	1,097,522
减：营业成本	42	(2,071,504)	(1,546,604)	(1,036,399)	(858,403)
税金及附加	43	(226,664)	(194,904)	(175,883)	(153,214)
销售费用	44	(71,295)	(71,476)	(48,777)	(49,707)
管理费用	45	(51,701)	(55,315)	(30,481)	(33,558)
研发费用	46	(16,729)	(15,746)	(12,613)	(11,748)
财务费用	47	(17,043)	(24,304)	(14,972)	(20,781)
其中：利息费用		(19,739)	(26,528)	(15,162)	(20,484)
利息收入		2,984	3,023	765	558
加：其他收益	48	14,251	9,889	12,274	6,976
投资收益	49	35,389	51,845	26,044	114,412
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		13,267	3,533	10,604	5,314
信用减值损失	50	(353)	(341)	(905)	(143)
资产减值损失	51	(27,611)	(23,520)	(6,761)	(13,110)
资产处置收益	52	1,091	1,423	931	1,302
营业利润		182,180	64,783	125,867	79,548
加：营业外收入	53(a)	2,983	4,109	2,192	3,206
减：营业外支出	53(b)	(26,969)	(12,823)	(21,887)	(7,526)
利润总额		158,194	56,069	106,172	75,228
减：所得税费用	54	(43,507)	(22,588)	(22,039)	(12,483)
净利润		114,687	33,481	84,133	62,745
按经营持续性分类：					
持续经营净利润		114,687	33,481	84,133	62,745
终止经营净利润		-	-	-	-
按所有权归属分类：					
归属于母公司股东的净利润		92,161	19,002	84,133	62,745
少数股东损益		22,526	14,479	-	-
其他综合收益的税后净额	56	(4,501)	(11,130)	(205)	(524)
归属于母公司股东的其他综合收益的税后净额		(2,609)	(4,372)	(205)	(524)
(一)不能重分类进损益的其他综合收益					
其他权益工具投资公允价值变动		79	(22)	(30)	(10)
(二)将重分类进损益的其他综合收益					
权益法下可转损益的其他综合收益		(4)	(441)	(175)	(514)
外币财务报表折算差额		(2,684)	(3,909)	-	-
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		(1,892)	(6,758)	-	-
综合收益总额		110,186	22,351	83,928	62,221
归属于：					
母公司股东		89,552	14,630	83,928	62,221
少数股东		20,634	7,721	-	-
每股收益					
基本每股收益(人民币元)	55	0.50	0.10	0.46	0.34
稀释每股收益(人民币元)	55	0.50	0.10	0.46	0.34

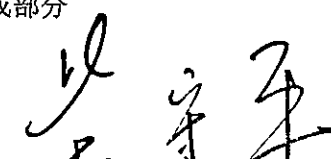
后附财务报表附注为财务报表的组成部分



董事长 戴厚良



董事兼总裁 黄永章



财务总监 柴守平

中国石油化工股份有限公司
2021 年度合并及公司现金流量表
(除特别注明外, 金额单位为人民币百万元)

项目	附注	2021 年度 合并	2020 年度 合并	2021 年度 公司	2020 年度 公司
经营活动产生的现金流量					
销售商品、提供劳务收到的现金		2,575,909	2,193,695	1,585,380	1,232,032
收到其他与经营活动有关的现金		132,521	15,376	13,466	11,293
经营活动现金流入小计		2,708,430	2,209,071	1,598,846	1,243,325
购买商品、接受劳务支付的现金		(1,722,631)	(1,414,729)	(972,088)	(704,419)
支付给职工以及为职工支付的现金		(154,384)	(150,474)	(113,521)	(109,365)
支付的各项税费		(310,416)	(269,761)	(233,375)	(190,333)
支付其他与经营活动有关的现金		(179,530)	(55,532)	(39,092)	(47,658)
经营活动现金流出小计		(2,366,961)	(1,890,496)	(1,358,076)	(1,051,775)
经营活动产生的现金流量净额	58(a)	341,469	318,575	240,770	191,550
投资活动产生的现金流量					
收回投资收到的现金		37,345	3,633	5,689	16,936
取得投资收益所收到的现金		15,110	7,310	41,802	21,246
处置固定资产、油气资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		3,780	1,269	2,798	726
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		32,057	82,767	-	80,588
投资活动现金流入小计		88,292	94,979	50,289	119,496
购建固定资产、油气资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		(265,563)	(256,727)	(193,939)	(167,375)
投资支付的现金		(35,761)	(20,238)	(9,977)	(19,932)
投资活动现金流出小计		(301,324)	(276,965)	(203,916)	(187,307)
投资活动使用的现金流量净额		(213,032)	(181,986)	(153,627)	(67,811)
筹资活动产生的现金流量					
吸收投资收到的现金		673	613	-	-
其中: 子公司吸收少数股东投资收到的现金		673	613	-	-
取得借款收到的现金		810,092	989,492	172,284	306,501
筹资活动现金流入小计		810,765	990,105	172,284	306,501
偿还债务支付的现金		(836,434)	(1,017,662)	(201,472)	(344,847)
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		(69,195)	(59,042)	(60,933)	(41,744)
其中: 子公司支付给少数股东的股利、利润		(16,508)	(14,264)	-	-
子公司资本减少		(69)	(5)	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金		(13,038)	(12,796)	(5,854)	(7,498)
筹资活动现金流出小计		(918,736)	(1,089,505)	(268,259)	(394,089)
筹资活动使用的现金流量净额		(107,971)	(99,400)	(95,975)	(87,588)
汇率变动对现金及现金等价物的影响		(2,308)	(4,967)	-	-
现金及现金等价物净增加额	58(b)	18,158	32,222	(8,832)	36,151
加: 期初现金及现金等价物余额		118,631	86,409	40,787	4,636
期末现金及现金等价物余额	58(c)	136,789	118,631	31,955	40,787

后附财务报表附注为财务报表的组成部分

戴厚良

董事长 戴厚良

黄永章

董事兼总裁 黄永章

柴守平

财务总监 柴守平

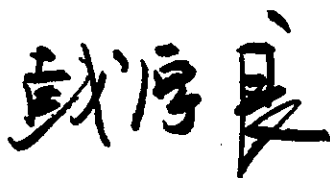
中国石油天然气股份有限公司

2021 年度合并股东权益变动表

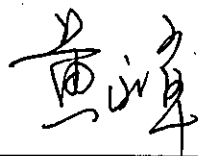
(除特别注明外, 金额单位为人民币百万元)

项目	归属于母公司股东权益							少数股 东权益	股东权益 合计
	股本	资本 公积	专项 储备	其他综 合收益	盈余 公积	未分配 利润	小计		
2020 年 1 月 1 日余额	183,021	127,314	12,443	(27,756)	197,282	738,124	1,230,428	214,150	1,444,578
2020 年度增减变动额									
综合收益总额	-	-	-	(4,372)	-	19,002	14,630	7,721	22,351
专项储备-安全生产费									
本期提取	-	-	5,952	-	-	-	5,952	343	6,295
本期使用	-	-	(7,585)	-	-	-	(7,585)	(215)	(7,800)
利润分配									
提取盈余公积	-	-	-	-	6,275	(6,275)	-	-	-
对股东的分配	-	-	-	-	-	(28,078)	(28,078)	(14,827)	(42,905)
其他权益变动									
与少数股东的权益性 交易	-	-	-	-	-	-	-	(2)	(2)
少数股东资本投入	-	2	-	-	-	-	2	823	825
收购子公司	-	1	-	-	-	-	1	1,186	1,187
处置子公司	-	-	-	-	-	-	-	(57,914)	(57,914)
其他	-	(95)	-	-	-	166	71	199	270
2020 年 12 月 31 日余额	183,021	127,222	10,810	(32,128)	203,557	722,939	1,215,421	151,464	1,366,885
2021 年 1 月 1 日余额	183,021	127,222	10,810	(32,128)	203,557	722,939	1,215,421	151,464	1,366,885
2021 年度增减变动额									
综合收益总额	-	-	-	(2,609)	-	92,161	89,552	20,634	110,186
专项储备-安全生产费									
本期提取	-	-	5,612	-	-	-	5,612	10	5,622
本期使用	-	-	(7,191)	-	-	-	(7,191)	(181)	(7,372)
利润分配									
提取盈余公积	-	-	-	-	8,413	(8,413)	-	-	-
对股东的分配	-	-	-	-	-	(39,866)	(39,866)	(15,975)	(55,841)
其他权益变动									
与少数股东的权益性 交易	-	(15)	-	-	-	-	(15)	(19)	(34)
少数股东资本投入	-	-	-	-	-	-	-	1,059	1,059
收购子公司	-	-	-	-	-	-	-	769	769
处置子公司	-	-	-	-	-	-	-	(12,380)	(12,380)
其他	-	168	-	-	-	134	302	(72)	230
2021 年 12 月 31 日余额	183,021	127,375	9,231	(34,737)	211,970	766,955	1,263,815	145,309	1,409,124

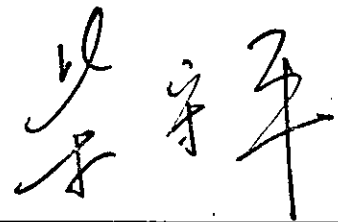
后附财务报表附注为财务报表的组成部分



董事长 戴厚良



董事兼总裁 黄永章



财务总监 柴守平

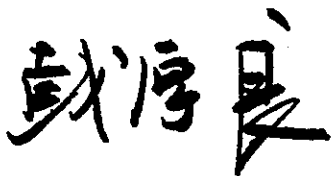
中国石油天然气股份有限公司

2021 年度公司股东权益变动表

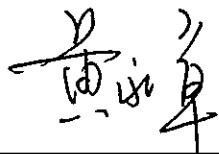
(除特别注明外，金额单位为人民币百万元)

项目	股本	资本公积	专项储备	其他综合收益	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
2020 年 1 月 1 日余额	183,021	127,845	6,513	979	186,190	590,727	1,095,275
2020 年度增减变动额							
综合收益总额	-	-	-	(524)	-	62,745	62,221
专项储备-安全生产费							
本期提取	-	-	2,006	-	-	-	2,006
本期使用	-	-	(3,811)	-	-	-	(3,811)
利润分配							
提取盈余公积	-	-	-	-	6,275	(6,275)	-
对股东的分配	-	-	-	-	-	(28,078)	(28,078)
其他权益变动	-	(801)	-	-	-	(17)	(818)
2020 年 12 月 31 日余额	183,021	127,044	4,708	455	192,465	619,102	1,126,795
2021 年 1 月 1 日余额	183,021	127,044	4,708	455	192,465	619,102	1,126,795
2021 年度增减变动额							
综合收益总额	-	-	-	(205)	-	84,133	83,928
专项储备-安全生产费							
本期提取	-	-	3,558	-	-	-	3,558
本期使用	-	-	(3,437)	-	-	-	(3,437)
利润分配							
提取盈余公积	-	-	-	-	8,413	(8,413)	-
对股东的分配	-	-	-	-	-	(39,866)	(39,866)
其他权益变动	-	163	-	-	-	-	163
2021 年 12 月 31 日余额	183,021	127,207	4,829	250	200,878	654,956	1,171,141

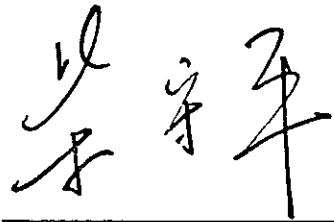
后附财务报表附注为财务报表的组成部分



董事长 戴厚良



董事兼总裁 黄永章



财务总监 柴守平

1 公司简介

中国石油化工股份有限公司(“本公司”)是由中国石油化工集团公司根据中华人民共和国(“中国”)原国家经济贸易委员会《关于同意设立中国石油化工股份有限公司的复函》(国经贸企改[1999]1024 号), 将核心业务及与这些业务相关的资产和负债进行重组, 并由中国石油化工集团公司作为独家发起人, 以发起方式于 1999 年 11 月 5 日注册成立的股份有限公司。2017 年 12 月 19 日, 中国石油化工集团公司名称变更为中国石油天然气集团有限公司(变更前后均简称“中国石油集团”)。中国石油集团为一家在中国注册成立的国有独资公司。本公司及其子公司统称为“本集团”。

本集团主要业务包括: (i) 原油及天然气的勘探、开发、输送、生产及销售; (ii) 原油及石油产品的炼制, 基本及衍生化工产品、其他化工产品的生产和销售; (iii) 炼油产品和非油品的销售及贸易业务; 及(iv) 天然气的输送及销售。本集团主要子公司的情况详见附注 6(1)。

本财务报表由本公司董事会于 2022 年 3 月 31 日批准报出。

2 编制基础

本财务报表按照中国财政部(“财政部”)颁布的企业会计准则及其他相关规定(“企业会计准则”)的要求编制。本集团以持续经营为基础编制财务报表。

此外, 本集团的财务报表同时符合中国证券监督管理委员会(“证监会”)2014 年修订的《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》有关财务报表及附注的披露要求。

3 遵循企业会计准则的声明

本公司 2021 年度财务报表符合企业会计准则的要求, 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。

4 重要会计政策和会计估计

(1) 会计年度

会计年度为公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

(2) 营业周期

本公司将从原油、天然气等资产的勘探或购买起，经过开采、运输、加工等过程，至实现现金及现金等价物的期间作为正常营业周期。

(3) 记账本位币

本公司及绝大多数子公司的记账本位币为人民币。本集团合并财务报表以人民币列示。

(4) 计量属性

除特别说明采用公允价值、可变现净值、现值等计量属性之外，一般采用历史成本计量。

(5) 外币折算

(a) 外币交易

外币交易按交易发生日的即期汇率将外币金额折算为人民币入账。

于资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日的即期汇率折算为人民币，为购建符合借款费用资本化条件的资产而借入的外币专门借款产生的汇兑差额在资本化期间内予以资本化；其他汇兑差额直接计入当期损益。以历史成本计量的外币非货币性项目，于资产负债表日采用交易发生日的即期汇率折算。汇率变动对现金的影响额在现金流量表中单独列示。

(b) 外币财务报表的折算

境外经营的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，股东权益中除未分配利润及其他综合收益中的外币报表折算差额项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。境外经营的利润表中的收入与费用项目，采用交易发生日即期汇率的近似汇率进行折算。上述折算产生的外币报表折算差额，在其他综合收益中列示。境外经营的现金流量项目，采用现金流量发生日即期汇率的近似汇率折算。汇率变动对现金的影响额在现金流量表中单独列示。

(6) 现金及现金等价物

现金及现金等价物是指库存现金及可随时用于支付的存款，以及持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金及价值变动风险很小的投资。

4 重要会计政策和会计估计(续)

(7) 金融工具

本集团的金融工具包括货币资金、除长期股权投资以外的股权投资、应收款项、应付款项、借款、应付债券及股本等。

(a) 金融资产及金融负债的确认和初始计量

金融资产和金融负债在本集团成为金融工具合同的一方时, 于资产负债表内确认。

除不具有重大融资成分的应收账款外, 在初始确认时, 金融资产及金融负债均以公允价值计量。以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债, 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或金融负债, 相关交易费用计入初始确认金额。对于未包含重大融资成分或不考虑不超过一年的合同中的融资成分的应收账款, 本集团按照附注 4(22)的会计政策确定的交易价格进行初始计量。

(b) 金融资产的分类和后续计量

(i) 本集团金融资产的分类

本集团在初始确认时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, 将金融资产分为不同类别: 以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产及以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

除非本集团改变管理金融资产的业务模式, 在此情形下, 所有受影响的相关金融资产在业务模式发生变更后的首个报告期间的第一天进行重分类, 否则金融资产在初始确认后不得进行重分类。

本集团将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产, 分类为以摊余成本计量的金融资产:

- 本集团管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标;
- 该金融资产的合同条款规定, 在特定日期产生的现金流量, 仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

4 重要会计政策和会计估计(续)

(7) 金融工具(续)

(b) 金融资产的分类和后续计量(续)

(i) 本集团金融资产的分类(续)

本集团将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产, 分类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:

- 本集团管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标;
- 该金融资产的合同条款规定, 在特定日期产生的现金流量, 仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

对于非交易性权益工具投资, 本集团可在初始确认时将其不可撤销地指定为以公允价值计量且变动计入其他综合收益的金融资产。该指定在单项投资的基础上作出, 且相关投资从发行者的角度符合权益工具的定义。

除上述以摊余成本计量和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外, 本集团将其余所有的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

管理金融资产的业务模式, 是指本集团如何管理金融资产以产生现金流量。业务模式决定本集团所管理金融资产现金流量的来源是收取合同现金流量、出售金融资产还是两者兼有。本集团以客观事实为依据、以关键管理人员决定的对金融资产进行管理的特定业务目标为基础, 确定管理金融资产的业务模式。

本集团对金融资产的合同现金流量特征进行评估, 以确定相关金融资产在特定日期产生的合同现金流量是否仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。其中, 本金是指金融资产在初始确认时的公允价值; 利息包括对货币时间价值、与特定时期未偿付本金金额相关的信用风险、以及其他基本借贷风险、成本和利润的对价。此外, 本集团对可能导致金融资产合同现金流量的时间分布或金额发生变更的合同条款进行评估, 以确定其是否满足上述合同现金流量特征的要求。

4 重要会计政策和会计估计(续)

(7) 金融工具(续)

(b) 金融资产的分类和后续计量(续)

(ii) 本集团金融资产的后续计量

- 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产:

初始确认后, 对于该类金融资产以公允价值进行后续计量, 产生的利得或损失(包括利息和股利收入)计入当期损益, 除非该金融资产属于套期关系的一部分。

- 以摊余成本计量的金融资产:

初始确认后, 对于该类金融资产采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失, 在终止确认、重分类、按照实际利率法摊销或确认减值时, 计入当期损益。

- 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资:

初始确认后, 对于该类金融资产以公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益, 其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时, 将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, 计入当期损益。

- 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资:

初始确认后, 对于该类金融资产以公允价值进行后续计量。股利收入计入损益, 其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时, 将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。

(c) 金融负债的分类和后续计量

本集团将金融负债分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债及以摊余成本计量的金融负债。

- 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债:

该类金融负债包括交易性金融负债(含属于金融负债的衍生工具)和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

4 重要会计政策和会计估计(续)

(7) 金融工具(续)

(c) 金融负债的分类和后续计量(续)

初始确认后, 对于该类金融负债以公允价值进行后续计量, 除与套期会计有关外, 产生的利得或损失(包括利息费用)计入当期损益。

- 以摊余成本计量的金融负债:

初始确认后, 对该类金融负债采用实际利率法以摊余成本计量。

(d) 抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示, 没有相互抵销。但是, 同时满足下列条件的, 以相互抵销后的净额在资产负债表内列示:

- 本集团具有抵销已确认金额的法定权利, 且该种法定权利是当前可执行的;
- 本集团计划以净额结算, 或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

(e) 金融资产和金融负债的终止确认

满足下列条件之一时, 本集团终止确认该金融资产:

- 收取该金融资产现金流量的合同权利终止;
- 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;
- 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, 但是未保留对该金融资产的控制。

金融资产转移整体满足终止确认条件的, 本集团将下列两项金额的差额计入当期损益:

- 所被转移金融资产在终止确认日的账面价值;
- 因转移金融资产而收到的对价, 与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额(涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资)之和。

金融负债(或其一部分)的现时义务已经解除的, 本集团终止确认该金融负债(或该部分金融负债)。

4 重要会计政策和会计估计(续)

(7) 金融工具(续)

(f) 减值

本集团以预期信用损失为基础, 对以摊余成本计量的金融资产、合同资产及以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资进行减值会计处理并确认损失准备。

本集团持有的其他以公允价值计量的金融资产不适用预期信用损失模型, 包括以公允价值计量且其变动计入当期损益的债权投资及权益工具投资, 指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资, 以及衍生金融资产。

(i) 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。

在计量预期信用损失时, 本集团需考虑的最长期间为企业面临信用风险的最长合同期限(包括考虑续约选择权)。

整个存续期预期信用损失, 是指因金融工具整个预计存续期内所有可能发生的违约事件而导致的预期信用损失。

未来 12 个月内预期信用损失, 是指因资产负债表日后 12 个月内(若金融工具的预计存续期少于 12 个月, 则为预计存续期)可能发生的金融工具违约事件而导致的预期信用损失, 是整个存续期预期信用损失的一部分。

对于应收账款和合同资产, 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其损失准备。本集团基于历史信用损失经验、使用准备矩阵计算上述金融资产的预期信用损失, 相关历史经验根据资产负债表日借款人的特定因素、以及对当前状况和未来经济状况预测的评估进行调整。

除应收账款和合同资产外, 本集团对信用风险较低或信用风险自初始确认后并未显著增加的金融工具, 按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备, 对应收账款和合同资产按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

4 重要会计政策和会计估计(续)

(7) 金融工具(续)

(f) 减值(续)

(i) 预期信用损失的计量(续)

在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时, 本集团考虑无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的合理且有依据的信息, 包括前瞻性信息。

(ii) 具有较低的信用风险

如果金融工具的违约风险较低, 借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强, 并且即便较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化但未必一定降低借款人履行其合同现金流量义务的能力, 该金融工具被视为具有较低的信用风险。

(iii) 信用风险显著增加

本集团通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险, 以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的相对变化, 以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

(iv) 已发生信用减值的金融资产

本集团在资产负债表日评估以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资是否已发生信用减值。当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时, 该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息:

- 发行方或债务人发生重大财务困难;
- 债务人违反合同, 如偿付利息或本金违约或逾期等;
- 本集团出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑, 给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步;
- 债务人很可能破产或进行其他财务重组;
- 发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失。

4 重要会计政策和会计估计(续)

(7) 金融工具(续)

(f) 减值(续)

(v) 预期信用损失准备的列报

为反映金融工具的信用风险自初始确认后的变化, 本集团在每个资产负债表日重新计量预期信用损失, 由此形成的损失准备的增加或转回金额, 应当作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产, 损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值; 对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资, 本集团在其他综合收益中确认其损失准备, 不抵减该金融资产的账面价值。

(vi) 核销

如果本集团不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回, 则直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。这种情况通常发生在本集团确定债务人没有资产或收入来源可产生足够的现金流量以偿还将被减记的金额。但是, 被减记的金融资产仍可能受到本集团催收到期款项相关执行活动的影响。

已减记的金融资产以后又收回的, 作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

(g) 金融工具的公允价值确定

存在活跃市场的金融工具, 以市场参与者在计量日发生的有序交易中, 出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格确定其公允价值。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。

在估计公允价值时, 考虑市场参与者在计量日对相关资产或负债进行定价时考虑的特征(包括资产状况及所在位置、对资产出售或者使用的限制等), 并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。使用的估值技术主要包括市场法、收益法和成本法。

4 重要会计政策和会计估计(续)

(8) 存货

存货包括原油及其他原材料、在产品、产成品和零配件及低值易耗品等，按成本与可变现净值孰低计量。

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发生的其他支出。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生产制造费用。

存货发出时的成本主要按加权平均法核算，产成品和在产品成本包括原油及其他原材料、直接人工以及在正常生产能力下按照一定方法分配的制造费用。零配件及低值易耗品包括低值易耗品和包装物等，低值易耗品采用分次摊销法、包装物采用一次转销法进行摊销。

存货跌价准备按存货成本高于其可变现净值的差额计提。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。

本集团的存货盘存制度为永续盘存制。

(9) 长期股权投资及共同经营

长期股权投资包括本公司对子公司的股权投资、本集团对合营企业和联营企业的股权投资。

对于企业合并形成的长期股权投资：同一控制下企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照取得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初始投资成本；非同一控制下企业合并取得的长期股权投资，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长期股权投资的初始投资成本。

对于以企业合并以外的其他方式取得的长期股权投资：支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本；发行权益性证券取得的长期股权投资，以发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

4 重要会计政策和会计估计(续)

(9) 长期股权投资及共同经营(续)

(a) 子公司

对子公司投资, 在公司财务报表中按照成本法确定的金额列示, 在编制合并财务报表时按权益法调整后进行合并。

采用成本法核算的长期股权投资, 按照初始投资成本计量, 除非投资符合持有待售的条件。被投资单位宣告分派的现金股利或利润, 确认为投资收益计入当期损益。

本集团主要子公司见附注 6(1)。

(b) 合营企业和联营企业

合营企业是指本集团与其他合营方对其实施共同控制且仅对其净资产享有权利的一项安排; 联营企业是指本集团对其财务和经营决策具有重大影响的被投资单位。

共同控制是指按照相关约定对某项安排所享有的控制, 并且该安排的相关活动(即对安排的回报产生重大影响的活动)必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。

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。

对合营企业和联营企业投资采用权益法核算。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, 以初始投资成本作为长期股权投资成本; 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, 其差额计入当期损益, 并相应调整长期股权投资成本。

采用权益法核算时, 本集团按应享有或应分担的被投资单位的净损益和其他综合收益的份额分别确认当期投资损益和其他综合收益。确认被投资单位发生的净亏损, 以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对被投资单位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或有事项准则所规定的预计负债确认条件的, 继续确认投资损失并作为预计负债核算。被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外股东权益的其他变动, 在持股比例不变的情况下, 本集团按照持股比例计算应享有或承担的部分直接计入股东权益。被投资单位分派的利润或现金股利于宣告分派时按照本集团应分得的部分, 相应减少长期股权投资的账面价值。本集团与被投资单位之间未实现的内部交易损益按照应享有的比例计算归属于本集团的部分, 予以抵销, 在此基础上确认投资损益。本集团与被投资单位内部交易产生的未实现损失, 属于资产减值损失的, 全额确认该损失, 相应的未实现损失不予抵销。本集团向被投资单位投出业务, 本集团因此取得长期股权投资但未取得控制权的, 应以投出业务的公允价值作为新增长期股权投资的初始投资成本, 初始投资成本与投出业务的账面价值之差, 全额计入当期损益。

4 重要会计政策和会计估计(续)

(9) 长期股权投资及共同经营(续)

(c) 长期股权投资减值

对子公司、合营企业、联营企业的长期股权投资, 当其可收回金额低于其账面价值时, 账面价值减记至可收回金额(附注 4(16))。减值损失一经确认, 以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

(d) 共同经营

共同经营是指本集团与其他合营方共同控制且本集团享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的一项安排。

本集团主要按照下述原则确认与共同经营中利益份额相关的项目:

- 确认单独所持有的资产, 以及按份额确认共同持有的资产;
- 确认单独所承担的负债, 以及按份额确认共同承担的负债;
- 确认出售享有的共同经营产出份额所产生的收入;
- 按份额确认共同经营因出售产出所产生的收入;
- 确认单独所发生的费用, 以及按份额确认共同经营发生的费用。

(10) 固定资产

固定资产包括房屋及建筑物、机器设备、运输工具以及其他。购置或新建的固定资产按取得时的成本进行初始计量。本公司在进行公司制改建时, 国有股股东投入的固定资产, 按国有资产管理部门确认的评估值作为入账价值。

与固定资产有关的后续支出, 在相关的经济利益很可能流入本集团且其成本能够可靠的计量时, 计入固定资产成本; 对于被替换的部分, 终止确认其账面价值; 所有其他后续支出于发生时计入当期损益。

固定资产折旧采用年限平均法并按其入账价值减去预计净残值后的余额在预计可使用年限内计提。对计提了减值准备的固定资产, 则在未来期间按扣除已计提固定资产减值准备后的净额并依据尚可使用年限确定折旧额。

4 重要会计政策和会计估计(续)

(10) 固定资产(续)

固定资产的预计使用年限、净残值率及年折旧率列示如下：

	预计使用年限	预计净残值率%	年折旧率%
房屋及建筑物	8 至 40 年	5	2.4 至 11.9
机器设备	4 至 30 年	3 至 5	3.2 至 24.3
运输工具	4 至 14 年	5	6.8 至 23.8
其他	5 至 12 年	5	7.9 至 19.0

对固定资产的预计使用年限、预计净残值和折旧方法于每年年度终了进行复核并作适当调整。

当固定资产的可收回金额低于其账面价值时，账面价值减记至可收回金额(附注 4(16))。

当固定资产被处置、或者预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

(11) 油气资产

油气资产是指持有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设施。

为取得矿区权益而发生的成本在发生时予以资本化，按照取得时的成本进行初始计量。矿区权益取得后发生的探矿权使用费、采矿权使用费和租金等维持矿区权益的支出计入当期损益。

中国自然资源部依据有关部门批准的储量报告向申请人颁发采矿许可证。

未证实矿区权益不计提折耗，除此之外的油气资产以油田为单位按产量法进行摊销。产量法折耗率在采矿许可证的现有期限内、根据油气储量在现有设施中的预计可生产量决定。

油气资产的可收回金额低于其账面价值时，账面价值减记至可收回金额；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(附注 4(16))。

4 重要会计政策和会计估计(续)

(12) 在建工程

在建工程按实际发生的成本计量。实际成本包括建筑费用、其他为使在建工程达到预定可使用状态所发生的必要支出以及在资产达到预定可使用状态之前所发生的符合资本化条件的借款费用。在建工程在达到预定可使用状态时, 转入固定资产并自次月起开始计提折旧。

油气勘探支出包括钻井勘探支出和非钻井勘探支出, 钻井勘探支出的资本化采用成果法。油气勘探支出中的钻井勘探支出在完井后, 确定该井发现了证实储量的, 将钻探该井的支出结转为井及相关设施成本。确定该井未发现证实储量的, 将钻探该井的支出扣除净残值后计入当期损益。确定部分井段发现了证实储量的, 将发现证实储量的有效井段的钻井勘探支出结转为井及相关设施成本, 无效井段钻井勘探累计支出转入当期损益。未能确定该探井是否发现证实储量的, 在完井后一年内将钻探该井的支出暂时予以资本化。在完井一年时仍未能确定该探井是否发现证实储量的, 如果该井已发现足够数量的储量, 但要确定其是否属于证实储量, 还需要实施进一步的勘探活动, 并且进一步的勘探活动已在实施中或已有明确计划并即将实施, 则将钻探该井的资本化支出继续暂时资本化, 否则计入当期损益。钻井勘探支出已费用化的探井又发现了证实储量的, 已费用化的钻井勘探支出不作调整, 重新钻探和完井发生的支出予以资本化。非钻井勘探支出于发生时计入当期损益。油气开发活动所发生的支出, 应当根据其用途分别予以资本化, 作为油气开发形成的井及相关设施的成本。证实储量是指自给定日期至合同约定权利到期日(除非有证据合理保证该权利能够得到延期), 通过地球科学和工程数据的分析, 采用确定性评估或概率性评估, 以现有经济、作业和政府监管条件, 可以合理确定已知油气藏经济可采的原油、天然气的估计量。

4 重要会计政策和会计估计(续)

(13) 无形资产和商誉

无形资产包括土地使用权、专利权等, 以成本计量。本公司在进行公司制改建时国有股股东投入的无形资产, 按国有资产管理部门确认的评估值作为入账价值。

土地使用权采用直线法按 30-50 年摊销。外购土地及建筑物的价款难以在土地使用权与建筑物之间合理分配的, 全部作为固定资产。

特许经营权按实际支付价款入账, 并根据加油站的预计可使用年限以直线法进行摊销。

专利权及其他无形资产按实际支付的价款入账, 并根据各项资产预计可使用年限以直线法进行摊销。

当无形资产的可收回金额低于其账面价值时, 账面价值减记至可收回金额(附注 4(16))。对使用寿命有限的无形资产的预计使用年限及摊销方法于每年年度终了进行复核并作适当调整。

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 4(16))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。

(14) 研究与开发

研究支出作为一项费用确认入账; 开发阶段的支出, 同时满足下列条件的, 予以资本化:

- 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性;
- 管理层具有完成该无形资产并使用或出售的意图;
- 能够证明该无形资产将产生经济利益;
- 有足够的技术、财务资源和其他资源支持, 以完成该无形资产的开发, 并有能力使用或出售该无形资产; 以及
- 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

不满足上述条件的开发阶段的支出, 于发生时计入当期损益。以前期间已计入损益的开发支出不在以后期间重新确认为资产。已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出, 自该项目达到预定用途之日起转为无形资产。

4 重要会计政策和会计估计(续)

(15) 长期待摊费用

长期待摊费用是指已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用, 按预计受益期间分期平均摊销, 并以实际支出减去累计摊销后的净额列示。

(16) 长期资产减值

固定资产、除未证实矿区权益外的油气资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产、长期股权投资、长期待摊费用及使用权资产等, 于资产负债表日存在减值迹象的, 进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的, 按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产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的较高者。资产减值准备以单项资产为基础计算并确认, 如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的, 以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

对于在财务报表中单独列示的商誉, 本集团依据相关资产组或资产组组合能够从企业合并的协同效应中的受益情况分摊商誉账面价值, 无论是否存在减值迹象, 至少每年进行减值测试。测试结果表明包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的, 确认相应的减值损失。

对于未证实矿区权益, 每年进行一次减值测试。单个矿区取得成本较大的, 以单个矿区为基础进行减值测试, 并确定未证实矿区权益减值金额。单个矿区取得成本较小且与其他相邻矿区具有相同或类似地质构造特征或储层条件的, 按照若干具有相同或类似地质构造特征或储层条件的相邻矿区所组成的矿区组进行减值测试。

上述资产减值损失一经确认, 如果在以后期间价值得以恢复, 也不予转回。

4 重要会计政策和会计估计(续)

(17) 借款费用

发生的可直接归属于需要经过相当长时间的购建活动才能达到预定可使用状态的购建固定资产及油气资产的借款费用, 在资产支出及借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用状态所必要的购建活动已经开始时, 开始资本化并计入该资产的成本。当购建的资产达到预定可使用状态时停止资本化, 其后发生的借款费用确认为财务费用计入当期损益。如果资产的购建活动发生非正常中断, 并且中断时间连续超过 3 个月, 暂停借款费用的资本化, 直至资产的购建活动重新开始。

对于为购建符合资本化条件的固定资产及油气资产而借入的专门借款, 以专门借款当期实际发生的利息费用减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额确定专门借款利息费用的资本化金额。

对于为购建符合资本化条件的固定资产及油气资产而占用的一般借款, 按照累计资产支出超过专门借款部分的资本支出加权平均数乘以所占用一般借款的加权平均实际利率计算确定一般借款利息费用的资本化金额。实际利率为将借款在预期存续期间或适用的更短期间内的未来现金流量折现为该借款初始确认金额所使用的利率。

(18) 职工薪酬

(a) 短期薪酬

短期薪酬是指在职工提供服务的期间, 将实际发生或按规定的基准和比例计提的职工工资、奖金、医疗保险费、工伤保险费和生育保险费等社会保险费和住房公积金, 确认为负债, 并计入当期损益或相关资产成本。

(b) 离职后福利-设定提存计划

离职后福利-设定提存计划是按照中国有关法规要求, 本集团职工参加的由政府机构设立管理的社会保障体系中的基本养老保险。基本养老保险的缴费金额按国家规定的基准和比例计算。本集团对其海外员工也有类似的设定提存计划。本集团在职工提供服务的期间, 将应缴存的金额确认为负债, 并计入当期损益或相关资产成本。

此外, 本集团还参与了由中国相关部门批准的企业年金计划, 向该等计划注入的资金于发生时计入当期损益。

除上述离职后福利外, 本集团目前没有为员工支付离职后福利的重大额外义务。

4 重要会计政策和会计估计(续)

(19) 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。

本集团取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助作为与资产相关的政府补助。本集团取得的与资产相关之外的其他政府补助作为与收益相关的政府补助。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按照合理、系统的方法分期计入当期损益。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成本费用或损失的, 本集团将其确认为递延收益, 并在确认相关成本费用或损失的期间, 计入当期损益或冲减相关成本; 如果用于补偿本集团已发生的相关成本费用或损失的, 则直接计入当期损益或冲减相关成本。

与企业日常活动相关的政府补助, 按照经济业务实质, 计入其他收益或冲减相关成本费用。与企业日常活动无关的政府补助, 计入营业外收支。

(20) 预计负债

因产品质量保证、亏损合同等形成的现时义务, 当其履行很可能导致经济利益的流出, 且该义务的金额能够可靠计量时, 确认为预计负债。

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量, 并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。货币时间价值影响重大的, 通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数; 因随着时间推移所进行的折现还原而导致的预计负债账面价值的增加金额, 确认为利息费用。

满足预计负债确认条件的油气资产弃置义务确认为预计负债, 同时计入相关油气资产的原值, 金额等于根据当地条件及相关要求作出的预计未来支出的现值。这部分价值作为油气资产成本的一部分进行折耗。在油气资产的使用寿命内, 油气资产弃置义务采用实际利率法确定各期间应承担的利息费用。由于技术进步、法律要求或市场环境变化等原因, 履行弃置义务可能发生支出金额、预计弃置时点、折现率等变动而引起的预计负债变动。对于预计负债的增加, 相应增加油气资产的成本; 对于预计负债的减少, 以弃置费相关资产账面价值为限扣减油气资产成本, 如果预计负债的减少额超过该账面价值, 超出部分确认为当期损益。

不符合预计负债确认条件的, 在废弃时发生的拆卸、搬移、场地清理等支出在实际发生时作为清理费用计入当期损益。

4 重要会计政策和会计估计(续)

(21) 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。

于资产负债表日, 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。

递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额(暂时性差异)计算确认。对于按照税法规定能够于以后年度抵减应纳税所得额的可抵扣亏损, 确认相应的递延所得税资产。对于既不影响会计利润也不影响应纳税所得额(或可抵扣亏损)的非企业合并的交易中产生的资产或负债的初始确认形成的暂时性差异, 不确认相应的递延所得税资产和递延所得税负债。于资产负债表日, 递延所得税资产和递延所得税负债, 按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

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、可抵扣亏损和税款抵减的应纳税所得额为限。

对子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异, 确认递延所得税负债, 除非本集团能够控制该暂时性差异转回的时间且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。对子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异, 当该暂时性差异在可预见的未来很可能转回且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额时, 确认递延所得税资产。

同时满足下列条件的递延所得税资产和递延所得税负债以抵销后的净额列示:

- 递延所得税资产和递延所得税负债与同一税收征管部门对本集团内同一纳税主体征收的所得税相关;
- 本集团内该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。

4 重要会计政策和会计估计(续)

(22) 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。

本集团在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务的控制权时，确认收入。

合同中包含两项或多项履约义务的，本集团在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。单独售价，是指本集团向客户单独销售商品或提供服务的价格。单独售价无法直接观察的，本集团综合考虑能够合理取得的全部相关信息，并最大限度地采用可观察的输入值估计单独售价。

附有客户额外购买选择权(例如客户奖励积分)的合同，本集团评估该选择权是否向客户提供了一项重大权利。提供重大权利的，本集团将其作为单项履约义务，在客户未来行使购买选择权取得相关商品或服务的控制权时，或者该选择权失效时，确认相应的收入。客户额外购买选择权的单独售价无法直接观察的，本集团综合考虑客户行使和不行使该选择权所能获得的折扣的差异、客户行使该选择权的可能性等全部相关信息后予以估计。

交易价格是本集团因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项。本集团确认的交易价格不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。有权收取的对价是非现金形式时，本集团按照非现金对价的公允价值确定交易价格。非现金对价的公允价值不能合理估计的，本集团参照承诺向客户转让商品或提供服务的单独售价间接确定交易价格。预期将退还给客户的款项作为退货负债，不计入交易价格。合同中存在重大融资成分的，本集团按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。于合同开始日，本集团预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

4 重要会计政策和会计估计(续)

(22) 收入确认(续)

满足下列条件之一时，本集团属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：

- 客户在本集团履约的同时即取得并消耗本集团履约所带来的经济利益；
- 客户能够控制本集团履约过程中在建的商品；
- 本集团履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本集团在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，本集团在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，本集团已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，本集团在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，本集团会考虑下列迹象：

- 本集团就该商品或服务享有现时收款权利；
- 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；
- 客户已接受该商品或服务。

本集团根据在向客户转让商品或服务前是否拥有对该商品或服务的控制权，来判断本集团从事交易时的身份是主要责任人还是代理人。本集团在向客户转让商品或服务前能够控制该商品或服务的，本集团为主要责任人，按照已收或应收对价总额确认收入；否则，本集团为代理人，按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入，该金额按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额，或者按照既定的佣金金额或比例等确定。

4 重要会计政策和会计估计(续)

(22) 收入确认(续)

本集团已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利(且该权利取决于时间流逝之外的因素)作为合同资产列示，合同资产以预期信用损失为基础计提减值(附注4(7)(f))。本集团拥有的、无条件(仅取决于时间流逝)向客户收取对价的权利作为应收款项列示。本集团已收或应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务作为合同负债列示。

与本集团取得收入的主要活动相关的会计政策描述如下：

(a) 销售商品

本集团在客户取得相关商品控制权时确认收入。取得相关商品控制权，是指客户能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

(b) 提供劳务

本集团对外提供劳务，客户在本集团履约的同时即取得并消耗本集团履约所带来的经济利益，属于某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入。否则，属于在某一时点履行履约义务，本集团在客户取得相关服务控制权时确认收入。

(c) 奖励积分

根据奖励积分计划，本集团将部分交易价格分摊至客户在未来购买本集团商品或服务时可兑换抵扣的奖励积分。分摊比例按照奖励积分和相关商品或服务单独售价的相对比例确定。本集团将分摊至奖励积分的金额予以递延并在积分兑换或到期时确认为收入。

4 重要会计政策和会计估计(续)

(23) 合同成本

合同成本包括为取得合同发生的增量成本及合同履约成本。

为取得合同发生的增量成本是指本集团不取得合同就不会发生的成本。该成本预期能够收回的，本集团将其作为合同取得成本确认为一项资产。除非取得合同的增量成本的预计摊销期为一年或更短期间，则本集团将其在发生时确认为费用。本集团为取得合同发生的、除预期能够收回的增量成本之外的其他支出于发生时计入当期损益。

为履行合同发生的成本，不属于存货等其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，本集团将其作为合同履约成本确认为一项资产：

- 该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用(或类似费用)、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；
- 该成本增加了本集团未来用于履行履约义务的资源；
- 该成本预期能够收回。

合同取得成本确认的资产和合同履约成本确认的资产(“与合同成本有关的资产”)采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。合同取得成本确认的资产摊销期限不超过一年的，在发生时计入当期损益。

当与合同成本有关的资产的账面价值高于下列两项的差额时，本集团对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：

- 本集团因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；
- 为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

4 重要会计政策和会计估计(续)

(24) 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。

在合同开始日, 本集团评估合同是否为租赁或者包含租赁。如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价, 则该合同为租赁或者包含租赁。

为确定合同是否让渡了在一定期间内控制已识别资产使用的权利, 本集团进行如下评估:

- 合同是否涉及已识别资产的使用。已识别资产可能由合同明确指定或在资产可供客户使用时隐性指定, 并且该资产在物理上可区分, 或者如果资产的某部分产能或其他部分在物理上不可区分但实质上代表了该资产的全部产能, 从而使客户获得因使用该资产所产生的几乎全部经济利益。如果资产的供应方在整个使用期间拥有对该资产的实质性替换权, 则该资产不属于已识别资产;
- 承租人是否有权获得在使用期间内因使用已识别资产所产生的几乎全部经济利益;
- 承租人是否有权在该使用期间主导已识别资产的使用。

合同中同时包含多项单独租赁的, 承租人和出租人将合同予以分拆, 并分别各项单独租赁进行会计处理。合同中同时包含租赁和非租赁部分的, 承租人和出租人将租赁和非租赁部分进行分拆。在分拆合同包含的租赁和非租赁部分时, 承租人按照各租赁部分单独价格及非租赁部分的单独价格之和的相对比例分摊合同对价。出租人按附注 4(22)所述会计政策中关于交易价格分摊的规定分摊合同对价。

4 重要会计政策和会计估计(续)

(24) 租赁(续)

(a) 本集团作为承租人

在租赁期开始日, 本集团对租赁确认使用权资产和租赁负债。使用权资产按照成本进行初始计量, 包括租赁负债的初始计量金额、在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额(扣除已享受的租赁激励相关金额), 发生的初始直接费用以及为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。

本集团使用直线法对使用权资产计提折旧。对能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的, 本集团在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。否则, 租赁资产在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。使用权资产按附注 4(16)所述的会计政策计提减值准备。

租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量, 折现率为租赁内含利率。无法确定租赁内含利率的, 采用本集团增量借款利率作为折现率。

本集团按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用, 并计入当期损益或相关资产成本。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

租赁期开始日后, 发生下列情形的, 本集团按照变动后租赁付款额的现值重新计量租赁负债:

- 根据担保余值预计的应付金额发生变动;
- 用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动;
- 本集团对购买选择权、续租选择权或终止租赁选择权的评估结果发生变化, 或续租选择权或终止租赁选择权的实际行使情况与原评估结果不一致。

在对租赁负债进行重新计量时, 本集团相应调整使用权资产的账面价值。使用权资产的账面价值已调减至零, 但租赁负债仍需进一步调减的, 本集团将剩余金额计入当期损益。

本集团已选择对短期租赁(租赁期不超过 12 个月的租赁) 和低价值资产租赁不确认使用权资产和租赁负债, 并将相关的租赁付款额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。

4 重要会计政策和会计估计(续)

(24) 租赁(续)

(b) 本集团作为出租人

在租赁开始日，本集团将租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁是指无论所有权最终是否转移但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。经营租赁是指除融资租赁以外的其他租赁。本集团无重大融资租赁。

经营租赁的租赁收款额在租赁期内按直线法确认为租金收入。本集团将其发生的与经营租赁有关的初始直接费用予以资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益。未计入租赁收款额的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

(25) 持有待售和终止经营

(a) 持有待售

本集团主要通过出售而非持续使用一项非流动资产或处置组收回其账面价值时，将该非流动资产或处置组划分为持有待售类别。

处置组，是指在一项交易中作为整体通过出售或其他方式一并处置的一组资产，以及在该交易中转让的与这些资产直接相关的负债。

本集团将同时满足下列条件的非流动资产或处置组划分为持有待售类别：

- 根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，该非流动资产或处置组在其当前状况下即可立即出售；
- 出售极可能发生，即本集团已经就一项出售计划作出决议且已与其他方签订了具有法律约束力的购买协议，预计出售将在一年内完成。

本集团按账面价值与公允价值减去出售费用后净额之孰低者对持有待售的非流动资产(不包括金融资产、递延所得税资产)或处置组进行初始计量和后续计量，账面价值高于公允价值减去出售费用后净额的差额确认为资产减值损失，计入当期损益。

4 重要会计政策和会计估计(续)

(25) 持有待售和终止经营(续)

(b) 终止经营

本集团将满足下列条件之一的、能够单独区分的组成部分, 且该组成部分已被本集团处置或划分为持有待售类别的界定为终止经营:

- 该组成部分代表一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区;
- 该组成部分是拟对一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区进行处置的一项相关联计划的一部分;
- 该组成部分是专为转售而取得的子公司。

本集团对于当期列报的终止经营, 在当期利润表中分别列示持续经营损益和终止经营损益, 并在比较期间的利润表中将原来作为持续经营损益列报的信息重新作为可比会计期间的终止经营损益列报。

(26) 股利分配

现金股利于股东大会批准的当期, 确认为负债。

(27) 企业合并

同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

本集团取得对另一个或多个企业或一组资产或净资产的控制权且其构成业务的, 该交易或事项构成企业合并。企业合并分为同一控制下的企业合并和非同一控制下的企业合并。

对于非同一控制下的交易, 购买方在判断取得的资产组合等是否构成一项业务时, 将考虑是否选择采用集中度测试的简化判断方式。如果该组合通过集中度测试, 则判断为不构成业务。如果该组合未通过集中度测试, 仍应按照业务条件进行判断。

当本集团取得了不构成业务的一组资产或净资产时, 应将购买成本按购买日所取得各项可辨认资产、负债的相对公允价值基础进行分配, 不按照以下企业合并的会计处理方法进行处理。

4 重要会计政策和会计估计(续)

(27) 企业合并(续)

(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净资产按照合并日在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。合并方取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值的差额，调整资本公积；资本公积不足以冲减的，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。为企业合并而发行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。购买方发生的合并成本及在合并中取得的被购买方符合确认条件的各项可辨认资产、负债及或有负债按购买日的公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并成本小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，计入当期损益。

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。为企业合并而发行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。购买日是指购买方实际取得对被购买方控制权的日期。

4 重要会计政策和会计估计(续)

(28) 合并财务报表的编制方法

合并财务报表的合并范围包括本公司及本公司控制的子公司。控制,是指本集团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。在判断本集团是否拥有对被投资单位的权力时,本集团仅考虑与被投资单位相关的实质性权利(包括本集团自身所享有的及其他方所享有的实质性权利)。

从取得子公司的实际控制权之日起,本集团开始将其予以合并;从丧失实际控制权之日起停止合并。对于同一控制下企业合并取得的子公司,以其各项资产、负债在最终控制方财务报表中的账面价值为基础,视同其在本公司最终控制方对其开始实施控制之日起纳入本公司合并范围,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,并将其在合并日前实现的净利润在合并利润表中单列项目反映。

在编制合并财务报表时,子公司与本公司采用的会计政策和会计期间不一致的,按照本公司的会计政策和会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。对于通过非同一控制下企业合并取得的子公司,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编制合并财务报表。

集团内所有重大往来余额、交易及未实现利润在合并财务报表编制时予以抵销。子公司的股东权益及当期净损益中不属于本公司所拥有的部分分别作为少数股东权益及少数股东损益和综合收益总额在合并财务报表中股东权益、净利润及综合收益总额项下单独列示。

(29) 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并披露分部信息。

经营分部是指本集团内同时满足下列条件的组成部分:(1)该组成部分能够在日常活动中产生收入、发生费用;(2)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;(3)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。如果两个或多个经营分部具有相似的经济特征,并且满足一定条件的,本集团将其合并为一个经营分部。

本集团同时披露从中国大陆以外其他地区取得的对外交易收入总额以及位于中国大陆以外其他地区的非流动资产总额。

4 重要会计政策和会计估计(续)

(30) 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。关联方可为个人或企业。仅仅同受国家控制而不存在其他关联方关系的企业, 不构成关联方。

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

(31) 重要会计估计和判断

本集团根据历史经验和其他因素, 包括对未来事项的合理预期, 对所采用的重要会计估计和关键判断进行持续的评价。

下列重要会计估计及关键假设存在会导致下一会计年度资产和负债的账面价值出现重大调整的主要风险:

(a) 对原油和天然气储量的估计

原油和天然气储量对本集团投资决策至关重要, 同时也是油气生产活动相关资产减值测试的重要因素。证实原油和天然气储量的变化, 尤其是证实已开发储量的变化, 将影响计入利润表的与油气生产活动相关资产的产量法折旧、折耗和摊销。证实已开发储量的增加/减少将减少/增加折旧、折耗和摊销金额。证实储量的估计需根据情况变化作出向上或向下调整, 比如开发和生产活动的新情况或者经济因素的变化, 包括产品价格、合同期限、技术进步或开发方案等。

(b) 固定资产和油气资产的减值估计

由于事件的发生或环境的变化使资产账面价值可能无法回收时, 需对固定资产和油气资产进行减值测试。确定资产是否减值及减值金额的大小包含管理层的估计和判断, 比如未来原油和天然气价格、炼油产品和化工产品的价格、生产成本、产品结构及产量、生产剖面、油气储量等。减值准备的测试和计算是考虑目前的经济形势, 基于与本集团的经营计划一致的假设而做出的。某些假设发生对其有利的变化, 可能会使本集团免于对这些资产计提减值, 对某些假设不利的变化则可能导致本集团对资产计提减值。例如, 当预计未来现金流时所假设的未来原油价格与未来实际价格不一致或所假设的未来原油生产剖面与未来实际生产剖面不一致时, 将可能导致本集团对资产多计提或少计提减值。

4 重要会计政策和会计估计(续)

(31) 重要会计估计和判断(续)

(c) 对资产弃置义务的估计

油气资产弃置义务的确认是针对油气资产未来的弃置支出, 其金额等于预计未来支出的现值。对预计未来支出的估计是基于当地现有条件和相关要求做出的, 包括法律要求、技术和价格水平等。除了这些因素外, 管理层预计采用的油气资产弃置清理方案以及对油气资产经济寿命和折现率的估计也会影响预计未来支出的现值。上述任何估计的变化将在油气资产的剩余可使用年限内影响本集团的经营成果和财务状况。

根据内外部环境变化, 依据会计准则和公司弃置费用管理办法等有关规定, 油气田企业基于最新的参数对油气资产弃置义务进行重新测算, 以更加客观反映公司油气资产弃置义务的实际情况。

5 税费

本集团适用的主要税种及其税率列示如下:

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	从量计征	按应税产品的销售数量计算缴纳。无铅汽油、石脑油、溶剂油和润滑油按每升 1.52 元, 柴油和燃料油按每升 1.2 元计算应纳税额
企业所得税	5%至 82%	按应纳税所得额计算
石油特别收益金	20%至 40%	按销售国产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	2%或 3%	按实际缴纳增值税额和消费税额计算
城镇土地使用税	0.9~30 元	以各省、自治区、直辖市实际占用土地面积计算

5 税费(续)

根据财政部、国家税务总局、海关总署《关于“十四五”期间能源资源勘探开发利用进口税收政策的通知》(财关税[2021]17号), 自2021年1月1日至2025年12月31日期间, 对经国家发展改革委核(批)准建设的跨境天然气管道和进口液化天然气接收储运装置项目, 以及经省级政府核准的进口液化天然气接收储运装置扩建项目进口的天然气(包括管道天然气和液化天然气), 按一定比例返还进口环节增值税; 对在中国陆上特定地区进行石油(天然气)勘探开发的自营项目, 进口符合规定的设备、仪器、零附件、专用工具, 免征进口关税; 对在经国家批准的陆上石油(天然气)中标区块内进行石油(天然气)勘探开发作业的中外合作项目、在中国海洋进行石油(天然气)勘探开发作业的项目、海上油气管道应急救援项目、在中国境内进行煤层气勘探开发作业的项目, 进口符合规定的设备、仪器、零附件、专用工具, 免征进口关税和进口环节增值税。

2018年3月29日, 财政部、国家税务总局发布了《关于对页岩气减征资源税的通知》(财税[2018]26号), 为促进页岩气开发利用, 有效增加天然气供给, 自2018年4月1日至2021年3月31日, 对页岩气资源税(按6%的规定税率)减征30%。2021年3月15日, 财政部、国家税务总局发布了《关于延长部分税收优惠政策执行期限的公告》(财税[2021]6号), 税收优惠政策于2021年3月31日到期后, 执行期限延长至2023年12月31日。

根据财政部《关于提高石油特别收益金起征点的通知》(财税[2014]115号), 经国务院批准, 财政部决定从2015年1月1日起, 将石油特别收益金起征点提高至65美元/桶, 仍实行五级超额累进从价定率计征。

根据财政部、海关总署、国家税务总局《关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》(财税[2011]58号), 自2011年1月1日至2020年12月31日, 对设在西部地区的鼓励类产业企业减按15%的税率征收企业所得税, 本公司设在西部地区的部分分公司及子公司适用15%的优惠税率计算并缴纳企业所得税。2020年4月23日, 财政部、国家税务总局、国家发展改革委共同发布了《关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》(财政部 税务总局 国家发展改革委公告2020年第23号), 自2021年1月1日至2030年12月31日, 对设在西部地区的鼓励类产业企业继续减按15%的税率征收企业所得税。

根据财政部、海关总署、国家税务总局《关于对部分成品油征收进口环节消费税的公告》(财政部 海关总署 税务总局公告2021年第19号), 自2021年6月12日起, 对归入税则号列27075000, 且200摄氏度以下时蒸馏出的芳烃以体积计小于95%的进口产品, 视同石脑油按1.52元/升的单位税额征收进口环节消费税; 对归入税则号列27079990、27101299的进口产品, 视同石脑油按1.52元/升的单位税额征收进口环节消费税; 对归入税则号列27150000, 且440摄氏度以下时蒸馏出的矿物油以体积计大于5%的进口产品, 视同燃料油按1.2元/升的单位税额征收进口环节消费税。

6 企业合并及合并财务报表

(1) 主要子公司情况

公司名称	取得方式	经营地/注册地	注册资本	业务性质及经营范围	企业类型	法人代表	年末实际出资额	直接持股比例 (%)	表决权比例 (%)	是否合并报表
大庆油田有限责任公司	设立	中国	47,500	原油和天然气的勘探、生产及销售	有限责任公司	宋国文	66,720	100.00	100.00	是
中油勘探开发有限公司(i)	同一控制下企业合并	中国	16,100	在中国境外从事原油和天然气的勘探、生产和销售	有限责任公司	叶先灯	23,778	50.00	57.14	是
中石油香港有限公司	设立	香港	港币 75.92 亿元	从事投资活动，其主要子公司、联营及合营企业的主要业务活动是在中国境内外从事原油勘探、生产和销售；在中国境内从事天然气的销售和输送业务	有限责任公司	不适用	25,590	100.00	100.00	是
中石油国际投资有限公司	设立	中国	31,314	从事投资活动，其主要子公司、联营及合营企业的主要业务活动是在中国境外从事原油、天然气、油砂和煤层气的勘探、开发和生产	有限责任公司	叶先灯	31,314	100.00	100.00	是
中国石油国际事业有限公司	设立	中国	18,096	在中国境内外从事原油和炼化产品的贸易、仓储，炼化、储运设施、加油站、运输工具的投资及相关业务	有限责任公司	田景惠	18,953	100.00	100.00	是
中国石油四川石化有限责任公司	设立	中国	10,000	从事炼油、石油化工、化工产品的生产、销售、化工技术开发、技术转让及技术服务	有限责任公司	王彬	21,600	90.00	90.00	是
昆仑能源有限公司(ii)	同一控制下企业合并	百慕大	港币 1.60 亿元	投资控股公司，其主要子公司、联营企业及合营企业的主要业务为于中国从事天然气销售、液化石油气加工、储运和销售业务以及于中国、哈萨克斯坦共和国、阿曼苏丹国、秘鲁共和国、泰国及阿塞拜疆共和国从事原油和天然气勘探及生产业务	有限责任公司	付斌	港币 0.87 亿元	54.38	54.38	是

- (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。
- (ii) 昆仑能源有限公司是一家于香港联交所上市的公司。

6 企业合并及合并财务报表(续)

(2) 境外经营实体主要报表项目折算汇率

公司名称	资产负债表项目	
	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
哈萨克斯坦石油公司	1 美元=6.3757 人民币	1 美元=6.5249 人民币
中石油香港有限公司	1 港元=0.8176 人民币	1 港元=0.8416 人民币
Singapore Petroleum Company Limited	1 美元=6.3757 人民币	1 美元=6.5249 人民币

除未分配利润外的其他股东权益项目、收入、费用及现金流量项目采用交易发生日即期汇率或即期汇率的近似汇率折算。

7 货币资金

	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
库存现金	18	28
银行存款	162,814	145,208
其他货币资金	704	714
	<u>163,536</u>	<u>145,950</u>

于 2021 年 12 月 31 日，货币资金中包括以下外币金额：

外币名称	外币金额	汇率	折合人民币
美元	10,691	6.3757	68,163
港币	9,173	0.8176	7,500
欧元	338	7.2197	2,440
其他			845
			<u>78,948</u>

于 2020 年 12 月 31 日，货币资金中包括以下外币金额：

外币名称	外币金额	汇率	折合人民币
美元	10,017	6.5249	65,360
港币	9,103	0.8416	7,661
欧元	182	8.0250	1,461
其他			1,216
			<u>75,698</u>

本集团外币货币资金主要为银行存款。

8 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
应收账款	58,073	53,465	7,785	8,687
减: 坏账准备	(1,414)	(1,140)	(356)	(275)
	<u>56,659</u>	<u>52,325</u>	<u>7,429</u>	<u>8,412</u>

应收账款账龄及相应的坏账准备分析如下:

	本集团					
	2021 年 12 月 31 日			2020 年 12 月 31 日		
	金额	比例%	坏账准备	金额	比例%	坏账准备
一年以内	55,579	95	(133)	51,848	96	(207)
一至二年	1,092	2	(276)	461	1	(87)
二至三年	376	1	(182)	230	1	(21)
三年以上	1,026	2	(823)	926	2	(825)
	<u>58,073</u>	<u>100</u>	<u>(1,414)</u>	<u>53,465</u>	<u>100</u>	<u>(1,140)</u>

	本公司					
	2021 年 12 月 31 日			2020 年 12 月 31 日		
	金额	比例%	坏账准备	金额	比例%	坏账准备
一年以内	7,298	94	(29)	8,356	96	(22)
一至二年	214	3	(98)	111	1	(67)
二至三年	72	-	(62)	1	-	-
三年以上	201	3	(167)	219	3	(186)
	<u>7,785</u>	<u>100</u>	<u>(356)</u>	<u>8,687</u>	<u>100</u>	<u>(275)</u>

账龄自应收账款确认日起开始计算。

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。

8 应收账款(续)

	应收账款 原值	按单项计提 坏账准备	按逾期天数与违约损失率 计提的坏账准备		坏账准备 合计
			违约损失率	坏账准备	
2021 年 12 月 31 日					
未逾期	53,098	-	0.1%	55	55
逾期一年以内	3,153	26	1.6%	50	76
逾期一年至两年	648	153	25.5%	126	279
逾期两年至三年	329	67	45.0%	118	185
逾期三年以上	845	352	94.7%	467	819
	<u>58,073</u>	<u>598</u>		<u>816</u>	<u>1,414</u>
2020 年 12 月 31 日					
未逾期	46,849	-	0.1%	34	34
逾期一年以内	5,326	154	0.4%	19	173
逾期一年至两年	386	65	6.9%	22	87
逾期两年至三年	50	11	25.6%	10	21
逾期三年以上	854	342	94.3%	483	825
	<u>53,465</u>	<u>572</u>		<u>568</u>	<u>1,140</u>

于 2021 年 12 月 31 日, 本集团应收账款前五名债务人欠款金额合计为 167.28 亿元, 占应收账款总额的 29%, 期末无相应计提的坏账准备(于 2020 年 12 月 31 日, 本集团应收账款前五名债务人欠款金额合计为 310.05 亿元, 占应收账款总额的 58%, 相应计提的坏账准备期末余额合计 0.05 亿元)。

于 2021 年 12 月 31 日, 本集团应收账款中包含套期产生的衍生金融资产合计 39.13 亿元(2020 年 12 月 31 日: 14.11 亿元)。

2021 年度及 2020 年度, 本集团未发生重大的应收账款核销。

9 应收款项融资

应收款项融资主要为销售商品或提供劳务而收到的银行承兑汇票。

本集团的银行承兑汇票既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标, 因此分类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。

于 2021 年 12 月 31 日及 2020 年 12 月 31 日, 本集团应收款项融资均于一年内到期。

10 预付款项

	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
预付款项	14,900	22,330
减: 坏账准备	(302)	(704)
	<u>14,598</u>	<u>21,626</u>

于 2021 年 12 月 31 日及 2020 年 12 月 31 日, 本集团预付款项账龄主要为一年以内。

于 2021 年 12 月 31 日, 本集团预付款项前五名的预付款项合计为 69.30 亿元, 占预付款项总额的 47% (于 2020 年 12 月 31 日, 本集团预付款项前五名的预付款项合计为 128.40 亿元, 占预付款项总额的 58%)。

11 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
应收利息	513	329	8	8
应收股利	741	8,051	261	9,748
其他(a)	38,300	18,454	4,058	4,982
合计	<u>39,554</u>	<u>26,834</u>	<u>4,327</u>	<u>14,738</u>

(a) 其他应收款账龄及相应的坏账准备分析如下

	本集团					
	2021 年 12 月 31 日			2020 年 12 月 31 日		
	金额	比例%	坏账准备	金额	比例%	坏账准备
一年以内	33,862	83	(190)	10,812	51	(44)
一至二年	1,332	3	(33)	5,365	25	(45)
二至三年	1,620	4	(38)	726	3	(12)
三年以上	4,169	10	(2,422)	4,225	21	(2,573)
	<u>40,983</u>	<u>100</u>	<u>(2,683)</u>	<u>21,128</u>	<u>100</u>	<u>(2,674)</u>

	本公司					
	2021 年 12 月 31 日			2020 年 12 月 31 日		
	金额	比例%	坏账准备	金额	比例%	坏账准备
一年以内	2,959	53	(953)	2,479	44	(24)
一至二年	646	12	(14)	1,887	33	(8)
二至三年	1,078	20	(29)	155	3	(1)
三年以上	813	15	(442)	1,126	20	(632)
	<u>5,496</u>	<u>100</u>	<u>(1,438)</u>	<u>5,647</u>	<u>100</u>	<u>(665)</u>

11 其他应收款(续)

(a) 其他应收款账龄及相应的坏账准备分析如下(续)

账龄自其他应收账款确认日起开始计算。

于 2021 年 12 月 31 日，本集团其他应收款前五名债务人欠款金额合计为 187.42 亿元，占其他应收款总额的 46%，期末无相应计提的坏账准备(于 2020 年 12 月 31 日，本集团其他应收款前五名债务人欠款金额合计为 62.18 亿元，占其他应收款总额的 29%，相应计提的坏账准备期末余额合计 5.09 亿元)。

于 2021 年 12 月 31 日及 2020 年 12 月 31 日，本集团其他应收款主要为处于第一阶段的款项。

2021 年度及 2020 年度，本集团未发生重大的其他应收款核销。

12 存货

	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
账面余额		
原油及其他原材料	40,334	35,855
在产品	15,393	12,387
产成品	88,811	80,739
零配件及低值易耗品	91	75
	144,629	129,056
减：存货跌价准备	(781)	(517)
账面价值	143,848	128,539

13 其他流动资产

其他流动资产余额主要为增值税进项税留抵余额及预缴所得税。

14 其他权益工具投资

	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
成都华气厚普机电设备股份有限公司	534	228
中国太平洋保险(集团)股份有限公司	133	188
其他项目	509	494
	1,176	910

15 长期股权投资

	本集团			
	2020 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2021 年 12 月 31 日
联营企业和合营企业(a)	250,864	20,831	(5,206)	266,489
减: 长期股权投资减值准备(b)	(166)	(443)	4	(605)
	<u>250,698</u>			<u>265,884</u>

	本公司			
	2020 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2021 年 12 月 31 日
子公司(c)	256,165	994	(1,743)	255,416
联营企业和合营企业	195,739	13,972	(3,425)	206,286
减: 长期股权投资减值准备	(227)	(13)	-	(240)
	<u>451,677</u>			<u>461,462</u>

于 2021 年 12 月 31 日, 以上投资不存在变现及收益汇回的重大限制。

(a) 本集团的主要联营企业和合营企业

企业名称	经营地/ 注册地	业务性质	注册 资本	持股比例%		表决权 比例%	核算 方法	对本集团活 动是否具有 战略性
				直接	间接			
国家石油天然气管网集团有限公司(“国家管网集团”)	中国	管道运输、仓储服务、装备进口、技术进出口、科技研究、信息化研究及应用、技术咨询、技术服务、技术转让、及技术推广	500,000	29.90	-	29.90	权益法	是
中油财务有限责任公司(“中油财务公司”)	中国	存款、贷款、结算、拆借、票据承兑贴现、担保等银行业务	8,331	32.00	-	32.00	权益法	否
中石油专属财产保险股份有限公司	中国	财产损失保险、责任保险、信用保险和保证金保险; 以及上述保险的再保险以及保险资金运用业务	5,000	49.00	-	49.00	权益法	否
中国船舶燃料有限责任公司	中国	油品进出口贸易、运输、销售及仓储	1,000	-	50.00	50.00	权益法	否
Mangistau Investment B.V.	荷兰	从事投资活动, 其主要子公司的主要业务活动是从事石油天然气的勘探开采及销售	1.31 亿美元	-	50.00	50.00	权益法	否
中石油中亚天然气管道有限公司	中国	施工总承包、项目投资、投资管理、投资咨询、企业管理咨询、技术开发、推广和技术咨询	5,000	-	50.00	50.00	权益法	否

15 长期股权投资(续)

(a) 本集团的主要联营企业和合营企业(续)

本集团对主要联营企业和合营企业投资列示如下:

	投资成本	2020 年	权益法下	其他综合收	宣告分派	其他	2021 年
		12 月 31 日	确认的投	益/(损失)	的现金		12 月 31 日
			资收益		股利		
国家管网集团	149,500	151,135	6,845	1	(943)	308	157,346
中油财务公司	10,223	24,114	2,017	(194)	(904)	-	25,033
中石油专属财产保险股份有限公司	2,450	3,281	207	-	(78)	-	3,410
中国船舶燃料有限责任公司	740	1,336	(311)	(33)	(29)	13	976
Mangistau Investment B.V.	176	3,917	1,057	(120)	(233)	-	4,621
中石油中亚天然气管道有限公司	14,527	20,065	2,034	(280)	(410)	-	21,409

联营企业

本集团的主要联营企业的简明资产负债表及调节至投资账面价值列示如下:

	国家管网集团		中油财务公司		中石油专属财产保险 股份有限公司	
	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
持股比例(%)	29.90	29.90	32.00	32.00	49.00	49.00
流动资产	86,335	74,012	415,139	313,741	9,100	11,267
非流动资产	768,161	655,982	116,765	177,344	2,618	2,956
流动负债	136,150	55,562	446,369	404,201	859	4,752
非流动负债	103,243	104,150	8,396	12,617	3,900	2,776
净资产	615,103	570,282	77,139	74,267	6,959	6,695
本集团应享有的净资产份额	157,346	151,135	24,684	23,765	3,410	3,281
商誉	-	-	349	349	-	-
对联营企业投资账面价值	157,346	151,135	25,033	24,114	3,410	3,281

简明综合收益及本集团收到的股利列示如下:

	国家管网集团		中油财务公司		中石油专属财产保险 股份有限公司	
	2021 年	2020 年 10 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日 止期间	2021 年	2020 年	2021 年	2020 年
营业收入	101,572	22,766	12,691	7,954	1,510	735
净利润	29,776	6,444	6,304	7,819	424	389
其他综合收益/(损失)	2	-	(606)	(1,603)	-	-
综合收益总额	29,778	6,444	5,698	6,216	424	389
本集团应占综合收益总额	6,846	1,532	1,823	1,989	207	191
本集团收到的股利	943	-	904	677	78	74

15 长期股权投资(续)

(a) 本集团的主要联营企业和合营企业(续)

合营企业

本集团的主要合营企业的简明资产负债表及调节至投资账面价值列示如下, 这些合营企业的主要财务信息是在投资时按公允价值为基础的调整以及统一会计政策调整后的金额:

	中国船舶燃料有限责任公司		Mangistau Investment B.V.		中石油中亚天然气管道有限公司	
	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
持股比例(%)	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
非流动资产	1,571	1,685	9,927	10,586	44,011	39,809
流动资产	11,305	7,319	2,220	830	1,437	2,886
其中: 现金及现金等价物	2,292	1,343	1,631	74	1,411	739
非流动负债	540	158	2,033	3,008	2,147	2,330
流动负债	9,997	5,927	872	575	483	235
净资产	2,339	2,919	9,242	7,833	42,818	40,130
归属于母公司的净资产	1,952	2,672	9,242	7,833	42,818	40,130
本集团享有的净资产的份额	976	1,336	4,621	3,917	21,409	20,065
对合营企业投资的账面价值	976	1,336	4,621	3,917	21,409	20,065

简明综合收益及本集团收到的股利列示如下:

	中国船舶燃料有限责任公司		Mangistau Investment B.V.		中石油中亚天然气管道有限公司	
	2021 年	2020 年	2021 年	2020 年	2021 年	2020 年
营业收入	58,210	36,695	11,543	8,152	17	18
财务费用	(71)	(81)	(102)	(92)	(75)	(2)
其中: 利息收入	11	16	3	4	31	42
利息支出	(72)	(60)	(141)	(160)	(56)	(58)
所得税费用	(56)	(57)	(846)	(293)	-	1
净(亏损)/利润	(610)	185	2,114	362	4,067	3,060
其他综合损失	(81)	(45)	(240)	(1,012)	(559)	(6,067)
综合(损失)/收益总额	(691)	140	1,874	(650)	3,508	(3,007)
本集团应占综合(损失)/收益总额的份额	(344)	46	937	(325)	1,754	(1,504)
本集团收到的股利	29	-	233	539	410	-

(b) 长期股权投资减值准备

	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
联营企业和合营企业		
中油首汽石油销售有限公司	(60)	(60)
中油北汽石油产品销售有限公司	(49)	(49)
其他	(496)	(57)
	(605)	(166)

15 长期股权投资(续)

(c) 子公司

本公司对子公司投资列示如下:

	投资成本	2020 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2021 年 12 月 31 日
大庆油田有限责任公司	66,720	66,720	-	-	66,720
中油勘探开发有限公司	23,778	23,778	-	-	23,778
中石油香港有限公司	25,590	25,590	-	-	25,590
中石油国际投资有限公司	31,314	31,314	-	-	31,314
中国石油国际事业有限公司	18,953	18,953	-	-	18,953
中国石油四川石化有限责任公司	21,600	21,600	-	-	21,600
其他		68,210	994	(1,743)	67,461
合计		256,165	994	(1,743)	255,416

本公司拥有少数股东权益的主要子公司的主要财务信息列示如下:

简明资产负债表列示如下:

	中油勘探开发有限公司		中国石油四川石化有限责任公司	
	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
持股比例(%)	50.00	50.00	90.00	90.00
流动资产	15,596	16,046	3,973	4,278
非流动资产	184,486	182,392	25,317	26,371
流动负债	11,282	21,820	3,876	5,382
非流动负债	30,293	22,566	382	486
净资产	158,507	154,052	25,032	24,781

简明综合收益列示如下:

	中油勘探开发有限公司		中国石油四川石化有限责任公司	
	2021 年	2020 年	2021 年	2020 年
营业收入	42,730	33,312	48,493	35,319
净利润	8,413	6,006	3,383	520
综合收益/(损失)总额	5,231	(6,972)	3,383	520
归属于少数股东的利润	4,837	3,311	338	52
分配予少数股东的股利	1,485	1,498	307	12

简明现金流量表列示如下:

	中油勘探开发有限公司		中国石油四川石化有限责任公司	
	2021 年	2020 年	2021 年	2020 年
经营活动产生的现金 净流入量	13,320	5,681	2,666	5,119

16 固定资产

	2020 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2021 年 12 月 31 日
原值				
房屋及建筑物	248,948	15,918	(6,008)	258,858
机器设备	746,404	43,978	(12,379)	778,003
运输工具	22,857	645	(1,599)	21,903
其他	46,155	3,583	(2,463)	47,275
合计	1,064,364	64,124	(22,449)	1,106,039
累计折旧				
房屋及建筑物	(105,617)	(12,228)	3,043	(114,802)
机器设备	(443,018)	(35,247)	8,579	(469,686)
运输工具	(17,341)	(1,053)	1,488	(16,906)
其他	(24,063)	(2,818)	1,584	(25,297)
合计	(590,039)	(51,346)	14,694	(626,691)
账面净值				
房屋及建筑物	143,331			144,056
机器设备	303,386			308,317
运输工具	5,516			4,997
其他	22,092			21,978
合计	474,325			479,348
减值准备				
房屋及建筑物	(5,282)	(516)	183	(5,615)
机器设备	(45,091)	(2,723)	851	(46,963)
运输工具	(90)	-	5	(85)
其他	(7,874)	(121)	147	(7,848)
合计	(58,337)	(3,360)	1,186	(60,511)
账面价值				
房屋及建筑物	138,049			138,441
机器设备	258,295			261,354
运输工具	5,426			4,912
其他	14,218			14,130
合计	415,988			418,837

2021 年度，固定资产计提影响损益的折旧金额为 463.99 亿元(2020 年度：595.35 亿元)，由在建工程转入固定资产的原值为 547.54 亿元(2020 年度：526.14 亿元)。

16 固定资产(续)

2021 年度, 本集团固定资产计提影响损益的减值准备金额为人民币 33.60 亿元(2020 年度: 11.64 亿元), 主要与炼油与化工板块的资产相关(2020 年度: 主要与勘探与生产板块的资产相关)。这些资产计提减值准备后账面价值减记至可收回金额。2021 年度, 本集团对固定资产进行减值测试采用的税后年折现率为 7.6%-12.0% (2020 年度: 5.9%-12.0%)。

于 2021 年 12 月 31 日, 本集团经营性租出固定资产账面净值为 18.29 亿元(2020 年 12 月 31 日: 17.72 亿元), 主要为机器设备。

于 2021 年 12 月 31 日, 有账面价值为 8.23 亿元的固定资产作为 10.91 亿元的长期借款(附注 33)抵押物。

17 油气资产

	2020 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2021 年 12 月 31 日
原值				
矿区权益	65,124	7,610	(2,323)	70,411
井及相关设施	2,291,023	173,780	(82,589)	2,382,214
合计	2,356,147	181,390	(84,912)	2,452,625
累计折耗				
矿区权益	(15,628)	(8,974)	1,437	(23,165)
井及相关设施	(1,452,874)	(129,795)	59,034	(1,523,635)
合计	(1,468,502)	(138,769)	60,471	(1,546,800)
账面净值				
矿区权益	49,496			47,246
井及相关设施	838,149			858,579
合计	887,645			905,825
减值准备				
矿区权益	(14,300)	(18,239)	1,012	(31,527)
井及相关设施	(59,457)	(1,224)	3,171	(57,510)
合计	(73,757)	(19,463)	4,183	(89,037)
账面价值				
矿区权益	35,196			15,719
井及相关设施	778,692			801,069
合计	813,888			816,788

17 油气资产(续)

2021 年度, 油气资产计提影响损益的折耗金额为 1,382.37 亿元(2020 年度: 1,353.62 亿元)。由在建工程转入油气资产的原值为 1,608.10 亿元(2020 年度: 1,523.89 亿元)。

本集团勘探与生产板块下属子公司及分公司根据本集团下发的油气资产减值迹象判断指引, 对各自包括油气田和区块是否存在减值迹象进行判断, 并对具有减值迹象的油气田进行减值测试, 同时将减值测试结果报告给本集团的内部专家团队(包括勘探专家和财务专家)进行进一步的评估。减值测试的最终结果会交给管理层进行审核和审批。2021 年度, 本集团对勘探与生产板块的油气资产计提减值准备人民币 194.63 亿元(2020 年度: 人民币 139.08 亿元), 主要由于有些油田的油气储量下降, 有些项目无进一步勘探开发计划。减值的油气资产账面价值分别减记至其可收回金额, 可收回金额确定的方法主要是运用现金流折现模型, 采用的折现率参考油气行业的加权平均资本成本, 并根据不同国家或地区的特定风险进行相应的调整。2021 年, 本集团大部分油气田采用的税后年折现率为 7.6%-15.0% (2020 年度: 5.9%-12.0%)。

于 2021 年 12 月 31 日, 油气资产原值中与资产弃置义务相关的部分为 1,144.89 亿元(2020 年 12 月 31 日: 966.57 亿元)。2021 年度, 对该部分计提的折耗为 29.44 亿元(2020 年度: 47.66 亿元)。

18 在建工程

工程名称	预算数	2020 年 12 月 31 日	本期 增加	本期转入 固定资产 及油气资产	其他 减少	2021 年 12 月 31 日	工程投入 占预算 比例%	借款费 用资本 化金额	其中:	资金 来源
									本期借 款费用 资本化 金额	
广东石化炼化一 体化项目	65,430	13,443	27,343	(206)	-	40,580	80%	1,675	615	自筹及 贷款
塔里木油田乙烷 回收工程	1,620	712	538	(1,045)	-	205	77%	1	1	自筹及 贷款
广东揭阳 60 万 吨/年 ABS 及 其配套工程	6,494	394	2,554	-	-	2,948	45%	30	30	自筹及 贷款
其他		213,192	211,408	(214,313)	(21,738)	188,549		1,945	362	
		227,741	241,843	(215,564)	(21,738)	232,282		3,651	1,008	
减: 在建工程减 值准备		(5,526)	(3,648)	-	563	(8,611)				
		222,215				223,671				

2021 年度, 借款费用资本化金额 10.08 亿元(2020 年度: 8.95 亿元), 用于确定资本化金额的平均资本化率为年利率 4.19%(2020 年度: 4.19%)。

19 租赁

本集团作为承租人的租赁情况

使用权资产

	2020 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2021 年 12 月 31 日
原值				
土地使用权	101,849	2,077	(343)	103,583
房屋建筑物	57,337	5,120	(5,567)	56,890
机器设备	2,641	2,614	(781)	4,474
其他	2,195	186	(563)	1,818
合计	164,022	9,997	(7,254)	166,765
累计折旧				
土地使用权	(6,967)	(3,787)	107	(10,647)
房屋建筑物	(10,839)	(6,326)	2,748	(14,417)
机器设备	(1,166)	(1,096)	685	(1,577)
其他	(712)	(313)	268	(757)
合计	(19,684)	(11,522)	3,808	(27,398)
减值准备				
房屋建筑物	-	(8)	-	(8)
合计	-	(8)	-	(8)
账面价值				
土地使用权	94,882			92,936
房屋建筑物	46,498			42,465
机器设备	1,475			2,897
其他	1,483			1,061
合计	144,338			139,359

本集团使用权资产主要包含租赁的土地使用权，房屋建筑物及机器设备，分类为房屋建筑物的租赁标的物主要为租赁的加油加气站、储油库以及办公楼，分类为机器设备的租赁标的资产主要为钻井设备、生产设备以及其他可移动设备。

2021 年度使用权资产影响损益的折旧金额为 111.96 亿元(2020 年度：112.72 亿元)。

租赁负债

	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
租赁负债	129,848	129,223
减：一年内到期的租赁负债(附注 32)	(6,626)	(6,579)
	123,222	122,644

19 租赁(续)

租赁负债的未折现现金流分析如下:

	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
一年以内	12,495	11,824
一至二年	11,181	10,236
二至五年	30,541	29,862
五年以上	154,636	153,967
	<u>208,853</u>	<u>205,889</u>

20 无形资产

	2020 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2021 年 12 月 31 日
原值				
土地使用权	88,365	7,254	(329)	95,290
特许经营权	22,469	1,298	(65)	23,702
专利权	4,626	355	(4)	4,977
其他	19,403	1,459	(977)	19,885
合计	<u>134,863</u>	<u>10,366</u>	<u>(1,375)</u>	<u>143,854</u>
累计摊销				
土地使用权	(22,456)	(3,373)	109	(25,720)
特许经营权	(8,415)	(867)	37	(9,245)
专利权	(3,845)	(156)	7	(3,994)
其他	(13,297)	(1,147)	928	(13,516)
合计	<u>(48,013)</u>	<u>(5,543)</u>	<u>1,081</u>	<u>(52,475)</u>
账面净值				
土地使用权	65,909			69,570
特许经营权	14,054			14,457
专利权	781			983
其他	6,106			6,369
合计	<u>86,850</u>			<u>91,379</u>
减值准备合计	(749)	(47)	4	(792)
账面价值合计	<u>86,101</u>			<u>90,587</u>

2021 年度, 无形资产影响损益的摊销金额为 54.83 亿元(2020 年度: 50.78 亿元)。

21 商誉

	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
账面原值		
PetroIneos Trading Limited	4,312	4,413
Singapore Petroleum Company	2,807	2,873
其他	904	875
合计	8,023	8,161
减值准备合计	(36)	(36)
账面价值合计	7,987	8,125

商誉主要与 2009 年及 2011 年分别收购销售板块下的子公司 Singapore Petroleum Company 和 PetroIneos Trading Limited 有关。

商誉的减值结合与其相关的资产组进行减值测试。资产组的可收回金额根据资产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确定。现金流量预测建立在经管理层批准的财务预算基础之上。使用的折现率同时也反映了与资产组相关的特定风险。

2021 年度，对商誉的减值测试使用的税后折现率为 8.5% - 14.7% (2020 年度：4.9% - 10.5%)，根据减值测试结果，本年未计提商誉减值准备(2020 年度：未计提)。

22 长期待摊费用

	2020 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2021 年 12 月 31 日
催化剂	4,994	1,776	(1,584)	5,186
租入资产改良支出	2,007	1,955	(1,804)	2,158
其他	4,868	2,850	(3,671)	4,047
合计	11,869	6,581	(7,059)	11,391

23 其他非流动资产

其他非流动资产余额主要是长期应收款、一年以上到期的定期存款、预付工程款及采购大型设备的预付款。

24 资产减值准备

	2020 年 12 月 31 日	本期增加	本期转回	本期转销 及其他	2021 年 12 月 31 日
坏账准备	4,518	714	(321)	(512)	4,399
其中: 应收账款坏账准备	1,140	396	(110)	(12)	1,414
其他应收款坏账准备	2,674	256	(211)	(36)	2,683
预付账款坏账准备	704	62	-	(464)	302
存货跌价准备	517	656	(76)	(316)	781
长期股权投资减值准备	166	443	-	(4)	605
固定资产减值准备	58,337	3,360	-	(1,186)	60,511
油气资产减值准备	73,757	19,463	-	(4,183)	89,037
在建工程减值准备	5,526	3,648	-	(563)	8,611
无形资产减值准备	749	47	-	(4)	792
商誉减值准备	36	-	-	-	36
使用权资产减值准备	-	8	-	-	8
其他非流动资产减值准备	263	61	(39)	(67)	218
合计	143,869	28,400	(436)	(6,835)	164,998

25 短期借款

	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
质押-人民币	105	-
保证-人民币	85	-
抵押-人民币	94	-
信用-人民币	9,013	10,862
信用-美元	26,982	26,542
信用-日元	2,241	3,316
信用-其他外币	1,490	634
	40,010	41,354

于 2021 年 12 月 31 日, 人民币保证借款由相关非全资子公司的少数股东提供保证。

于 2021 年 12 月 31 日, 短期借款的加权平均年利率为 0.99% (2020 年 12 月 31 日: 1.17%)。

26 应付票据

于 2021 年 12 月 31 日和 2020 年 12 月 31 日, 本集团应付票据主要为商业承兑汇票, 均于一年内到期。

27 应付账款

应付账款账龄分析如下:

	本集团			
	2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	比例%	金额	比例%
一年以内	208,032	88	192,416	87
一至二年	11,398	5	11,549	5
二至三年	4,932	2	5,966	3
三年以上	12,740	5	10,387	5
	<u>237,102</u>	<u>100</u>	<u>220,318</u>	<u>100</u>

于 2021 年 12 月 31 日, 账龄超过一年的应付账款为 290.70 亿元(2020 年 12 月 31 日: 279.02 亿元), 主要为与供应商尚未结清的往来款。

于 2021 年 12 月 31 日, 本集团应付账款中包含套期产生的衍生金融负债合计 38.81 亿元(2020 年 12 月 31 日: 37.09 亿元)。

28 合同负债

合同负债主要为销售原油、天然气及成品油预收款项等。于 2021 年 12 月 31 日, 账龄超过一年的合同负债为人民币 45.05 亿元(2020 年 12 月 31 日: 35.01 亿元)。主要相关履约义务预计将于一年内履行完毕并确认收入。2021 年年初确认的主要合同负债已于本年确认收入。

29 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	8,599	136,358	(136,037)	8,920
离职后福利-设定提存计划	46	20,986	(20,983)	49
辞退福利	4	145	(143)	6
	<u>8,649</u>	<u>157,489</u>	<u>(157,163)</u>	<u>8,975</u>

应付职工薪酬包括员工以及市场化临时性、季节性用工的工资、各类保险、住房公积金、培训费等附加费。

(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	2,821	102,265	(102,044)	3,042
职工福利费	-	9,840	(9,840)	-
社会保险费	537	10,748	(10,738)	547
其中: 医疗保险费	515	9,806	(9,792)	529
工伤保险费	18	833	(837)	14
生育保险费	4	109	(109)	4
住房公积金	7	10,185	(10,186)	6
工会经费和职工教育经费	5,181	3,182	(3,090)	5,273
其他短期薪酬	53	138	(139)	52
	<u>8,599</u>	<u>136,358</u>	<u>(136,037)</u>	<u>8,920</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	35	13,630	(13,622)	43
失业保险费	1	480	(480)	1
企业年金缴费	10	6,876	(6,881)	5
	<u>46</u>	<u>20,986</u>	<u>(20,983)</u>	<u>49</u>

于 2021 年 12 月 31 日, 应付职工薪酬中没有属于拖欠性质的金额。

30 应交税费

	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
应交增值税	7,046	5,565
应交企业所得税	9,915	3,730
应交消费税	43,803	43,470
其他	16,010	10,959
	<u>76,774</u>	<u>63,724</u>

31 其他应付款

于 2021 年 12 月 31 日, 其他应付款主要包括应付股利、应付利息、押金、定金、保证金、应付财产险等, 账龄超过一年的其他应付款为 43.31 亿元(2020 年 12 月 31 日: 83.62 亿元)。

32 一年内到期的非流动负债

	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
一年内到期的长期借款		
保证-人民币	960	461
保证-美元	14	1,290
保证-其他外币	1	5
质押-人民币	20	3
抵押-人民币	4	-
信用-人民币	9,687	16,867
信用-美元	576	10,558
信用-其他外币	3	4
	<u>11,265</u>	<u>29,188</u>
一年内到期的应付债券	2,000	46,000
一年内到期的长期应付款	2	2
一年内到期的租赁负债	6,626	6,579
	<u>19,893</u>	<u>81,769</u>

保证借款主要由中国石油集团及其子公司提供保证, 质押借款主要以天然气收费权作为质押。

33 长期借款

	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
保证-人民币	1,700	4,009
保证-美元	3,772	1,420
保证-其他外币	1	6
质押-人民币	2,073	1,203
质押-美元	2,869	2,284
抵押-人民币	1,091	785
信用-人民币	136,200	110,599
信用-美元	58,011	65,068
信用-其他外币	3,553	3,954
	<u>209,270</u>	<u>189,328</u>
减: 一年内到期的长期借款(附注 32)	<u>(11,265)</u>	<u>(29,188)</u>
	<u>198,005</u>	<u>160,140</u>

于 2021 年 12 月 31 日, 保证借款主要由中国石油集团及其子公司提供保证, 人民币质押借款主要以天然气收费权作为质押, 美元质押借款是以人民币 32.86 亿元(2020 年 12 月 31 日: 25.86 亿元)保证金账户存款作为质押, 抵押借款以账面价值为 8.23 亿元的固定资产、2.83 亿元的在建工程和 0.54 亿元的无形资产作为抵押(2020 年 12 月 31 日: 13.03 亿元的固定资产)。

长期借款到期日分析如下:

	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
一至二年	43,308	45,051
二至五年	139,644	100,746
五年以上	15,053	14,343
	<u>198,005</u>	<u>160,140</u>

于 2021 年 12 月 31 日, 长期借款的加权平均年利率为 2.62%(2020 年 12 月 31 日: 2.88%)。

长期借款(含一年内到期部分)的公允价值为 2,047.52 亿元(2020 年 12 月 31 日: 1,880.71 亿元), 该公允价值根据折现后的现金流量计算, 折现率按本集团可取得的金融工具(条款及特点与上述借款大致相同)于资产负债表日的现行市场利率确定。

34 应付债券

债券名称	发行日期	债券 期限	年利率 %	2020 年 12 月 31 日	本期 增加	本期 减少	2021 年 12 月 31 日
中国石油天然气股份有限公司 2012 年 公司债券(第一期)-十年期产品	2012 年 11 月 22 日	10 年	4.90	2,000	-	-	2,000
中国石油天然气股份有限公司 2012 年 公司债券(第一期)-十五年期产品	2012 年 11 月 22 日	15 年	5.04	2,000	-	-	2,000
中国石油天然气股份有限公司 2013 年 公司债券(第一期)-十年期产品	2013 年 3 月 15 日	10 年	4.88	4,000	-	-	4,000
昆仑能源有限公司优先票据 -十年期产品	2015 年 5 月 13 日	10 年	3.75	3,239	-	(69)	3,170
中国石油天然气股份有限公司 2016 年 公司债券(第一期)-五年期产品	2016 年 1 月 19 日	5 年	3.03	8,800	-	(8,800)	-
中国石油天然气股份有限公司 2016 年 公司债券(第一期)-十年期产品	2016 年 1 月 19 日	10 年	3.50	4,700	-	-	4,700
中国石油天然气股份有限公司 2016 年 公司债券(第二期)-五年期产品	2016 年 3 月 3 日	5 年	3.15	12,700	-	(12,700)	-
中国石油天然气股份有限公司 2016 年 公司债券(第二期)-十年期产品	2016 年 3 月 3 日	10 年	3.70	2,300	-	-	2,300
中国石油天然气股份有限公司 2016 年 公司债券(第三期)-五年期产品	2016 年 3 月 24 日	5 年	3.08	9,500	-	(9,500)	-
中国石油天然气股份有限公司 2016 年 公司债券(第三期)-十年期产品	2016 年 3 月 24 日	10 年	3.60	2,000	-	-	2,000
中国石油天然气股份有限公司 2016 年度 第一期中期票据	2016 年 5 月 11 日	5 年	3.45	15,000	-	(15,000)	-
中国石油天然气股份有限公司 2019 年度 第一期中期票据-五年期产品	2019 年 1 月 24 日	5 年	3.45	10,000	-	-	10,000
中国石油天然气股份有限公司 2019 年度 第二期中期票据-五年期产品	2019 年 1 月 24 日	5 年	3.45	10,000	-	-	10,000
中国石油天然气股份有限公司 2019 年度 第三期中期票据-五年期产品	2019 年 2 月 22 日	5 年	3.66	10,000	-	-	10,000
中国石油天然气股份有限公司 2019 年度 第四期中期票据-五年期产品	2019 年 2 月 22 日	5 年	3.66	10,000	-	-	10,000
中国石油天然气股份有限公司 2019 年度 第五期中期票据-五年期产品	2019 年 4 月 23 日	5 年	3.96	10,000	-	-	10,000
中国石油天然气股份有限公司 2020 年度 第一期中期票据-三年期产品	2020 年 4 月 9 日	3 年	2.42	10,000	-	-	10,000
中国石油天然气股份有限公司 2020 年度 第二期中期票据-三年期产品	2020 年 4 月 9 日	3 年	2.42	10,000	-	-	10,000
中国石油昆仑燃气有限公司 2020 年度 第一期中期票据-三年期产品	2020 年 4 月 27 日	3 年	2.43	1,000	-	-	1,000
				137,239	-	(46,069)	91,170
减: 一年内到期的应付债券(附注 32)				(46,000)			(2,000)
				91,239			89,170

34 应付债券(续)

上述债券均以面值发行, 无溢价或折价。

于 2021 年 12 月 31 日, 上述债券由中国石油集团及其子公司提供保证的金额为 80.00 亿元(2020 年 12 月 31 日: 80.00 亿元)。

上述债券的公允价值为 861.76 亿元(2020 年 12 月 31 日: 1,323.23 亿元), 该公允价值根据折现后的现金流量计算, 折现率按本集团可取得的金融工具(条款及特点与上述应付债券大致相同)于资产负债表日的现行市场利率确定。

35 预计负债

	2020 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2021 年 12 月 31 日
资产弃置义务	114,819	20,769	(6,183)	129,405

资产弃置义务与油气资产相关。

36 递延所得税资产和负债

未经抵销的递延所得税资产和负债列示如下:

(a) 递延所得税资产

	2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异
资产减值准备及折旧折耗	9,157	40,204	7,418	40,836
工资及福利	1,405	7,413	1,258	6,072
可结转以后年度的亏损	1,892	7,569	24,646	215,844
其他	14,709	81,534	8,995	50,603
	27,163	136,720	42,317	313,355

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 1,097.52 亿元(2020 年 12 月 31 日: 人民币 999.97 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 138.66 亿元(2020 年: 人民币 109.73 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 5.25 亿元、人民币 4.00 亿元、人民币 5.85 亿元、人民币 36.69 亿元及人民币 1,045.73 亿元。

36 递延所得税资产和负债(续)

(b) 递延所得税负债

	2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异
资产折旧折耗	16,023	75,204	24,147	87,208
其他	25,633	102,670	23,196	92,798
	41,656	177,874	47,343	180,006

抵销后的递延所得税资产和负债净额列示如下:

	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
递延所得税资产	12,161	11,364
递延所得税负债	26,654	16,390

37 股本

	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
H 股	21,099	21,099
A 股	161,922	161,922
	183,021	183,021

1999 年, 中国石油集团投入的资产和负债经中企华资产评估有限公司进行资产评估, 中国石油集团投入的净资产折为本公司的国家股 16,000,000 万股, 每股面值人民币 1 元, 未折入股本的部分计入资本公积。

经证监会的批准, 本公司于 2000 年 4 月 7 日完成发行每股面值人民币 1 元的 1,758,241.8 万股境外上市外资股, 其中包括原由中国石油集团所持有的 175,824.2 万股国家股转为外资股的部分。

上述外资股包括 1,344,789.7 万股 H 股及 4,134.521 万份美国存托凭证(每份美国存托凭证等于 100 股 H 股), H 股及美国存托凭证已分别于 2000 年 4 月 7 日及 2000 年 4 月 6 日在香港联合交易所及纽约证券交易所上市。

本公司于 2005 年 9 月 1 日增发了每股面值人民币 1 元的 319,680.2 万股境外上市外资股(H 股), 同时中国石油集团将其所持有的 31,968.0 万股国家股转为外资股(H 股)出售。

本公司于 2007 年 10 月 31 日完成发行每股面值为人民币 1 元的 400,000.0 万股普通股(A 股), 并于 2007 年 11 月 5 日在上海证券交易所上市。

A 股发行后, 中国石油集团在 2007 年 11 月 5 日前持有的国家股已在中国证券登记结算有限责任公司登记为 A 股。

38 资本公积

	2020 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2021 年 12 月 31 日
股本溢价	84,340	-	(15)	84,325
其他资本公积				
原制度资本公积转入	40,955	-	-	40,955
其他	1,927	168	-	2,095
	<u>127,222</u>	<u>168</u>	<u>(15)</u>	<u>127,375</u>

39 盈余公积

	2020 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2021 年 12 月 31 日
法定盈余公积金	203,517	8,413	-	211,930
任意盈余公积金	40	-	-	40
	<u>203,557</u>	<u>8,413</u>	<u>-</u>	<u>211,970</u>

根据《中华人民共和国公司法》、本公司章程及董事会的决议, 本公司按年度净利润的 10%提取法定盈余公积金, 当法定盈余公积金累计额达到注册资本的 50%以上时, 可不再提取。法定盈余公积金经批准后可用于弥补亏损, 或者增加股本。

本公司任意盈余公积金的提取额由董事会提议, 经股东大会批准。任意盈余公积金经批准后可用于弥补以前年度亏损或增加股本。本公司 2021 年度未提取任意盈余公积金(2020 年度: 未提取)。

40 未分配利润

	2021 年度
期初未分配利润	722,939
加: 本期归属于母公司股东的净利润	92,161
减: 提取法定盈余公积	(8,413)
应付普通股股利	(39,866)
其他	134
期末未分配利润	<u>766,955</u>

根据本公司第八届董事会第十四次会议决议, 董事会提议本公司向全体股东派发 2021 年度末期股利每股人民币 0.09622 元(含适用税项), 按已发行股份 1,830.21 亿股计算, 拟派发现金股利共计 176.10 亿元, 上述提议尚待股东大会批准, 不确认为 2021 年 12 月 31 日的负债。

41 少数股东权益

归属于各子公司少数股东的权益:

	少数股东的 持股比例%	本期归属于少 数股东的损益	本期向少数股东 宣告分派的股利	期末少数股 东权益余额
中油勘探开发有限公司	50.00	4,825	1,478	79,481
昆仑能源有限公司	45.62	13,821	13,108	45,259
中国石油四川石化有限责任公司	10.00	338	307	2,503
哈萨克斯坦石油公司	33.00	12	7	1,088
其他				16,978
				<u>145,309</u>

42 营业收入和营业成本

	本集团			
	2021 年度		2020 年度	
	收入	成本	收入	成本
主营业务(b)	2,551,738	2,005,006	1,875,016	1,485,062
其他业务(c)	62,611	66,498	58,820	61,542
合计	<u>2,614,349</u>	<u>2,071,504</u>	<u>1,933,836</u>	<u>1,546,604</u>
其中: 合同收入(a)	2,613,142		1,932,753	
其他收入	1,207		1,083	

	本公司			
	2021 年度		2020 年度	
	收入	成本	收入	成本
主营业务(b)	1,365,077	986,637	1,053,947	812,770
其他业务(c)	48,332	49,762	43,575	45,633
合计	<u>1,413,409</u>	<u>1,036,399</u>	<u>1,097,522</u>	<u>858,403</u>
其中: 合同收入(a)	1,412,268		1,096,898	
其他收入	1,141		624	

42 营业收入和营业成本(续)

(a) 合同产生的收入情况

2021 年度						
合同分类	勘探与生产	炼油与化工	销售	天然气与管道	总部及其他	合计
商品和服务类型						
原油	464,298	-	685,743	-	-	1,150,041
天然气	133,148	-	344,196	381,370	-	858,714
炼油产品	-	759,912	1,064,890	-	-	1,824,802
化工产品	-	207,810	48,240	-	-	256,050
管输业务	-	-	-	3,360	-	3,360
加油站非油品销售	-	-	25,148	-	-	25,148
其他	90,539	7,072	1,272	32,208	3,871	134,962
板块间抵销数	(571,705)	(650,018)	(397,485)	(19,526)	(1,201)	(1,639,935)
合计	116,280	324,776	1,772,004	397,412	2,670	2,613,142
按经营地区分类						
中国大陆	68,327	324,776	832,229	397,412	2,670	1,625,414
其他	47,953	-	939,775	-	-	987,728
合计	116,280	324,776	1,772,004	397,412	2,670	2,613,142
2020 年度						
合同分类	勘探与生产	炼油与化工	销售	天然气与管道	总部及其他	合计
商品和服务类型						
原油	333,557	-	447,384	-	-	780,941
天然气	118,388	-	173,696	294,297	-	586,381
炼油产品	-	616,063	822,192	-	-	1,438,255
化工产品	-	150,296	30,344	-	-	180,640
管输业务	-	-	-	52,273	-	52,273
加油站非油品销售	-	-	22,360	-	-	22,360
其他	78,631	8,254	1,300	23,800	3,515	115,500
板块间抵销数	(437,670)	(492,667)	(276,503)	(35,437)	(1,320)	(1,243,597)
合计	92,906	281,946	1,220,773	334,933	2,195	1,932,753
按经营地区分类						
中国大陆	27,028	281,946	554,620	334,933	2,195	1,200,722
其他	65,878	-	666,153	-	-	732,031
合计	92,906	281,946	1,220,773	334,933	2,195	1,932,753

42 营业收入和营业成本(续)

(a) 合同产生的收入情况(续)

合同分类	本公司	
	2021 年度	2020 年度
商品和服务类型		
原油	369,032	258,520
天然气	472,398	412,096
炼油产品	1,300,678	995,669
化工产品	198,608	149,677
管输业务	-	7,148
加油站非油品销售	21,838	19,098
其他	66,918	51,526
板块间合并抵销	(1,017,204)	(796,836)
合计	1,412,268	1,096,898

合同收入主要于某一时点确认。

(b) 主营业务收入和主营业务成本

	本集团			
	2021 年度		2020 年度	
	收入	成本	收入	成本
勘探与生产	669,537	490,797	512,349	401,189
炼油与化工	967,723	698,114	766,358	566,858
销售	2,143,071	2,075,302	1,473,620	1,420,966
天然气与管道	410,226	387,041	362,559	331,063
总部及其他	300	223	493	296
板块间抵销数	(1,639,119)	(1,646,471)	(1,240,363)	(1,235,310)
合计	2,551,738	2,005,006	1,875,016	1,485,062

	本公司			
	2021 年度		2020 年度	
	收入	成本	收入	成本
勘探与生产	531,690	422,015	394,614	337,664
炼油与化工	777,939	557,165	572,593	405,607
销售	725,472	685,693	572,754	550,102
天然气与管道	346,880	341,770	308,217	311,528
总部及其他	300	789	493	296
板块间抵销数	(1,017,204)	(1,020,795)	(794,724)	(792,427)
合计	1,365,077	986,637	1,053,947	812,770

42 营业收入和营业成本(续)

(c) 其他业务收入和其他业务成本

	本集团			
	2021 年度		2020 年度	
	收入	成本	收入	成本
材料销售	9,802	9,428	9,634	9,454
加油站非油品销售	25,148	23,083	22,360	20,537
其他	27,661	33,987	26,826	31,551
合计	62,611	66,498	58,820	61,542

	本公司			
	2021 年度		2020 年度	
	收入	成本	收入	成本
材料销售	8,423	7,967	9,230	8,905
加油站非油品销售	21,838	20,070	19,098	17,632
其他	18,071	21,725	15,247	19,096
合计	48,332	49,762	43,575	45,633

43 税金及附加

	2021 年度	2020 年度
消费税	161,623	145,525
资源税	23,723	18,468
城市维护建设税	16,078	13,647
教育费附加	11,660	9,882
城镇土地使用税	3,572	3,588
石油特别收益金	4,655	178
其他	5,353	3,616
合计	226,664	194,904

44 销售费用

	2021 年度	2020 年度
职工薪酬	24,105	22,775
折旧、折耗及摊销	15,490	15,220
运输费	14,101	15,618
租赁包装及仓储保管费	3,411	3,463
其他	14,188	14,400
合计	71,295	71,476

45 管理费用

	2021 年度	2020 年度
职工薪酬	31,902	28,905
折旧、折耗及摊销	6,913	6,953
租赁包装及仓储保管费	754	972
安全生产费用	5,239	4,457
技术服务费	1,368	1,271
其他税费	921	459
其他	4,604	12,298
	<u>51,701</u>	<u>55,315</u>

46 研发费用

	2021 年度	2020 年度
职工薪酬	8,030	6,989
折旧、折耗及摊销	1,478	1,472
燃料及物料消耗	798	941
其他	6,423	6,344
	<u>16,729</u>	<u>15,746</u>

47 财务费用

	2021 年度	2020 年度
利息支出	20,747	27,423
其中: 租赁负债的利息支出	5,419	6,297
减: 资本化利息	(1,008)	(895)
减: 利息收入	(2,984)	(3,023)
汇兑损失	12,839	14,279
减: 汇兑收益	(13,377)	(14,387)
其他	826	907
	<u>17,043</u>	<u>24,304</u>

48 其他收益

	2021 年度	2020 年度
进口天然气增值税返还	8,606	3,570
营改增增值税即征即退	153	1,976
其他	5,492	4,343
	<u>14,251</u>	<u>9,889</u>

49 投资收益

	本集团	
	2021 年度	2020 年度
按权益法享有或分担的被投资公司净损益的份额	13,267	3,533
管道重组交易相关收益	18,320	46,946
处置其他子公司收益	3,575	1,242
其他权益工具投资股息收入	17	25
其他投资收益	210	99
	<u>35,389</u>	<u>51,845</u>

	本公司	
	2021 年度	2020 年度
子公司宣布分派的股利	15,082	25,664
按权益法享有或分担的被投资公司净损益的份额	10,604	5,314
处置子公司收益	335	83,425
其他权益工具投资股息收入	15	15
其他投资收益/(损失)	8	(6)
	<u>26,044</u>	<u>114,412</u>

50. 信用减值损失

	2021 年度	2020 年度
应收账款	286	350
其他应收款	45	(9)
其他	22	-
	<u>353</u>	<u>341</u>

51 资产减值损失

	2021 年度	2020 年度
坏账损失	62	2
存货跌价损失	580	8,151
固定资产及油气资产减值损失	22,823	15,072
在建工程减值损失	3,648	295
其他非流动资产减值损失	498	-
	<u>27,611</u>	<u>23,520</u>

52 资产处置收益

	2021 年度	2020 年度	计入 2021 年度 非经常性损益的 金额
固定资产及油气资产处置利得	685	276	685
在建工程处置损失	(25)	(1)	(25)
无形资产处置利得	146	131	146
其他长期资产处置利得	285	1,017	285
	<u>1,091</u>	<u>1,423</u>	<u>1,091</u>

53 营业外收入及营业外支出

(a) 营业外收入

	2021 年度	2020 年度	计入 2021 年度 非经常性损益的 金额
政府补助	837	1,347	837
其他	2,146	2,762	2,146
	<u>2,983</u>	<u>4,109</u>	<u>2,983</u>

(b) 营业外支出

	2021 年度	2020 年度	计入 2021 年度 非经常性损益的 金额
罚款支出	346	30	346
捐赠支出	626	398	626
非常损失	1,239	815	1,239
非流动资产损毁报废损失	20,637	5,674	20,637
其他	4,121	5,906	4,121
	<u>26,969</u>	<u>12,823</u>	<u>26,969</u>

54 所得税费用

	2021 年度	2020 年度
当期所得税	33,822	14,922
递延所得税	9,685	7,666
	<u>43,507</u>	<u>22,588</u>

54 所得税费用(续)

本集团的所得税费用与按照适用于本集团的中国企业所得税税率所计算的税款并不相同, 差额如下:

	2021 年度	2020 年度
利润总额	158,194	56,069
按 25%计算的所得税费用	39,549	14,017
以前年度税收清算调整	(256)	256
海外业务税率不同于中国法定税率的税务影响	2,692	1,522
优惠税率的影响	(8,603)	(1,312)
非应纳税收入的税务影响	(10,303)	(3,612)
不得税前扣除的成本、费用和损失的税务影响	15,789	5,455
未确认递延税项的暂时性差异及损失的税务影响	4,639	6,262
所得税费用	43,507	22,588

55 每股收益

2021 年度和 2020 年度, 基本及稀释每股收益以归属于母公司普通股股东的合并净利润除以母公司发行在外普通股股数 1,830.21 亿股计算。

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。

56 其他综合收益

归属于母公司股东的其他综合收益	2020 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2021 年 12 月 31 日
不能重分类进损益的其他综合收益				
其中: 其他权益工具投资公允价值变动	301	135	(56)	380
将重分类进损益的其他综合收益				
其中: 权益法下可转损益的其他综合收益	462	195	(199)	458
外币财务报表折算差额	(32,848)	630	(3,314)	(35,532)
其他	(43)	-	-	(43)
合计	(32,128)	960	(3,569)	(34,737)

57 利润表补充资料

对本集团利润表中的费用按性质分类的信息如下：

	2021 年度	2020 年度
营业收入	2,614,349	1,933,836
减：产成品及在产品的存货变动	(11,078)	(33,454)
耗用的原材料	(1,758,941)	(1,234,343)
职工薪酬费用	(154,835)	(147,604)
折旧、折耗和摊销费用	(204,743)	(198,511)
信用减值损失	(353)	(341)
资产减值损失	(27,611)	(23,520)
租金费用	(2,645)	(3,362)
财务费用	(17,043)	(24,304)
其他费用	(254,920)	(203,614)
营业利润	182,180	64,783

58 现金流量表附注

(a) 将净利润调节为经营活动现金流量

	本集团		本公司	
	2021 年度	2020 年度	2021 年度	2020 年度
净利润	114,687	33,481	84,133	62,745
加：资产减值损失	27,611	23,520	6,761	13,110
信用减值损失	353	341	905	143
固定资产折旧、油气资产折耗	184,636	178,648	124,072	116,450
使用权资产折旧	11,196	11,272	6,278	6,630
无形资产摊销	5,483	5,078	4,394	4,130
长期待摊费用摊销	3,428	3,513	2,844	2,652
处置固定资产、油气资产、无形资产和其他长期资产的收益	(1,091)	(1,423)	(931)	(1,302)
固定资产、油气资产报废损失	20,637	5,674	16,515	1,416
干井费用	12,557	8,934	8,515	8,456
安全生产费	(1,750)	(1,505)	121	(1,805)
财务费用	17,043	23,505	14,972	19,926
投资收益	(35,389)	(51,845)	(26,044)	(114,412)
递延所得税的变动	9,685	7,666	9,911	12,714
存货的(增加)/减少	(15,889)	43,645	(18,223)	39,272
经营性应收项目的(增加)/减少	(8,265)	14,751	(2,348)	554
经营性应付项目的(减少)/增加	(3,463)	13,320	8,895	20,871
经营活动产生的现金流量净额	341,469	318,575	240,770	191,550

58 现金流量表附注(续)

(b) 现金及现金等价物净变动情况

	本集团		本公司	
	2021 年度	2020 年度	2021 年度	2020 年度
现金的期末余额	136,789	118,631	31,955	40,787
减: 现金的期初余额	(118,631)	(86,409)	(40,787)	(4,636)
加: 现金等价物的期末余额	-	-	-	-
减: 现金等价物的期初余额	-	-	-	-
现金及现金等价物增加/(减少)额	18,158	32,222	(8,832)	36,151

(c) 现金及现金等价物

	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
货币资金	163,536	145,950	35,505	42,787
减: 到期日为三个月以上定期存款	(26,747)	(27,319)	(3,550)	(2,000)
现金及现金等价物期末余额	136,789	118,631	31,955	40,787

59 分部报告

本集团主要经营与石油相关的产品、服务与活动。本集团的经营分部包括: 勘探与生产板块、炼油与化工板块、销售板块及天然气与管道板块。公司管理层按照该划分评价板块经营业绩, 并分配公司资源。各业务板块之间的销售主要按市场价格进行。此外, 本集团根据具有相同风险的主体所在区域列示区域信息。

勘探与生产板块从事原油及天然气的勘探、开发、输送、生产和销售。

炼油与化工板块从事原油及石油产品的炼制, 基本及衍生化工产品、其他化工产品的生产和销售。

销售板块从事炼油产品和非油品的销售以及贸易业务。

天然气与管道板块从事天然气的输送及销售。

总部及其他板块从事资金管理、融资、总部管理、研究开发及为本集团其他业务板块提供商务服务。

每个经营性板块的会计政策与附注 4 所述会计政策相同。

59 分部报告(续)

(1) 经营分部

(a) 2021 年度及 2021 年 12 月 31 日分部信息

	勘探与生产	炼油与化工	销售	天然气与管道	总部及其他	合计
板块收入	688,334	974,972	2,170,062	417,022	3,894	4,254,284
减: 板块间交易收入	(571,705)	(650,018)	(397,485)	(19,526)	(1,201)	(1,639,935)
对外交易收入	116,629	324,954	1,772,577	397,496	2,693	2,614,349
板块费用(i)	(450,703)	(356,129)	(1,496,597)	(102,802)	(17,411)	(2,423,642)
板块利润/(亏损)	108,092	56,697	15,864	23,597	(13,543)	190,707
不可分配收益和费用						(8,527)
营业利润						182,180
折旧、折耗和摊销费用	155,111	23,784	18,889	5,111	1,848	204,743
资产减值损失	20,670	4,999	1,728	214	-	27,611
信用减值损失	(188)	28	482	28	3	353
资本性支出	178,259	54,487	10,982	6,750	700	251,178
2021 年 12 月 31 日						
板块资产	1,435,629	459,930	539,966	334,545	1,604,801	4,374,871
其他资产						17,014
板块间抵销(ii)						(1,889,352)
资产总额						2,502,533
板块负债	550,365	199,159	349,609	128,490	566,602	1,794,225
其他负债						103,428
板块间抵销(ii)						(804,244)
负债总额						1,093,409

59 分部报告(续)

(1) 经营分部(续)

(b) 2020 年度及 2020 年 12 月 31 日分部信息

	勘探与生产	炼油与化工	销售	天然气与管道	总部及其他	合计
板块收入	530,807	774,775	1,497,533	370,771	3,547	3,177,433
减：板块间交易收入	(437,670)	(492,667)	(276,503)	(35,437)	(1,320)	(1,243,597)
对外交易收入	93,137	282,108	1,221,030	335,334	2,227	1,933,836
板块费用(i)	(372,918)	(401,901)	(981,540)	(96,718)	(17,283)	(1,870,360)
板块利润/(亏损)	47,591	(426)	826	30,132	(14,647)	63,476
不可分配收益和费用						1,307
营业利润						64,783
折旧、折耗和摊销费用	151,722	23,906	17,829	19,478	1,825	214,760
资产减值损失	19,551	252	3,709	8	-	23,520
信用减值损失	18	42	171	110	-	341
资本性支出	186,620	21,810	16,294	21,143	626	246,493
2020 年 12 月 31 日						
板块资产	1,494,229	433,364	508,232	356,082	1,660,460	4,452,367
其他资产						17,361
板块间抵销(ii)						(1,981,328)
资产总额						2,488,400
板块负债	658,521	186,332	321,460	192,456	573,340	1,932,109
其他负债						80,114
板块间抵销(ii)						(890,708)
负债总额						1,121,515

(i) 板块费用包括营业成本、税金及附加、销售费用、管理费用、研发费用和其他收益。

(ii) 板块间抵销主要是抵销板块间的往来和投资。

(2) 区域信息

对外交易收入	2021 年度	2020 年度
中国大陆	1,626,616	1,212,821
其他	987,733	721,015
	2,614,349	1,933,836
非流动资产(i)		
	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
中国大陆	1,838,768	1,789,455
其他	165,117	190,785
	2,003,885	1,980,240

(i) 非流动资产主要包括除金融工具、递延所得税资产外的其他非流动资产。

60 财务风险管理

1. 财务风险

本集团的经营活动面临一系列财务风险，包括市场风险、信用风险和流动性风险。

(1) 市场风险

市场风险指汇率、利率以及油气产品价格的变动对资产、负债和预计未来现金流量产生不利影响的可能性。

(a) 外汇风险

本集团在国内主要以人民币开展业务，但仍保留部分外币资产以用于进口原油、天然气、机器设备和其它原材料，以及用于偿还外币金融负债。本集团可能面临多种外币与人民币汇率变动风险。人民币是受中国政府管制的非自由兑换货币。中国政府在外币汇兑交易方面的限制可能导致未来汇率相比现行或历史汇率波动较大。

此外，本集团在全球范围内开展业务活动，未来发生的企业收购、贸易业务或确认的资产、负债及净投资以记账本位币之外的货币表示时，就会产生外汇风险。本集团的部分子公司可能利用货币衍生工具来规避上述外汇风险。

(b) 利率风险

本集团的有息资产不面临重大的利率风险。本集团的利率风险主要来自借款(包括应付债券)。浮动利率借款使本集团面临现金流利率风险，固定利率借款使本集团面临公允价值利率风险，但这些风险对于本集团并不重大。对本集团借款和应付债券及它们的利率、到期日的详细分析载于附注 33 和附注 34。

(c) 价格风险

本集团从事广泛的与油气产品相关的业务。油气产品价格受本集团无法控制的诸多国内国际因素影响。油气产品价格变动将对本集团产生有利或不利影响。

本集团以套期保值为目的，使用了包括商品期货、商品掉期及商品期权在内的衍生金融工具，有效对冲部分价格风险。

于 2021 年 12 月 31 日，本集团持有若干指定为套期的原油、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 39.13 亿元(2020 年：人民币 14.11 亿元)，该等衍生金融负债公允价值为人民币 38.81 亿元(2020 年：人民币 37.09 亿元)。

60 财务风险管理(续)

1. 财务风险(续)

(1) 市场风险(续)

(c) 价格风险(续)

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增加/减少约人民币 21.04 亿元(2020 年: 减少/增加人民币 25.78 亿元), 未导致本集团的其他综合收益变动(2020 年: 无)。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。

(2) 信用风险

信用风险主要来自于货币资金、应收客户款项、其他应收款, 长期应收款。

本集团大部分货币资金存放于中国国有银行和金融机构, 本集团相信该类金融资产信用风险较低。

本集团对客户信用质量进行定期评估, 并根据客户的财务状况和历史信用记录设定信用限额。应收款项及坏账准备的账龄分析如附注 8。

合并资产负债表所载之货币资金、应收账款、其他应收款、应收款项融资的账面价值体现本集团所面临的最大信用风险。其他金融资产并不面临重大信用风险。

本集团报告期内无集中重大信用风险。

(3) 流动性风险

流动性风险是指本集团在未来发生金融负债偿付困难的风险。

流动性风险管理方面, 本集团可通过权益和债券市场以市场利率融资, 包括动用未使用的信用额度, 以满足可预见的借款需求。

鉴于较低的资本负债率以及持续的融资能力, 本集团相信其无重大流动性风险。

本集团于资产负债表日的长期借款、应付债券和租赁负债到期日的分析列示于附注 33、附注 34 和附注 19。

60 财务风险管理(续)

2. 资本风险管理

本集团资本管理目标是优化资本结构, 降低资本成本, 确保持续经营能力以回报股东。为此, 本集团可能会增发新股、增加或减少负债、调整短期与长期借款的比例等。

本集团主要根据资本负债率监控资本。资本负债率=有息债务/(有息债务+权益总额), 有息债务包括各种长短期借款、应付债券和超短期融资债券。于 2021 年 12 月 31 日, 本集团资本负债率为 19.46%(2020 年 12 月 31 日: 21.30%)。

3. 公允价值估计

于 2021 年 12 月 31 日及 2020 年 12 月 31 日, 用于确定本集团各类金融资产、金融负债的公允价值的方法和假设列示于相应的会计政策中。

鉴于下列金融资产和金融负债都是短期性质, 其账面价值与公允价值大致相同。这些金融资产和金融负债包括: 货币资金、应收账款、其他应收款、应付票据、应付账款、其他应付款和短期借款。固定利率的长期借款的账面价值可能会与其公允价值不同。关于长期借款和应付债券的账面价值与公允价值的分析分别载于附注 33 和附注 34。

本集团衍生金融工具、应收款项融资和其他权益工具投资在资产负债表日以公允价值计量。衍生金融工具的公允价值计量结果主要属于第一层次或第二层次输入值, 即在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价或能够取得的除第一层次输入值外直接或间接可观察的输入值。应收款项融资的公允价值计量结果主要属于第三层次输入值, 主要为短期银行承兑汇票, 其公允价值与票面值大致相同。其他权益工具投资的公允价值计量结果主要属于第一层次输入值, 即在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价。

于 2021 年 12 月 31 日, 持续的以公允价值计量的金融资产按三个层次列示如下:

	第一层次	第二层次	第三层次	合计
金融资产				
应收账款—				
衍生金融资产	2,625	1,288	-	3,913
应收款项融资—				
应收款项融资	-	-	3,975	3,975
其他权益工具投资—				
其他权益工具	905	-	271	1,176
金融资产合计	<u>3,530</u>	<u>1,288</u>	<u>4,246</u>	<u>9,064</u>

60 财务风险管理(续)

3. 公允价值估计(续)

于 2021 年 12 月 31 日，持续的以公允价值计量的金融负债按三个层次列示如下：

	第一层次	第二层次	第三层次	合计
金融负债				
应付账款—				
衍生金融负债	726	3,155	-	3,881

于 2020 年 12 月 31 日，持续的以公允价值计量的金融资产按三个层次列示如下：

	第一层次	第二层次	第三层次	合计
金融资产				
应收账款—				
衍生金融资产	238	1,173	-	1,411
应收款项融资—				
应收款项融资	-	-	8,076	8,076
其他权益工具投资—				
其他权益工具	653	-	257	910
金融资产合计	891	1,173	8,333	10,397

于 2020 年 12 月 31 日，持续的以公允价值计量的金融负债按三个层次列示如下：

	第一层次	第二层次	第三层次	合计
金融负债				
应付账款—				
衍生金融负债	2,813	896	-	3,709

本集团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历史波动情况及市场波动发生的可能性。

61 关联方关系及其交易

(1) 母公司情况

(a) 母公司基本情况

中国石油集团是本公司控股母公司, 是中国政府直接控制的有限责任公司。

	企业类型	注册地	法人代表	业务性质
中国石油天然气集团有限公司	有限责任公司 (国有独资)	中国	戴厚良	油气勘探开发、炼油化工、油品销售、油气储运、石油贸易、工程技术服务和石油装备制造等

(b) 母公司对本公司的持股比例和表决权比例

	2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	持股比例%	表决权比例%	持股比例%	表决权比例%
中国石油天然气集团有限公司	80.41	80.41	80.41	80.41

(2) 子公司情况

子公司的基本情况及相关信息见附注 6(1)。

61 关联方关系及其交易(续)

(3) 不存在控制关系的主要关联方的性质

企业名称	与本公司的关系
国家管网集团	联营企业
中油财务公司	联营企业
中石油专属财产保险股份有限公司	联营企业
中国航空油料集团有限公司	联营企业
中国船舶燃料有限责任公司	合营企业
Mangistau Investment B.V.	合营企业
中石油中亚天然气管道有限公司	合营企业
中国石油集团渤海钻探工程有限公司	与本公司同受母公司控制
中国石油集团东方地球物理勘探有限责任公司	与本公司同受母公司控制
中国石油集团川庆钻探工程有限公司	与本公司同受母公司控制
大庆石油管理局有限公司	与本公司同受母公司控制
辽河石油勘探局有限公司	与本公司同受母公司控制
中国石油天然气管道局有限公司	与本公司同受母公司控制
中国石油运输有限公司	与本公司同受母公司控制
中国石油物资有限公司	与本公司同受母公司控制
中国石油国际勘探开发有限公司	与本公司同受母公司控制
中国联合石油有限责任公司	与本公司同受母公司控制
中国石油集团共享运营有限公司	与本公司同受母公司控制

(4) 与重大关联方的交易

(a) 与中国石油集团及其子公司之间的关联交易:

本公司于 2020 年 8 月 27 日与中国石油集团重新签订了产品与服务互供总协议, 协议有效期为三年, 并自 2021 年 1 月 1 日起生效。根据本协议, 本集团与中国石油集团及其子公司相互提供有关产品和服务。中国石油集团及其子公司向本集团提供产品及服务包括工程技术服务、生产服务、物资供应服务、社会服务、生活服务及金融服务。本集团与中国石油集团及其子公司相互提供的产品及服务按照以下原则定价: (1)政府定价; 或(2)无政府规定价格, 则参照市场价格; 或(3)如(1)和(2)的情况均不适用, 则采用成本价或协议价格。

在 2000 年签订的为期 50 年的土地使用权租赁合同的基础上, 本公司与中国石油集团于 2011 年 8 月 25 日签订了土地使用权租赁合同的补充协议, 协议自 2012 年 1 月 1 日起生效, 经补充协议修订的土地使用权租赁合同终止期限与原土地使用权租赁合同相同, 于 2050 年到期。双方可参考公司生产经营情况及市场价格约每三年对租赁土地面积及租金协商调整。本公司与中国石油集团于 2020 年 8 月 27 日分别出具了土地使用权租赁合同之确认函, 双方对租赁土地的面积及租金进行了进一步调整, 本公司同意向中国石油集团及其子公司租赁面积合计约 11.42 亿平方米的土地, 双方根据重新确认的土地租赁面积及土地市场情况对土地总租金进行了调整, 并同意将租赁土地的年租金(不含税费)调整为约人民币 56.73 亿元。除租赁土地面积及租金外, 土地使用权租赁合同及其补充协议其他条款不变。该确认函自 2021 年 1 月 1 日起生效。

61 关联方关系及其交易(续)

(4) 与重大关联方的交易(续)

(a) 与中国石油集团及其子公司之间的关联交易(续):

本公司与中国石油集团于 2017 年 8 月 24 日签订了新房产租赁合同, 该合同自 2018 年 1 月 1 日起生效, 有效期为 20 年。本公司与中国石油集团于 2020 年 8 月 27 日分别出具了 2017 房产租赁合同之确认函, 对租赁房产的面积和租金进行了进一步调整, 本公司同意向中国石油集团及其子公司租赁总建筑面积合计约 1,287,486 平方米的房产, 双方根据重新确认的房屋租赁面积及市场情况对总租金进行了调整, 并同意将房屋租赁的年租金调整为约人民币 7.13 亿元。除租赁房产面积及租金外, 房屋租赁合同其他条款不变。该确认函自 2021 年 1 月 1 日起生效。双方可参考公司生产经营情况及市场价格约每三年对租赁房产面积及租金进行适当调整, 但调整后的租金应确保不超过市场可比公允价格。

	注释	2021 年度	2020 年度
向中国石油集团及其子公司提供的产品和服务	(1)	69,058	63,623
由中国石油集团及其子公司提供的产品和服务:			
工程技术服务	(2)	162,773	140,241
生产服务	(3)	129,264	110,078
社会服务	(4)	1,965	1,791
生活服务	(5)	1,649	1,350
物资供应	(6)	27,802	29,059
利息收入	(7)	270	381
利息支出	(8)	3,490	7,165
其他金融服务支出	(9)	1,388	886
支付中国石油集团及其子公司的租金及其他费用	(10)	6,797	8,294
从中国石油集团及其子公司的资产采购	(11)	1,051	767

注:

- (1) 指原油、天然气、炼油产品、化工产品、供水、供电、供气、供暖、计量、质量检验及其他相关或类似产品或服务。
- (2) 工程技术服务主要指地质勘探、钻井、固井、录井、测井、试油、油田建设、炼化建设、工程设计、工程监理和装置维修和检修等其他相关或类似产品或服务。
- (3) 生产服务包括机器设备维修和供应水、电及煤气, 也包括其他相关或类似产品或服务, 如提供通讯、运输、消防、资产租赁、环境保护及卫生、道路维修、制造机器设备和零件等。
- (4) 社会服务主要指保安系统、教育、医院和幼儿园等服务。
- (5) 生活服务主要指物业管理以及提供培训中心、旅馆、员工餐厅、公共浴室等服务。
- (6) 物资供应主要指物料采购、质量检验、存储、发送等产品或服务。
- (7) 于 2021 年 12 月 31 日, 本集团在中国石油集团及其子公司的存款余额为 364.89 亿元(2020 年 12 月 31 日: 403.77 亿元)。
- (8) 于 2021 年 12 月 31 日, 中国石油集团及其子公司向本集团提供的包括在关联方借款中的长期借款、一年内到期的长期借款及短期借款余额为 1,338.00 亿元(2020 年 12 月 31 日: 962.98 亿元)。
- (9) 其他金融服务支出主要指保险和其他业务费用。
- (10) 支付中国石油集团及其子公司的租金及其他费用是指: 1) 按照本集团与中国石油集团达成的房屋与土地租赁合同计算并支付的租赁费用; 2) 根据本集团与中国石油集团及其子公司达成的其他租赁协议支付的租金及其他费用(包括所有租金、租赁服务费及行使购买选择的价格等)。
- (11) 资产采购主要指制造设备、办公设备、交通设备的购置。

61 关联方关系及其交易(续)

(4) 与重大关联方的交易(续)

(b) 与联营企业及合营企业之间的关联交易:

本集团与联营企业及合营企业的交易按照政府定价或市场价格定价。

	2021 年度	2020 年度
(a)产品销售		
—原油	16,824	19,302
—炼油产品	27,540	20,264
—化工产品	760	1,169
—天然气	9,475	9,729
(b)服务销售	243	41
(c)购买产品	20,688	19,554
(d)购买服务	72,420	19,785

(5) 委托贷款

本公司与子公司, 本集团与中国石油集团及其子公司之间, 以市场利率通过中油财务公司及其他金融机构进行委托贷款。本公司与子公司间的贷款已在本合并财务报表中抵销, 于 2021 年 12 月 31 日, 上述已抵销委托贷款包括本公司提供给子公司的委托贷款 1.50 亿元(2020 年 12 月 31 日: 6.55 亿元), 子公司提供给本公司的委托贷款 183.06 亿元(2020 年 12 月 31 日: 191.85 亿元)。

(6) 担保事项

中国石油集团及其子公司对本集团的部分借款及债券提供担保, 详见附注 32、附注 33 及附注 34。

61 关联方关系及其交易(续)

(7) 关联方应收、应付往来款项余额

(a) 应收关联方往来款项

	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
中国石油集团及其子公司		
应收账款	5,832	7,814
应收款项融资	1,850	-
预付账款	5,285	11,497
其他应收款	2,551	4,380
其他非流动资产	7,343	8,670
联营及合营企业		
应收账款	1,568	842
预付账款	248	314
其他应收款	10,096	7,926
其他流动资产	7,245	10,946
其他非流动资产	8,353	6,581

于 2021 年 12 月 31 日, 本集团应收关联方款项的坏账准备余额为 5.05 亿元(2020 年 12 月 31 日: 0.05 亿元)。

于 2021 年 12 月 31 日, 本集团应收关联方款项占应收款项总额 35%(2020 年 12 月 31 日: 42%)。

(b) 应付关联方往来款项

	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
中国石油集团及其子公司		
应付票据	348	992
应付账款	44,183	48,967
其他应付款	2,746	11,159
合同负债	581	2,671
租赁负债(含一年内到期部分)	101,453	99,725
联营及合营企业		
应付账款	2,042	2,930
其他应付款	207	3,214
合同负债	32	21

于 2021 年 12 月 31 日, 本集团应付关联方款项占应付款项总额 31%(2020 年 12 月 31 日: 33%)。

61 关联方关系及其交易(续)

(8) 主要管理人员薪酬

	2021 年度 人民币千元	2020 年度 人民币千元
主要管理人员薪酬	16,711	17,936

62 或有事项

(1) 银行和其他担保

于 2021 年 12 月 31 日及 2020 年 12 月 31 日, 本集团不存在为其他企业提供重大借款担保或其他重大担保的事项。

(2) 环保责任

中国已全面颁布环保法规, 该等法规均影响到油气营运。根据现有法规, 本公司管理层认为, 除已计入本合并财务报表的数额外, 并不存在其他可能对本集团财务状况产生重大负面影响的环保责任。

于 2021 年 12 月 31 日, 已计入本合并财务报表与环保责任相关的资产弃置义务数额为 1,294.05 亿元(附注 35)。

(3) 法律方面的或有事项

在报告期内, 本公司遵守境内外法律、法规及监管规定。本公司管理层相信本集团日常业务中一些非重大的诉讼案件及其他诉讼程序所产生的法律责任将不会对本集团的财务状况产生重大负面影响。

(4) 集团保险

本集团已对有些带有重要营运风险的资产进行有限保险, 已购买因意外事故导致的个人伤害、财产和环境损害而产生的第三者责任保险, 同时购买雇主责任险。本集团其他未被保险保障而将来可能产生的责任对财务状况的潜在影响于现时未能合理预计。

63 承诺事项

(1) 资本性承诺事项

于 2021 年 12 月 31 日, 本集团已签约但尚未执行的资本承诺款项为 8.82 亿元 (2020 年 12 月 31 日: 7.14 亿元)。

资本承诺款项主要来自于与中国石油集团及其子公司之间的交易承诺。

(2) 勘探和采矿许可证

本公司每年需向自然资源部支付勘探和采矿许可证费用。2021 年度该项费用 7.44 亿元(2020 年度: 7.00 亿元)。

按现行政策规定, 预计未来 5 年每年度需支付的金额如下:

	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
一年以内	500	800
一年至两年	500	800
两年至三年	500	800
三年至四年	500	800
四年至五年	500	800

财务报表补充资料

一、非经常性损益明细表

	2021 年度	2020 年度
非流动资产处置损益	(19,546)	(4,251)
计入当期损益的政府补助	837	1,347
应收款项减值准备转回	321	95
处置联营及合营企业产生的净损益	(4)	(5)
管道重组交易相关收益	18,320	46,946
处置其他子公司收益	3,575	1,242
其他营业外收入和支出	(4,186)	(4,387)
	(683)	40,987
非经常性损益的所得税影响数	1,226	(9,959)
少数股东损益影响额	(7,913)	(35)
合计	(7,370)	30,993

二、境内外财务报表差异

本集团按国际财务报告准则计算的净利润为 1,146.96 亿元, 按中国企业会计准则计算的净利润为 1,146.87 亿元, 差异为 0.09 亿元; 按国际财务报告准则计算的股东权益为 14,088.69 亿元, 按中国企业会计准则计算的股东权益为 14,091.24 亿元, 差异为 2.55 亿元。本集团的准则差异主要是由于 1999 年非固定资产、油气资产评估所致。

本公司 1999 年重组改制时, 对于中国石油集团投入的资产和负债于 1999 年进行了评估, 按照国际财务报告准则编制的财务报表对上述评估结果中非固定资产、油气资产的部分未予确认。

