

天津膜天膜科技股份有限公司

二〇二〇年度

审计报告

致同会计师事务所（特殊普通合伙）

目 录

审计报告	1-5
合并及公司资产负债表	1-2
合并及公司利润表	3
合并及公司现金流量表	4
合并及公司股东权益变动表	5-6
财务报表附注	7-101

审计报告

致同审字（2021）第 110A012187 号

天津膜天膜科技股份有限公司全体股东：

一、 审计意见

我们审计了天津膜天膜科技股份有限公司（以下简称津膜科技公司）财务报表，包括 2020 年 12 月 31 日的合并及公司资产负债表，2020 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企业会计准则的规定编制，公允反映了津膜科技公司 2020 年 12 月 31 日的合并及公司财务状况以及 2020 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。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于津膜科技公司，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。

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。

（一）主营业务收入确认

相关信息披露详见财务报表附注三、23 及附注五、40。

1、 事项描述

津膜科技公司主要从事膜工程、膜产品生产及销售、污水处理及设计业务，2020年度主营业务收入为50,012.39万元。由于主营业务收入金额重大且收入为关键业绩指标之一，存在管理层通过不恰当的收入确认以达到特定目标或预期的固有风险，因此我们将主营业务收入确认确定为关键审计事项。

2、审计应对

我们对主营业务收入的确认实施的主要审计程序包括：

(1) 了解、评估及测试了公司与收入确认相关的内部控制的设计及执行有效性；

(2) 通过对管理层的访谈及抽样检查销售合同，分析评估了与收入确认有关的会计政策是否符合企业会计准则规定；

(3) 执行分析性复核程序，判断销售收入和毛利率变动的合理性；

(4) 抽样方式检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、销售发票、送货单、工程验收单、水量确认单等；

(5) 对于满足一段时间内履约的膜工程业务，采用抽样方式复核了公司对预计总成本的编制过程，将预计成本与实际发生的合同成本进行了对比分析，重新计算了重要项目的履约进度及其收入。采用抽样方式，对膜工程的形象进度进行了现场察看；

(6) 对报告期内重要客户执行了函证程序，确认当期销售金额及期末应收账款余额，并通过公开渠道查询重要客户工商资料；

(7) 针对资产负债表日前后确认的主营业务收入执行了截止测试，选取样本核对支持性文件，以确认主营业务收入是否被记录于在恰当的会计期间。

(二) 应收账款信用减值损失的计提

相关信息披露详见财务报表附注三、10和附注五、3。

1、事项描述

截至2020年12月31日，津膜科技公司应收账款账面余额53,096.93万元，坏账准备19,733.12万元，预期信用损失率37.16%。应收账款金额重大，且信用减值损失的确认需要管理层结合历史经验、当前状况及对未来的预测进行估计和判断，因此，我们将其作为关键审计事项。

2、审计应对

我们对应收账款信用减值损失的计提实施的主要审计程序包括：

(1) 了解、评估及测试了公司与应收账款管理相关的内部控制的设计及执行有效性；

(2) 评估了管理层根据信用风险特征对应收账款组合划分的合理性，并复核了应收账款的账龄；

(3) 结合应收账款函证回函及期后回款等情况，评估了管理层信用减值损失计提的合理性；

(4) 复核了管理层预期信用损失率的计算过程，并重新计算信用减值损失计提金额的准确性；

(5) 复核了财务报表附注中与应收账款坏账准备相关的披露。

四、其他信息

津膜科技公司管理层对其他信息负责。其他信息包括津膜科技公司 2020 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

津膜科技公司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，管理层负责评估津膜科技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，除非管理层计划清算津膜科技公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督津膜科技公司的财务报告过程。

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：

(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，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。

(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，就可能导致对津膜科技公司的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津膜科技公司不能持续经营。

(5) 评价财务报表的总体列报、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) 就津膜科技公司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。

致同会计师事务所
（特殊普通合伙）

中国注册会计师
（项目合伙人）

中国注册会计师

中国·北京

二〇二一年 四月二十一日

合并及公司资产负债表

2020年12月31日

编制单位：天津膜天膜科技股份有限公司

单位：人民币元

项 目	附注	2020年12月31日		2019年12月31日	
		合并	公司	合并	公司
流动资产：					
货币资金	五、1	67,141,093.89	4,900,624.64	94,495,879.63	32,431,557.57
交易性金融资产					
应收票据	五、2/ 十四、1	3,488,436.25	604,575.07	1,470,598.51	1,470,598.51
应收账款	五、3/ 十四、2	333,638,116.04	372,497,368.79	317,831,260.31	363,488,166.41
应收款项融资	五、4	6,748,902.80	799,200.00		1,400,000.00
预付款项	五、5	36,973,839.44	28,932,918.01	73,104,177.79	49,016,126.06
其他应收款	五、6/ 十四、3	11,864,932.34	105,104,951.71	17,877,498.82	103,289,048.62
其中：应收利息					
应收股利					
存货	五、7	141,560,075.97	108,154,170.47	340,947,896.56	282,233,661.69
合同资产	五、8	121,667,131.31	80,852,946.84		
持有待售资产					
一年内到期的非流动资产	五、9	6,878,277.25	1,992,517.25		
其他流动资产	五、10	23,005,001.32	959,246.31	21,210,715.54	3,374,442.83
流动资产合计		752,965,806.61	704,798,519.09	885,963,700.31	836,703,601.69
非流动资产：					
债权投资					
其他债权投资					
长期应收款	五、11	17,473,352.01	11,377,435.69		
长期股权投资	五、12	98,975,981.38	477,830,812.85	103,939,142.45	518,583,520.49
其他权益工具投资	五、13	20,798,606.80	20,798,606.80	44,966,806.80	44,966,806.80
其他非流动金融资产					
投资性房地产					
固定资产	五、14	243,381,646.81	188,112,861.30	276,927,355.20	215,759,964.23
在建工程	五、15	25,710,828.63	21,447,995.14	22,196,818.16	21,181,327.22
生产性生物资产					
油气资产					
无形资产	五、16	647,912,776.19	6,586,493.32	618,446,864.32	3,581,855.24
开发支出	五、17			3,806,236.37	3,806,236.37
商誉	五、18			35,789,546.57	
长期待摊费用	五、19	1,312,742.38	89,245.67	1,080,870.98	
递延所得税资产	五、20	20,536,349.57	7,479,318.42	20,392,134.81	8,309,262.23
其他非流动资产	五、21	13,653,203.70	5,584,567.32	7,058,683.00	
非流动资产合计		1,089,755,487.47	739,307,336.51	1,134,604,458.66	816,188,972.58
资产总计		1,842,721,294.08	1,444,105,855.60	2,020,568,158.97	1,652,892,574.27

合并及公司资产负债表（续）

2020年12月31日

项 目	附注	2020年12月31日		2019年12月31日	
		合并	公司	合并	公司
流动负债：					
短期借款	五、22	318,447,037.70	318,447,037.70	304,705,239.56	304,705,239.56
交易性金融负债					
应付票据					
应付账款	五、23	307,753,038.50	207,522,257.12	329,217,277.51	258,017,964.34
预收款项	五、24				55,246,534.44
合同负债	五、25	116,735,301.22	89,469,849.63		
应付职工薪酬	五、26	18,779,907.23	9,435,729.20	16,020,104.31	8,652,199.39
应交税费	五、27	18,973,282.72	5,069,203.53	13,686,587.88	1,397,796.70
其他应付款	五、28	19,396,433.19	30,627,346.89	24,184,156.00	25,516,060.96
其中：应付利息				60,377.03	60,377.03
应付股利					
持有待售负债					
一年内到期的非流动负债	五、29	39,481,334.99	11,147,606.49	206,377,792.27	134,227,792.27
其他流动负债	五、30	7,358,546.95	3,489,072.81	20,000,000.00	20,000,000.00
流动负债合计		846,924,882.50	675,208,103.37	1,000,469,452.29	807,763,587.66
非流动负债：					
长期借款	五、31	127,820,000.00		75,170,000.00	
应付债券					
长期应付款	五、32			11,121,322.66	11,121,322.66
预计负债	五、33	32,722,441.26	32,722,441.26	16,024,547.02	16,024,547.02
递延收益	五、34	12,351,339.19	7,841,188.06	7,143,232.01	7,143,232.01
递延所得税负债	五、20	1,145,533.07		1,851,953.80	
其他非流动负债					
非流动负债合计		174,039,313.52	40,563,629.32	111,311,055.49	34,289,101.69
负债合计		1,020,964,196.02	715,771,732.69	1,111,780,507.78	842,052,689.35
股本	五、35	302,065,356.00	302,065,356.00	302,065,356.00	302,065,356.00
资本公积	五、36	1,065,452,286.61	1,064,010,095.24	1,065,393,738.98	1,063,951,547.61
减：库存股					
其他综合收益	五、37	-161,263.02	-161,263.02	-161,263.02	-161,263.02
专项储备					
盈余公积	五、38	39,659,061.36	39,659,061.36	39,659,061.36	39,659,061.36
未分配利润	五、39	-664,824,285.55	-677,239,126.67	-574,474,456.65	-594,674,817.03
归属于母公司股东权益合计		742,191,155.40	728,334,122.91	832,482,436.67	810,839,884.92
少数股东权益		79,565,942.66		76,305,214.52	
股东权益合计		821,757,098.06	728,334,122.91	908,787,651.19	810,839,884.92
负债和股东权益总计		1,842,721,294.08	1,444,105,855.60	2,020,568,158.97	1,652,892,574.27

公司法定代表人：

主管会计工作的公司负责人：

公司会计机构负责人：

合并及公司利润表

2020年度

编制单位：天津膜天膜科技股份有限公司

单位：人民币元

项 目	附注	本期金额		上期金额	
		合并	公司	合并	公司
一、营业收入	五、40	502,523,635.86	247,346,135.79	516,341,745.16	229,043,339.82
减：营业成本	五、40	376,947,965.27	178,292,377.16	590,510,648.18	359,752,333.09
税金及附加	五、41	4,590,880.20	1,451,121.35	9,276,247.61	2,639,734.65
销售费用	五、42	27,155,419.25	20,259,074.14	40,812,365.24	34,313,539.64
管理费用	五、43	47,614,924.80	24,099,547.73	64,286,468.97	31,980,136.23
研发费用	五、44	40,284,118.08	28,741,187.96	28,427,077.94	49,783,188.23
财务费用	五、45	34,257,647.42	28,427,077.94	51,500,016.27	43,662,865.24
其中：利息费用		34,791,935.17	28,296,712.01	45,140,295.95	37,719,823.51
利息收入		770,002.67	46,906.48	1,163,490.28	571,842.23
加：其他收益	五、46	13,095,399.07	8,370,233.18	11,251,853.91	10,593,855.57
投资收益（损失以“-”号填列）	五、47	7,538,082.22	7,553,943.52	18,475,580.11	17,145,910.60
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		5,796,004.17	5,796,004.17	18,399,793.86	17,145,910.60
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）		-848,074.99	-832,213.69		
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）					
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	五、48			-1,912,534.90	-1,912,534.90
信用减值损失（损失以“-”号填列）	五、49	-24,735,658.06	-11,978,248.58	-202,434,372.85	-180,456,450.54
资产减值损失（损失以“-”号填列）	五、50	-39,163,640.36	-36,407,088.64	-327,170,438.58	-327,170,438.58
资产处置收益（损失以“-”号填列）	五、51	48,123.59	49,827.60	-153,792.96	-30,848.55
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		-71,545,012.70	-66,335,583.41	-807,195,330.97	-774,918,963.66
加：营业外收入	五、52	1,344.49	1,342.35	20,000.00	20,000.00
减：营业外支出	五、53	11,285,830.57	10,707,208.57	16,034,750.15	16,024,547.02
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		-82,829,498.78	-77,041,449.63	-823,210,081.12	-790,923,510.68
减：所得税费用	五、54	1,381,934.59	643,509.12	10,052,203.40	16,779,459.37
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		-84,211,433.37	-77,684,958.75	-833,262,284.52	-807,702,970.05
（一）按经营持续性分类：					
其中：持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		-84,211,433.37	-77,684,958.75	-833,262,284.52	-807,702,970.05
终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）					
（二）按所有权归属分类：					
其中：归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）		-87,472,161.51		-833,095,593.05	
少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		3,260,728.14		-166,691.47	
五、其他综合收益的税后净额		-49,588.00	-49,588.00	-65,939.26	-65,939.26
归属于母公司股东的其他综合收益的税后净额		-49,588.00	-49,588.00	-65,939.26	-65,939.26
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		-49,588.00	-49,588.00	-65,939.26	-65,939.26
其中：其他权益工具投资公允价值变动		-49,588.00	-49,588.00	-65,939.26	-65,939.26
（二）将重分类进损益的其他综合收益					
其中：外币财务报表折算差额					
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额					
六、综合收益总额		-84,261,021.37	-77,734,546.75	-833,328,223.78	-807,768,909.31
归属于母公司股东的综合收益总额		-87,521,749.51		-833,161,532.31	-65,939.26
归属于少数股东的综合收益总额		3,260,728.14		-166,691.47	
七、每股收益					
（一）基本每股收益		-0.29		-2.75	
（二）稀释每股收益					

公司法定代表人：

主管会计工作的公司负责人：

公司会计机构负责人：

合并及公司现金流量表

2020年度

编制单位：天津膜天膜科技股份有限公司

单位：人民币元

项 目	附注	本期金额		上期金额	
		合并	公司	合并	公司
一、经营活动产生的现金流量：					
销售商品、提供劳务收到的现金		503,601,030.10	307,368,311.99	669,012,555.24	522,503,522.82
收到的税费返还		3,449,538.48	207,580.59	367,640.78	367,640.78
收到其他与经营活动有关的现金	五、55	42,184,499.69	31,299,681.38	19,290,283.01	25,581,548.96
经营活动现金流入小计		549,235,068.27	338,875,573.96	688,670,479.03	548,452,712.56
购买商品、接受劳务支付的现金		228,394,638.73	118,641,876.48		214,227,133.32
支付给职工以及为职工支付的现金		79,106,158.26	46,484,178.85	98,827,577.18	61,699,890.09
支付的各项税费		14,733,665.78	2,413,166.82	34,709,908.90	14,642,298.65
支付其他与经营活动有关的现金	五、55	68,730,367.56	48,532,602.45	107,060,743.74	134,271,326.36
经营活动现金流出小计		390,964,830.33	216,071,824.60	564,246,640.94	424,840,648.42
经营活动产生的现金流量净额		158,270,237.94	122,803,749.36	124,423,838.09	123,612,064.14
二、投资活动产生的现金流量：					
收回投资收到的现金		24,470,012.00	24,470,012.00	1,950,000.00	1,950,000.00
取得投资收益收到的现金		-	-	754,117.36	754,117.36
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		135,010.00	109,010.00	489,254.49	-
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		11,998,951.00	11,998,951.00	-	-
收到其他与投资活动有关的现金		-	-	-	-
投资活动现金流入小计		36,603,973.00	36,577,973.00	3,193,371.85	2,704,117.36
购置固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		30,769,580.66	1,020,381.85	116,954,877.77	8,469,750.55
投资支付的现金		351,400.00	351,400.00	15,600,000.00	69,600,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		-	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	五、55	-	-	3,939,021.69	-
投资活动现金流出小计		31,120,980.66	1,371,781.85	136,493,899.46	78,069,750.55
投资活动产生的现金流量净额		5,482,992.34	35,206,191.15	-133,300,527.61	-75,365,633.19
三、筹资活动产生的现金流量：					
吸收投资收到的现金		-	-	6,651,600.00	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		-	-	6,651,600.00	-
取得借款收到的现金		369,668,884.00	281,168,884.00	615,490,552.30	467,720,552.30
收到其他与筹资活动有关的现金	五、55	-	-	50,000,000.00	47,000,000.00
筹资活动现金流入小计		369,668,884.00	281,168,884.00	672,142,152.30	514,720,552.30
偿还债务支付的现金		432,533,286.18	352,583,286.18	604,647,122.59	513,996,339.99
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		34,578,600.78	28,367,106.12	47,528,394.88	39,941,705.04
其中：子公司支付少数股东的股利、利润		-	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	五、55	72,883,366.03	69,867,504.73	82,435,517.67	37,435,517.67
筹资活动现金流出小计		539,995,252.99	450,817,897.03	734,611,035.14	591,373,562.70
筹资活动产生的现金流量净额		-170,326,368.99	-169,649,013.03	-62,468,882.84	-76,653,010.40
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-42,055.24	-42,055.24	70,950.03	70,950.03
五、现金及现金等价物净增加额		-6,615,193.95	-11,681,127.76	-71,274,622.33	-28,335,629.42
加：期初现金及现金等价物余额		69,611,700.86	14,815,221.23	140,886,323.19	43,150,850.65
六、期末现金及现金等价物余额		62,996,506.91	3,134,093.47	69,611,700.86	14,815,221.23

公司法定代表人：

主管会计工作的公司负责人：

公司会计机构负责人：

合并股东权益变动表									
2020年度									
编制单位：天津膜天膜科技股份有限公司								单位：人民币元	
项目	本期金额								
	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	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润		
一、上年年末余额	302,065,356.00	1,065,393,738.98		-161,263.02		39,659,061.36	-574,474,456.65	76,305,214.52	908,787,651.19
加：会计政策变更							-2,828,079.39		-2,828,079.39
前期差错更正									
同一控制下企业合并其他									
二、本年年初余额	302,065,356.00	1,065,393,738.98		-161,263.02		39,659,061.36	-577,302,536.04	76,305,214.52	905,959,571.80
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）		58,547.63					-87,521,749.51	3,260,728.14	-84,202,473.74
（一）综合收益总额				-49,588.00			-87,472,161.51	3,260,728.14	-84,261,021.37
（二）股东投入和减少资本		-	-						
1. 股东投入的普通股									
2. 股份支付计入股东权益的金额									
3. 其他									
（三）利润分配									
1. 提取盈余公积									
2. 对股东的分配									
3. 其他									
（四）股东权益内部结转				49,588.00			-49,588.00		
1. 资本公积转增股本									
2. 盈余公积转增股本									
3. 盈余公积弥补亏损									
4. 其他综合收益结转留存收益				49,588.00			-49,588.00		
5. 其他									
（五）专项储备									
1. 本期提取									
2. 本期使用									
（六）其他		58,547.63							58,547.63
四、本年年末余额	302,065,356.00	1,065,452,286.61		-161,263.02		39,659,061.36	-664,824,285.55	79,565,942.66	821,757,098.06
公司法定代表人：	主管会计工作的公司负责人：			公司会计机构负责人：					

合并股东权益变动表									
2020年度									
编制单位：天津膜天膜科技股份有限公司									单位：人民币元
项目	上期金额								
	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	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润		
一、上年年末余额	303,922,186.00	1,075,829,124.58				39,659,061.36	260,035,697.23	78,228,792.00	1,757,674,861.17
加：会计政策变更				-95,323.76			-1,414,560.83	156,411.39	-1,353,473.20
前期差错更正									
同一控制下企业合并									
其他									
二、本年初余额	303,922,186.00	1,075,829,124.58		-95,323.76		39,659,061.36	258,621,136.40	78,385,203.39	1,756,321,387.97
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	-1,856,830.00	-10,435,385.60		-65,939.26			-833,095,593.05	-2,079,988.87	-847,533,736.78
（一）综合收益总额				-65,939.26			-833,095,593.05	-166,691.47	-833,328,223.78
（二）股东投入和减少资本	-1,856,830.00	-10,435,385.60						-1,913,297.40	-14,205,513.00
1. 股东投入的普通股								6,651,600.00	6,651,600.00
2. 股份支付计入股东权益的金额									
3. 其他	-1,856,830.00	-10,435,385.60						-8,564,897.40	-20,857,113.00
（三）利润分配									
1. 提取盈余公积									
2. 对股东的分配									
3. 其他									
（四）股东权益内部结转									
1. 资本公积转增股本									
2. 盈余公积转增股本									
3. 盈余公积弥补亏损									
4. 其他综合收益结转留存收益									
5. 其他									
（五）专项储备									
1. 本期提取									
2. 本期使用									
（六）其他									
四、本年年末余额	302,065,356.00	1,065,393,738.98		-161,263.02		39,659,061.36	-574,474,456.65	76,305,214.52	908,787,651.19
公司法定代表人：				主管会计工作的公司负责人：				公司会计机构负责人：	

公司股东权益变动表

2020年度

编制单位：天津膜天膜科技股份有限公司

单位：人民币元

项 目	本期金额							
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
一、上年年末余额	302,065,356.00	1,063,951,547.61		-161,263.02		39,659,061.36	-594,674,817.03	810,839,884.92
加：会计政策变更							-4,829,762.89	-4,829,762.89
前期差错更正								
其他								
二、本年年初余额	302,065,356.00	1,063,951,547.61		-161,263.02		39,659,061.36	-599,504,579.92	806,010,122.03
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）		58,547.63					-77,734,546.75	-77,675,999.12
（一）综合收益总额				-49,588.00			-77,684,958.75	-77,734,546.75
（二）股东投入和减少资本								
1. 股东投入的普通股								
2. 股份支付计入股东权益的金额								
3. 其他								
（三）利润分配								
1. 提取盈余公积								
2. 对股东的分配								
3. 其他								
（四）股东权益内部结转				49,588.00			-49,588.00	
1. 资本公积转增股本								
2. 盈余公积转增股本								
3. 盈余公积弥补亏损								
4. 其他综合收益结转留存收益				49,588.00			-49,588.00	
5. 其他								
（五）专项储备								
1. 本期提取								
2. 本期使用								
（六）其他		58,547.63						58,547.63
四、本年年末余额	302,065,356.00	1,064,010,095.24		-161,263.02		39,659,061.36	-677,239,126.67	728,334,122.91
公司法定代表人：		主管会计工作的公司负责人：		公司会计机构负责人：				

公司股东权益变动表								
2020年度								
编制单位：天津膜天膜科技股份有限公司							单位：人民币元	
项目	上期金额							
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
一、上年年末余额	303,922,186.00	1,074,386,933.21				39,659,061.36	214,847,526.34	1,632,815,706.91
加：会计政策变更				-95,323.76			-1,686,194.06	-1,781,517.82
前期差错更正								
其他							-133,179.26	-133,179.26
二、本年年初余额	303,922,186.00	1,074,386,933.21		-95,323.76		39,659,061.36	213,028,153.02	1,630,901,009.83
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	-1,856,830.00	-10,435,385.60		-65,939.26			-807,702,970.05	-820,061,124.91
（一）综合收益总额				-65,939.26			-807,702,970.05	-807,768,909.31
（二）股东投入和减少资本	-1,856,830.00	-10,435,385.60						-12,292,215.60
1. 股东投入的普通股								
2. 股份支付计入股东权益的金额								
3. 其他	-1,856,830.00	-10,435,385.60						-12,292,215.60
（三）利润分配								
1. 提取盈余公积								
2. 对股东的分配								
3. 其他								
（四）股东权益内部结转								
1. 资本公积转增股本								
2. 盈余公积转增股本								
3. 盈余公积弥补亏损								
4. 其他综合收益结转留存收益								
5. 其他								
（五）专项储备								
1. 本期提取								
2. 本期使用								
（六）其他								
四、本年年末余额	302,065,356.00	1,063,951,547.61		-161,263.02		39,659,061.36	-594,674,817.03	810,839,884.92
公司法定代表人：	主管会计工作的公司负责人：				公司会计机构负责人：			

财务报表附注

一、公司基本情况

1、公司概况

天津膜天膜科技股份有限公司（以下简称 本公司）前身为天津膜天膜科技有限公司，2010 年 9 月 3 日，经天津经济技术开发区管理委员会津开批[2010]574 号、天津市人民政府国有资产监督管理委员会津国资产权[2010]83 号批复批准，整体变更为股份有限公司，变更后股本为 8,600 万元。

根据本公司 2010 年第一次临时股东大会决议，并经天津经济技术开发区管理委员会津开批[2010]625 号批复批准，2010 年 12 月 21 日，本公司增加股本 100 万元，变更后股本为 8,700 万元。

根据本公司 2011 年第一次临时股东大会决议，并经中国证券监督管理委员会证监许可[2012]639 号文核准，2012 年 6 月 27 日，本公司公开发行人民币普通股 2,900 万股，发行后股本为 11,600 万元。

经 2013 年以资本公积向全体股东按每 10 股转增 5 股、2014 年每 10 股转增 5 股，本公司股本变更为 26,100 万元。

根据本公司 2014 年第五次临时股东大会决议，并经中国证券监督管理委员会证监许可[2015]2326 号文核准，本公司于 2015 年 11 月非公开发行人民币普通股 1,503.7707 万股，发行后股本为 27,603.7707 万元。

根据本公司 2017 年第一次临时股东大会决议，并经中国证券监督管理委员会证监许可证监许可[2017]1761 号文核准，本公司于 2018 年非公开发行股份 2,788.4479 万股，发行后股本为 30,392.2186 万元。

根据本公司 2019 年第一次临时股东大会决议，本公司以 1 元的价格回购王刚、叶泉用以进行业绩补偿的股份 185.68 万股并注销，变更后股本为 30,206.5356 万元。

本公司统一社会信用代码为：91120116749118895P，法定代表人：范宁，住所：天津开发区第十一大街 60 号。

本公司建立了股东大会、董事会、监事会的法人治理结构，目前设有财务部、证券部、投资及资产管理部、营销与工程管理中心、运营管理中心、国家重点实验室、生产管理中心、总经理办公室、客户服务部、特种分离部、行政人力资源部和内部审计部等部门。

本公司拥有浙江津膜环境科技有限公司（“浙江津膜”）、东营津膜环保科技有限公司

（“东营津膜”）、乐陵市津膜星光环保科技有限公司（“乐陵津膜”）、山东德联环保科技有限公司（“山东德联”）、甘肃金桥水科技（集团）有限公司（“金桥水科”）等五家直接控股的子公司，通过山东德联、金桥水科控制的子公司（即孙公司）有东营膜天膜环保科技有限公司（“东营膜天膜”）、甘肃金桥水工业科技有限公司（“金桥水工”）、榆中金桥水科环境工程有限公司（“榆中金桥”）、武山金桥水科环境工程有限公司（“武山金桥”）；拥有天津市瑞德赛恩水业有限公司（“天津瑞德赛恩”）、江苏山泉津膜环境工程技术有限公司（“山泉津膜”）、宁波梅山保税港区膜天君富投资管理有限公司（“膜天君富”）、青岛青水津膜高新科技有限公司（“青岛青水”）等四家联营企业。

本公司及子公司所处行业为水资源专用机械制造行业，主要经营活动包括：生产、销售中空纤维膜、膜组件、膜分离设备、水处理设备及相关产品；工业与民用建筑材料、混凝土和混凝土添加剂、钢材、新型复合材料制品、水泥制品、新型给排水管材、通风设备、五金交电、金属材料、室内外装修装饰材料的销售；提供水处理工程的设计及项目管理和相关的技术与管理服务；从事环保工程专业承包业务及提供环境污染治理设施运营管理服务。

本财务报表经本公司第三届董事会第二十六次会议于 2021 年 4 月 21 日批准。

2、合并财务报表范围

本期合并财务报表范围包括本公司（母公司）、浙江津膜、东营津膜、乐陵津膜、山东德联、东营膜天膜、金桥水科、金桥水工、榆中金桥及武山金桥。本期合并范围未发生变化。

二、财务报表的编制基础

1、编制基础

本财务报表按照财政部颁布的企业会计准则及其应用指南、解释及其他有关规定（统称“企业会计准则”）编制。此外，本公司还按照中国证监会《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》（2014 年修订）披露有关财务信息。

本财务报表以持续经营为基础列报。

本公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，本财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

2、持续经营

2020 年末，本公司流动负债高于流动资产 9,395.91 万元。2020 年度净亏损 8,421.14 万元，连续两年亏损。于编制本期财务报表时，本公司董事会结合目前的财务形势，对本公司的持续经营能力进行了充分详尽的评估。

（1）2020 年度财务状况、经营成果和现金流量改善情况

本公司已积极采取措施应对上述净营运资金出现负数的情况。2020 年末一年内到期有息负债 35,792.84 万元，较 2019 年末下降 15,315.47 万元，下降比例为 29.97%，期末不存在逾期借款，短期偿债压力减轻。2020 年度净亏损 8,421.14 万元，较上期减亏 74,905.09 万元，盈利能力好转。2020 年度经营活动现金流量净额 15,827.02 万元，较上期提高 3,384.64 万元，增长 27.20%，经营现金流有所改善。

（2）2021 年度持续经营能力改善措施

为改善持续经营能力，本公司 2021 年将继续聚焦核心技术优势，提高高毛利率膜产品的销售收入，努力实现扭亏为盈；对财务报告出具日即将到期的短期债务，金融机构已同意本公司展期、新借款或分期还款，不会导致借款发生逾期；2021 年本公司控股股东已承诺，将通过担保、股权质押等形式对本公司予以财务性支持，以帮助本公司获取银行授信和银行借款；2021 年本公司组织专门力量对以前年度形成的应收款项展开清理，采取公司发函、上门追缴、法律诉讼等措施努力收回资金；同时本公司也在加快部分资产的处置进度，以便回笼资金缓解资金压力。

基于以上所述，本公司董事会无意且确信尚不会被迫在下一个会计期间进行清算或停止营业，故本公司仍以持续经营为基础编制本期财务报表。

三、重要会计政策及会计估计

本公司根据自身生产经营特点，确定收入确认政策，具体方法见附注三、23。

1、遵循企业会计准则的声明

本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 2020 年 12 月 31 日的合并及公司财务状况以及 2020 年度的合并及公司经营成果和合并及公司现金流量等有关信息。

2、会计期间

本公司会计期间采用公历年度，即每年自 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

3、营业周期

本公司以 12 个月为营业周期。

4、记账本位币

本公司及境内子公司以人民币为记账本位币。本公司编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

5、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

（1）同一控制下的企业合并

对于同一控制下的企业合并，合并方在合并中取得的被合并方的资产、负债，除因会计政策不同而进行的调整以外，按合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。合并对价的账面价值与合并中取得的净资产账面价值的差额调整资本公积（股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

通过多次交易分步实现同一控制下的企业合并

在个别财务报表中，以合并日持股比例计算的合并日应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为该项投资的初始投资成本；初始投资成本与合并前持有投资的账面价值加上合并日新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积（股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

在合并财务报表中，合并方在合并中取得的被合并方的资产、负债，除因会计政策不同而进行的调整以外，按合并日在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量；合并前持有投资的账面价值加上合并日新支付对价的账面价值之和，与合并中取得的净资产账面价值的差额，调整资本公积（股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。合并方在取得被合并方控制权之前持有的长期股权投资，在取得原股权之日与合并方与被合并方同处于同一方最终控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益和其他所有者权益变动，应分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

（2）非同一控制下的企业合并

对于非同一控制下的企业合并，合并成本为购买日为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。在购买日，取得的被购买方的资产、负债及或有负债按公允价值确认。

对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，确认为商誉，按成本扣除累计减值准备进行后续计量；对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，经复核后计入当期损益。

通过多次交易分步实现非同一控制下的企业合并

在个别财务报表中，以购买日之前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，作为该项投资的初始投资成本。购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，购买日对这部分其他综合收益不作处理，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理；因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在处置该项投资时转入处置期间的当期损益。购买日之前持有的股权投资采用公允价值计量的，原计入其他综合收益的累计公允价值变动在改按成本法核算时转入当期损益。

在合并财务报表中，合并成本为购买日支付的对价与购买日之前已经持有的被购买方的股权在购买日的公允价值之和。对于购买日之前已经持有的被购买方的股权，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之间的差额计入当期收益；购买日之前已经持有的被购买方的股权涉及其他综合收益、其他所有者权益变动转为购买日当期收益，由于被投资方重新计量设定收益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

（3）企业合并中有关交易费用的处理

为进行企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。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。

6、合并财务报表编制方法

（1）合并范围

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制，是指本公司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，是指被本公司控制的主体（含企业、被投资单位中可分割的部分、结构化主体等）。

（2）合并财务报表的编制方法

合并财务报表以本公司和子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由本公司编制。在编制合并财务报表时，本公司和子公司的会计政策和会计期间要求保持一致，公司间的重大交易和往来余额予以抵销。

在报告期内因同一控制下企业合并增加的子公司以及业务，视同该子公司以及业务自同受最终控制方控制之日起纳入本公司的合并范围，将其自同受最终控制方控制之日起的经营成果、现金流量分别纳入合并利润表、合并现金流量表中。

在报告期内因非同一控制下企业合并增加的子公司以及业务，将该子公司以及业务自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表，将其现金流量纳入合并现金流量表。

子公司的股东权益中不属于本公司所拥有的部分，作为少数股东权益在合并资产负债表中股东权益项下单独列示；子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。少数股东分担的子公司的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，其余额仍冲减少数股东权益。

（3）购买子公司少数股东股权

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自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，均调整合并资产负债表中的资本公积（股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

（4）丧失子公司控制权的处理

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的，剩余股权按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量；处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产账面价值的份额与商誉之和，形成的差额计入丧失控制权当期的投资收益。

与原有子公司的股权投资相关的其他综合收益等，在丧失控制权时转入当期损益，由于被投资方重新计量设定收益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

（5）分步处置股权直至丧失控制权的处理

通过多次交易分步处置股权直至丧失控制权的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况的，本公司将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

- ① 这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- ② 这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- ③ 一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- ④ 一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

在个别财务报表中，分步处置股权直至丧失控制权的各项交易不属于“一揽子交易”的，结转每一次处置股权相对应的长期股权投资的账面价值，所得价款与处置长期股权投资账面价值之间的差额计入当期投资收益；属于“一揽子交易”的，在丧失控制权之前每一次处置价款与所处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益。

在合并财务报表中，分步处置股权直至丧失控制权时，剩余股权的计量以及有关处置股权损益的核算比照前述“丧失子公司控制权的处理”。在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司自购买日开始持续计算的净资产账面价值份额之间的差额，分别进行如下处理：

- ① 属于“一揽子交易”的，确认为其他综合收益。在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。
- ② 不属于“一揽子交易”的，作为权益性交易计入资本公积（股本溢价）。在丧失控制权时不得转入丧失控制权当期的损益。

7、合营安排的分类及共同经营的会计处理方法

合营安排，是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。本公司合营安排分为共同经营和合营企业。

（1）共同经营

共同经营是指本公司享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。

本公司确认与共同经营中利益份额相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：

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

（2）合营企业

合营企业是指本公司仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

本公司按照长期股权投资有关权益法核算的规定对合营企业的投资进行会计处理。

8、现金及现金等价物的确定标准

现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物，是指本公司持有的期限短、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。

9、外币业务

本公司发生外币业务，按交易发生日的即期汇率折算为记账本位币金额。

资产负债表日，对外币货币性项目，采用资产负债表日即期汇率折算。因资产负债表日即期汇率与初始确认时或者前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，计入当期损益；对以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算；对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，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，计入当期损益。

10、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。

（1）金融工具的确认和终止确认

本公司于成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

金融资产满足下列条件之一的，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，且符合下述金融资产转移的终止确认条件。

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，终止确认该金融负债或其一部分。本公司（债务人）与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。

（2）金融资产分类和计量

本公司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，将金融资产分为以下三类：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、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

以摊余成本计量的金融资产

本公司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：

- 本公司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。

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、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金融资产

本公司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：

- 本公司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。

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当期损益的金融资产

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，本公司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。在初始确认时，为消除或显著减少会计错配，本公司将部分本应以摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产不可撤销地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。

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。

但是，对于非交易性权益工具投资，本公司在初始确认时将其不可撤销地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。该指定在单项投资的基础上作出，且相关投资从发行方的角度符合权益工具的定义。

初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量。满足条件的股利收入计入损益，其他利得或损失及公允价值变动计入其他综合收益。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。

管理金融资产的业务模式，是指本公司如何管理金融资产以产生现金流量。业务模式决定本公司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。本公司以客观事实为依据、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。

本公司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，本公司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。

仅在本公司改变管理金融资产的业务模式时，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。

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。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，本公司按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。

（3）金融负债分类和计量

本公司的金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、以摊余成本计量的金融负债。对于未划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的，相关交易费用计入其初始确认金额。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债和初始确认时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。对于此类金融负债，按照公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该等金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

以摊余成本计量的金融负债

其他金融负债采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

金融负债与权益工具的区分

金融负债，是指符合下列条件之一的负债：

- ①向其他方交付现金或其他金融资产合同义务。
- ②在潜在不利条件下，与其他方交换金融资产或金融负债的合同义务。
- ③将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的非衍生工具合同，且企业根据该合同将交付可变数量的自身权益工具。
- ④将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的衍生工具合同，但以固定数量的自身权益工具交换固定金额的现金或其他金融资产的衍生工具合同除外。

权益工具，是指能证明拥有某个企业在扣除所有负债后的资产中剩余权益的合同。

如果本公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。

如果一项金融工具须用或可用本公司自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工

具的本公司自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是本公司的金融负债；如果是后者，该工具是本公司的权益工具。

（4）衍生金融工具及嵌入衍生工具

本公司衍生金融工具初始以衍生交易合同签订当日的公允价值进行计量，并以其公允价值进行后续计量。公允价值为正数的衍生金融工具确认为一项资产，公允价值为负数的确认为一项负债。因公允价值变动而产生的任何不符合套期会计规定的利得或损失，直接计入当期损益。

对包含嵌入衍生工具的混合工具，如主合同为金融资产的，混合工具作为一个整体适用金融资产分类的相关规定。如主合同并非金融资产，且该混合工具不是以公允价值计量且其变动计入当期损益进行会计处理，嵌入衍生工具与该主合同在经济特征及风险方面不存在紧密关系，且与嵌入衍生工具条件相同，单独存在的工具符合衍生工具定义的，嵌入衍生工具从混合工具中分拆，作为单独的衍生金融工具处理。如果无法在取得时或后续的资产负债表日对嵌入衍生工具进行单独计量，则将混合工具整体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或金融负债。

（5）金融工具的公允价值

金融资产和金融负债的公允价值确定方法见附注三、11。

（6）金融资产减值

本公司以预期信用损失为基础，对下列项目进行减值会计处理并确认损失准备：

- 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应收款项和债权投资；
- 《企业会计准则第 14 号——收入》定义的合同资产；
- 租赁应收款；
- 财务担保合同（以公允价值计量且其变动计入当期损益、金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的除外）。

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，是指本公司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。

本公司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，本公司按照未来 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，本公司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，本公司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，本公司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。

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。

在计量预期信用损失时，本公司需考虑的最长期限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）。

本公司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。

对于应收票据、应收账款、合同资产，无论是否存在重大融资成分，本公司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。

当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征对应收票据和应收账款划分组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

A、应收票据

- 应收票据组合 1：银行承兑汇票
- 应收票据组合 2：商业承兑汇票

对于划分为组合的应收票据，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

B、应收账款

- 应收账款组合 1：膜工程组合
- 应收账款组合 2：膜产品组合

- 应收账款组合 3: BOT 运营组合
- 应收账款组合 4: 其他组合
- 应收账款组合 5: 内部关联方组合

C、合同资产

- 合同资产组合 1: 已完工未结算的工程施工
- 合同资产组合 2: 质保金

对于划分为组合的应收票据、应收账款、合同资产，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

其他应收款

本公司依据信用风险特征将其他应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

- 其他应收款组合 1: 应收保证金和押金
- 其他应收款组合 2: 应收关联方款项
- 其他应收款组合 3: 应收其他款项

对划分为组合的其他应收款，本公司通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

长期应收款

本公司的长期应收款包括应收分期收款销售商品款等款项。

对于应收分期收款融资性质销售交易款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

债权投资、其他债权投资

对于债权投资和其他债权投资，本公司按照投资的性质，根据交易对手和风险敞口的各种类型，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

信用风险显著增加的评估

本公司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。

在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本公司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。本公司考虑的信息包括：

- 债务人未能按合同到期日支付本金和利息的情况；
- 已发生的或预期的金融工具的外部或内部信用评级（如有）的严重恶化；
- 已发生的或预期的债务人经营成果的严重恶化；
- 现存的或预期的技术、市场、经济或法律环境变化，并将对债务人对本公司的还款能力产生重大不利影响。

根据金融工具的性质，本公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估信用风险是否显著增加。以金融工具组合为基础进行评估时，本公司可基于共同信用风险特征对金融工具进行分类，例如逾期信息和信用风险评级。

已发生信用减值的金融资产

本公司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；
- 本公司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。

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，本公司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，本公司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。

核销

如果公司因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公司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，按照本公司收回到期款项的程序，被减记的金融资产仍可能受到执行活动的影响。

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。

（7）金融资产转移

金融资产转移，是指将金融资产让与或交付给该金融资产发行方以外的另一方（转入方）。

本公司已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的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产。

本公司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的，分别下列情况处理：放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产并确认产生的资产和负债；未放弃对该金融资产控制的，按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

（8）金融资产和金融负债的抵销

当本公司具有抵销已确认金融资产和金融负债的法定权利，且目前可执行该种法定权利，同时本公司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时，金融资产和金融负债以相互抵销后的金额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

11、公允价值计量

公允价值是指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。

本公司以公允价值计量相关资产或负债，假定出售资产或者转移负债的有序交易在相关资产或负债的主要市场进行；不存在主要市场的，本公司假定该交易在相关资产或负债的最有利市场进行。主要市场（或最有利市场）是本公司在计量日能够进入的交易市场。本公司采用市场参与者在对该资产或负债定价时为实现其经济利益最大化所使用的假设。

存在活跃市场的金融资产或金融负债，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其公允价值。

以公允价值计量非金融资产的，考虑市场参与者将该资产用于最佳用途产生经济利益的能力，或者将该资产出售给能够用于最佳用途的其他市场参与者产生经济利益的能力。

本公司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，优先使用相关可观察输入值，只有在可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

在财务报表中以公允价值计量或披露的资产和负债，根据对公允价值计量整体而言具有重要意义的最小层次输入值，确定所属的公允价值层次：第一层次输入值，是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；第二层次输入值，是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值；第三层次输入值，是相关资产或负债的不可观察输入值。

每个资产负债表日，本公司对在财务报表中确认的持续以公允价值计量的资产和负债进行重新评估，以确定是否在公允价值计量层次之间发生转换。

12、存货

（1）存货的分类

本公司存货分为原材料、在产品、库存商品、合同履约成本等。

（2）发出存货的计价方法

本公司存货取得时按实际成本计价。原材料、库存商品等发出时采用加权平均法计价。

为订立合同而发生的差旅费、投标费等，能够单独区分和可靠计量且合同很可能订立的，在取得合同时计入合同成本；未满足上述条件的，则计入当期损益。

（3）存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

存货可变现净值是按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。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

资产负债表日，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备。本公司通常按照单个存货项目计提存货跌价准备，资产负债表日，以前减记存货价值的影响因素已经消失的，存货跌价准备在原已计提的金额内转回。

（4）存货的盘存制度

本公司存货盘存制度采用永续盘存制。

13、长期股权投资

长期股权投资包括对子公司、合营企业和联营企业的权益性投资。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，为本公司的联营企业。

（1）初始投资成本确定

形成企业合并的长期股权投资：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份额作为投资成本；非同一控制下企业合并取得的长期股权投资，按照合并成本作为长期股权投资的投资成本。

对于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。

（2）后续计量及损益确认方法

对子公司的投资，采用成本法核算，除非投资符合持有待售的条件；对联营企业和合营企业的投资，采用权益法核算。

采用成本法核算的长期股权投资，除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外，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。

采用权益法核算的长期股权投资，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，不调整长期股权投资的投资成本；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，对长期股权投资的账面价值进行调整，差额计入投资当期的损益。

采用权益法核算时，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，分别确认投资收益和其他综合收益，同时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享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积（其他资本公积）。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，并按照本公司的会计政策及会计期间，对被投资单位的净利润进行调整后确认。

因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，在转换日，按照原股权的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。原股权于转换日的公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动转入改按权益法核算的当期损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权在丧失共同控制或重大影响之日改按《企业会计准则第 22 号—金融工具确认

和计量》进行会计处理，公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理；原股权投资相关的其他所有者权益变动转入当期损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。

因其他投资方增资而导致本公司持股比例下降、从而丧失控制权但能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，按照新的持股比例确认本公司应享有的被投资单位因增资扩股而增加净资产的份额，与应结转持股比例下降部分所对应的长期股权投资原账面价值之间的差额计入当期损益；然后，按照新的持股比例视同自取得投资时即采用权益法核算进行调整。

本公司与联营企业及合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照持股比例计算归属于本公司的部分，在抵销基础上确认投资损益。但本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。

（3）确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

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分享控制权的参与方一致同意后才能决策。在判断是否存在共同控制时，首先判断是否由所有参与方或参与方组合集体控制该安排，其次再判断该安排相关活动的决策是否必须经过这些集体控制该安排的参与方一致同意。如果所有参与方或一组参与方必须一致行动才能决定某项安排的相关活动，则认为所有参与方或一组参与方集体控制该安排；如果存在两个或两个以上的参与方组合能够集体控制某项安排的，不构成共同控制。判断是否存在共同控制时，不考虑享有的保护性权利。

重大影响，是指投资方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。在确定能否对被投资单位施加重大影响时，考虑投资方直接或间接持有被投资单位的表决权股份以及投资方及其他方持有的当期可执行潜在表决权在假定转换为对被投资方单位的股权后产生的影响，包括被投资单位发行的当期可转换的认股权证、股份期权及可转换公司债券等的影响。

当本公司直接或通过子公司间接拥有被投资单位 20%（含 20%）以上但低于 50% 的表决权股份时，一般认为对被投资单位具有重大影响，除非有明确证据表明该种情况下不能参与被投资单位的生产经营决策，不形成重大影响；本公司拥有被投资单位 20%（不含）以下的表决权股份时，一般不认为对被投资单位具有重大影响，除非有明确证据表明该种情况下能够参与被投资单位的生产经营决策，形成重大影响。

（4）减值测试方法及减值准备计提方法

对子公司、联营企业及合营企业的投资，计提资产减值的方法见附注三、19。

14、固定资产

（1）固定资产确认条件

本公司固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租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。

与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业，并且该固定资产的成本能够可靠地计量时，固定资产才能予以确认。

本公司固定资产按照取得时的实际成本进行初始计量。

（2）各类固定资产的折旧方法

本公司采用年限平均法计提折旧。固定资产自达到预定可使用状态时开始计提折旧，终止确认时或划分为持有待售非流动资产时停止计提折旧。在不考虑减值准备的情况下，按固定资产类别、预计使用寿命和预计残值，本公司确定各类固定资产的年折旧率如下：

类别	使用年限（年）	残值率%	年折旧率%
房屋及建筑物	20-50	5	4.75--1.90
机器设备	5-10	5	19.00--9.50
运输设备	5-10	5	19.00--9.50
办公设备	2-5	5	47.50-19
电子设备及其他	5	5	19.00

其中，已计提减值准备的固定资产，还应扣除已计提的固定资产减值准备累计金额计算确定折旧率。

（3）固定资产的减值测试方法、减值准备计提方法见附注三、19。

（4）融资租入固定资产的认定依据、计价方法和折旧方法

当本公司租入的固定资产符合下列一项或数项标准时，确认为融资租入固定资产：

①在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给本公司。

②本公司有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款预计将远低于行使选择权时租赁资产的公允价值，因而在租赁开始日就可以合理确定本公司将会行使这种选择权。

③即使资产的所有权不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分。

④本公司在租赁开始日的最低租赁付款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值。

⑤租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有本公司才能使用。

融资租赁租入的固定资产，按租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额的现值两者中较低者，作为入账价值。最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。在租赁谈判和签订租赁合同过程中发生的，可归属于租赁项目的手续费、律师费、差旅费、印花税等初始直接费用，计入租入资产价值。未确认融资费用在租赁期内各个期间采用实际利率法进行分摊。

融资租入的固定资产采用与自有固定资产一致的政策计提租赁资产折旧。能够合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产尚可使用年限内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产尚可使用年限两者中较短的期间内计提折旧。

(5) 每年年度终了，本公司对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。

使用寿命预计数与原先估计数有差异的，调整固定资产使用寿命；预计净残值预计数与原先估计数有差异的，调整预计净残值。

(6) 大修理费用

本公司对固定资产进行定期检查发生的大修理费用，有确凿证据表明符合固定资产确认条件的部分，计入固定资产成本，不符合固定资产确认条件的计入当期损益。固定资产在定期大修理间隔期间，照提折旧。

15、在建工程

本公司在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项必要工程支出、工程达到预定可使用状态前的应予资本化的借款费用以及其他相关费用等。

在建工程在达到预定可使用状态时转入固定资产。

在建工程计提资产减值方法见附注三、19。

16、借款费用

(1) 借款费用资本化的确认原则

本公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。借款费用同时满足下列条件的，开始资本化：

①资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

②借款费用已经发生；

③为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

（2）借款费用资本化期间

本公司购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。在符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态之后所发生的借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过3个月的，暂停借款费用的资本化；正常中断期间的借款费用继续资本化。

（3）借款费用资本化率以及资本化金额的计算方法

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予以资本化；一般借款根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，确定资本化金额。资本化率根据一般借款的加权平均利率计算确定。

资本化期间内，外币专门借款的汇兑差额全部予以资本化；外币一般借款的汇兑差额计入当期损益。

17、无形资产

本公司无形资产包括 BOT 项目特许经营权、土地使用权、专利权、商标权、软件等。

无形资产按照成本进行初始计量，并于取得无形资产时分析判断其使用寿命。使用寿命为有限的，自无形资产可供使用时起，采用能反映与该资产有关的经济利益的预期实现方式的摊销方法，在预计使用年限内摊销；无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销；使用寿命不确定的无形资产，不作摊销。

使用寿命有限的无形资产摊销方法如下：

类别	使用寿命	摊销方法	备注
BOT 项目特许经营权	在 BOT 项目合同约定的特许经营期限内	直线法	BOT 项目特许经营权确认无形资产的确认方法见附注三、24。 BOT 项目达到预定可使用状态前，相关无形资产账面原值随确认的建造合同毛利及发生的成本变动；达到预定可使用状态后，开始摊销。

土地使用权	50年	直线法	
专利权	8.17-17年	直线法	在其剩余使用寿命内摊销
商标权	4.5年	直线法	在其剩余使用寿命内摊销
软件	5-10年	直线法	

本公司于每年年度终了，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，与以前估计不同的，调整原先估计数，并按会计估计变更处理。

资产负债表日预计某项无形资产已经不能给企业带来未来经济利益的，将该项无形资产的账面价值全部转入当期损益。

无形资产计提资产减值方法见附注三、19。

18、研究开发支出

本公司将内部研究开发项目的支出，区分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段的支出，同时满足下列条件的，才能予以资本化，即：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；具有完成该无形资产并使用或出售的意图；无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；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；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支出计入当期损益。

本公司研究开发项目在满足上述条件，通过技术可行性及经济可行性研究，形成项目立项后，进入开发阶段。

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转为无形资产。

19、资产减值

本公司对子公司、联营企业和合营企业的长期股权投资、固定资产、在建工程、无形资产、商誉等（存货、递延所得税资产、金融资产除外）的资产减值，按以下方法确定：

于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，本公司将估计其可收回金额，进行减值测试。对因企业合并所形成的商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。

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。本公司以单项资产为基础估计其可收回金额；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为基础确定资产组的可收回金额。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

当资产或资产组的可收回金额低于其账面价值时，本公司将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

就商誉的减值测试而言，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合，且不大于本公司确定的报告分部。

减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，首先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，就其差额确认减值损失，减值损失金额首先抵减分摊至资产组或者资产组组合中商誉的账面价值。

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

20、长期待摊费用

本公司发生的长期待摊费用按实际成本计价，并按预计受益期限平均摊销。对不能使以后会计期间受益的长期待摊费用项目，其摊余价值全部计入当期损益。

21、职工薪酬

（1）职工薪酬的范围

职工薪酬，是指企业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。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。企业提供给职工配偶、子女、受赡养人、已故员工遗属及其他受益人等的福利，也属于职工薪酬。

根据流动性，职工薪酬分别列示于资产负债表的“应付职工薪酬”项目和“长期应付职工薪酬”项目。

（2）短期薪酬

本公司在职工提供服务的会计期间，将实际发生的职工工资、奖金、按规定的基准和比例为职工缴纳的医疗保险费、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。如果该负债预期在职工提供相关服务

的年度报告期结束后十二个月内不能完全支付，且财务影响重大的，则该负债将以折现后的金额计量。

（3）离职后福利

离职后福利计划包括设定提存计划和设定受益计划。其中，设定提存计划，是指向独立的基金缴存固定费用后，企业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，是指除设定提存计划以外的离职后福利计划。

设定提存计划

设定提存计划包括基本养老保险、失业保险等。

在职工提供服务的会计期间，根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

设定受益计划

对于设定受益计划，在年度资产负债表日由独立精算师进行精算估值，以预期累积福利单位法确定提供福利的成本。本公司设定受益计划导致的职工薪酬成本包括下列组成部分：

①服务成本，包括当期服务成本、过去服务成本和结算利得或损失。其中，当期服务成本，是指职工当期提供服务所导致的设定受益计划义务现值的增加额；过去服务成本，是指设定受益计划修改所导致的与以前期间职工服务相关的设定受益计划义务现值的增加或减少。

②设定受益计划净负债或净资产的利息净额，包括计划资产的利息收益、设定受益计划义务的利息费用以及资产上限影响的利息。

③重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动。

除非其他会计准则要求或允许职工福利成本计入资产成本，本公司将上述第①和②项计入当期损益；第③项计入其他综合收益且不会在后续会计期间转回至损益，在原设定受益计划终止时在权益范围内将原计入其他综合收益的部分全部结转至未分配利润。

（4）辞退福利

本公司向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：本公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；本公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

实行职工内部退休计划的，在正式退休日之前的经济补偿，属于辞退福利，自职工停止提供服务日至正常退休日期间，拟支付的内退职工工资和缴纳的社会保险费等一次

性计入当期损益。正式退休日期之后的经济补偿（如正常养老退休金），按照离职后福利处理。

（5）其他长期福利

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，按照上述关于设定提存计划的有关规定进行处理。符合设定受益计划的，按照上述关于设定受益计划的有关规定进行处理，但相关职工薪酬成本中“重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动”部分计入当期损益或相关资产成本。

22、预计负债

如果与或有事项相关的义务同时符合以下条件，本公司将其确认为预计负债：

- （1）该义务是本公司承担的现时义务；
- （2）该义务的履行很可能导致经济利益流出本公司；
- （3）该义务的金额能够可靠地计量。

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。本公司于资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核，并对账面价值进行调整以反映当前最佳估计数。

如果清偿已确认预计负债所需支出全部或部分预期由第三方或其他方补偿，则补偿金额只能在基本确定能收到时，作为资产单独确认。确认的补偿金额不超过所确认负债的账面价值。

23、收入

（1）一般原则

本公司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，本公司在合同开始日，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。

满足下列条件之一时，本公司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：

- ①客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益。
- ②客户能够控制本公司履约过程中在建的商品。
- ③本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司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，本公司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，本公司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，本公司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，本公司会考虑下列迹象：

- ①本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务。
- ②本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。
- ③本公司已将该商品的实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。
- ④本公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。
- ⑤客户已接受该商品或服务。
- ⑥其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

本公司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其他因素）作为合同资产，合同资产以预期信用损失为基础计提减值（参见附注三、10（6））。本公司拥有的、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。本公司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。

同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，净额为借方余额的，根据其流动性在“合同资产”或“其他非流动资产”项目中列示；净额为贷方余额的，根据其流动性在“合同负债”或“其他非流动负债”项目中列示。

（2）具体方法

本公司膜工程、膜产品销售、污水处理业务、设计服务确认的具体方法如下：

①膜工程

本公司膜工程分为 EPC 总承包及膜工程设备集成业务。根据与客户订立的合同类型，如果履约义务是在某一时段内履行的，则本公司按照履约进度确认收入。否则，本公司于客户取得相关资产控制权的某一时点确认收入。

一般情况下，EPC 总承包采用投入法确定履约进度，按照履约进度在合同期内确认收入。膜工程设备集成业务在取得客户验收时确认收入。

②膜产品销售

膜产品销售属于销售商品业务，本公司以膜产品发运至客户指定地点或客户签收时，确认销售收入。

③污水处理业务

本公司污水处理业务根据每月的水处理数量，按月确认收入。

④设计服务

设计服务即提供膜工程、装置、工艺的设计服务，在提交阶段设计成果并经客户认可后确认收入。

24、建设--经营--移交（BOT）的核算

BOT 项目是本公司通过与政府部门或其授权单位等签订特许经营权合同，许可本公司融资、建设、运营及维护水处理设施，在约定期限内根据特许经营协议或 BOT 建设合同等运营水处理设施，通过向获取服务的对象收取费用以收回全部投资并取得收益，并在特许权期限终了时将公共服务设施无偿移交给特许经营权授予单位。

BOT 项目建造期间，按照膜工程业务的会计政策确认合同收入，同时确认合同资产或无形资产，并对合同安排中的重大融资成本进行会计处理。合同规定的基础设施建成后的一定期间内，本公司可以无条件自合同授予方收取确定金额的货币资金或其他金融资产的，于项目建造完成时，将合同资产转入金融资产核算；收费金额不确定的，不构成一项无条件收取现金的权利，本公司确认为无形资产。

BOT 建设合同约定了特许经营的水处理设施经营中需要达到指定可提供服务水平的条件以及经营期满移交资产时的相关要求。为使有关基础设施保持一定的服务能力或在移交给合同授予方之前保持一定的使用状态，本公司须估计特许经营服务期限内设备更新支出、恢复性大修的预计未来现金开支，选择适当折现率计算其现值计入无形资产，同时确认为预计负债。每个资产负债表日，对已确认的预计负债进行复核，按照当前最佳估计数对原账面金额进行调整。

合同规定的基础设施建成后，本公司按照合同约定的收费时间和方法确认水处理运营收入。对于确认为无形资产的特许经营项目，结算的水处理费全额确认为当期收入，特许经营权采用直线法在合同约定的特许经营期限内平均摊销；对于确认为金融资产

的特许经营项目，由于收到的固定金额款项包括了项目投资本金的回收、投资本金的利息回报以及水处理运营收入，本公司根据实际利率法计算项目投资本金的回收和投资本金的利息回报，并将收到的固定金额款项（或表现为结算水处理费）在扣除项目投资本金和投资本金的利息回报后的净额确认为当期水处理运营收入。

25、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公司不取得合同就不会发生的成本（如销售佣金等）。该成本预期能够收回的，本公司将其作为合同取得成本确认为一项资产。本公司为取得合同发生的、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，本公司将其作为合同履约成本确认为一项资产：

- ①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；
- ②该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源；
- ③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（以下简称“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。

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，本公司对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：

- ①本公司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；
- ②为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

确认为资产的合同履约成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期，在“存货”项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期，在“其他非流动资产”项目中列示。

确认为资产的合同取得成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期，在“其他流动资产”项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期，在“其他非流动资产”项目中列示。

26、政府补助

政府补助在满足政府补助所附条件并能够收到时确认。

对于货币性资产的政府补助，按照收到或应收的金额计量。对于非货币性资产的政府补助，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额 1 元计量。

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助；除此之外，作为与收益相关的政府补助。

对于政府文件未明确规定补助对象的，能够形成长期资产的，与资产价值相对应的政府补助部分作为与资产相关的政府补助，其余部分作为与收益相关的政府补助；难以区分的，将政府补助整体作为与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值，或者确认为递延收益在相关资产使用期限内按照合理、系统的方法分期计入损益。与收益相关的政府补助，用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，则计入递延收益，于相关成本费用或损失确认期间计入当期损益或冲减相关成本。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。本公司对相同或类似的政府补助业务，采用一致的方法处理。

与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。与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

已确认的政府补助需要返还时，初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；属于其他情况的，直接计入当期损益。

取得的政策性优惠贷款贴息，如果财政将贴息资金拨付给贷款银行，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和政策性优惠利率计算借款费用。如果财政将贴息资金直接拨付给本公司，贴息冲减借款费用。

27、递延所得税资产及递延所得税负债

所得税包括当期所得税和递延所得税。除由于企业合并产生的调整商誉，或与直接计入所有者权益的交易或者事项相关的递延所得税计入所有者权益外，均作为所得税费用计入当期损益。

本公司根据资产、负债于资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税。

各项应纳税暂时性差异均确认相关的递延所得税负债，除非该应纳税暂时性差异是在以下交易中产生的：

（1）商誉的初始确认，或者具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额；

（2）对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差

异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，本公司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未来应纳税所得额为限，确认由此产生的递延所得税资产，除非该可抵扣暂时性差异是在以下交易中产生的：

（1）该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额；

（2）对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：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。

于资产负债表日，本公司对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，并反映资产负债表日预期收回资产或清偿负债方式的所得税影响。

于资产负债表日，本公司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，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。

28、经营租赁与融资租赁

本公司将实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁确认为融资租赁，除融资租赁之外的其他租赁确认为经营租赁。

（1）本公司作为出租人

融资租赁中，在租赁期开始日本公司按最低租赁收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，同时记录未担保余值；将最低租赁收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额确认为未实现融资收益。未实现融资收益在租赁期内各个期间采用实际利率法计算确认当期的融资收入。

经营租赁中的租金，本公司在租赁期内各个期间按照直线法确认当期损益。发生的初始直接费用，计入当期损益。

（2）本公司作为承租人

融资租赁中，在租赁期开始日本公司将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。初始直接费用计入租入资产价值。未确认融资费用在租赁期内各个期间采用实际利率法计算确认当期的融资费用。本公司采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提租赁资产折旧。

经营租赁中的租金，本公司在租赁期内各个期间按照直线法计入相关资产成本或当期

损益；发生的初始直接费用，计入当期损益。

29、重大会计判断和估计

本公司根据历史经验和其它因素，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假设进行持续的评价。很可能导致下一会计年度资产和负债的账面价值出现重大调整风险的重要会计估计和关键假设列示如下：

金融资产的分类

本公司在确定金融资产的分类时涉及的重大判断包括业务模式及合同现金流量特征的分析等。

本公司在金融资产组合的层次上确定管理金融资产的商业模式，考虑的因素包括评价和向关键管理人员报告金融资产业绩的方式、影响金融资产业绩的风险及其管理方式、以及相关业务管理人员获得报酬的方式等。

本公司在评估金融资产的合同现金流量是否与基本借贷安排相一致时，存在以下主要判断：本金是否可能因提前还款等原因导致在存续期内的时间分布或者金额发生变动；利息是否仅包括货币时间价值、信用风险、其他基本借贷风险以及与成本和利润的对价。例如，提前偿付的金额是否仅反映了尚未支付的本金及以未偿付本金为基础的利息，以及因提前终止合同而支付的合理补偿

应收账款预期信用损失的计量

本公司通过应收账款违约风险敞口和预期信用损失率计算应收账款预期信用损失，并基于违约概率和违约损失率确定预期信用损失率。在确定预期信用损失率时，本公司使用内部历史信用损失经验等数据，并结合当前状况和前瞻性信息对历史数据进行调整。在考虑前瞻性信息时，本公司使用的指标包括经济下滑的风险、外部市场环境、技术环境和客户情况的变化等。本公司定期监控并复核与预期信用损失计算相关的假设。

商誉减值

本公司至少每年评估商誉是否发生减值。这要求对分配了商誉的资产组的使用价值进行估计。估计使用价值时，本公司需要估计未来来自资产组的现金流量，同时选择恰当的折现率计算未来现金流量的现值。

递延所得税资产

在很有可能有足够的应纳税利润来抵扣亏损的限度内，应就所有未利用的税务亏损确认递延所得税资产。这需要管理层运用大量的判断来估计未来应纳税利润发生的时间和金额，结合纳税筹划策略，以决定应确认的递延所得税资产的金额。

未上市权益投资的公允价值确定

未上市的权益投资的公允价值是根据具有类似条款和风险特征的项目当前折现率折现

的预计未来现金流量。这种估价要求本公司估计预期未来现金流量和折现率，因此具有不确定性。在有限情况下，如果用以确定公允价值的信息不足，或者公允价值的可能估计金额分布范围很广，而成本代表了该范围内对公允价值的最佳估计的，该成本可代表其在该分布范围内对公允价值的恰当估计。

30、重要会计政策、会计估计的变更

(1) 重要会计政策变更

① 新收入准则

财政部于 2017 年颁布了《企业会计准则第 14 号——收入（修订）》（以下简称“新收入准则”），本公司经第三届董事会第十七次会议决议自 2020 年 1 月 1 日起执行该准则，对会计政策相关内容进行了调整。

本公司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。在满足一定条件时，本公司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。合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，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。

本公司依据新收入准则有关特定事项或交易的具体规定调整了相关会计政策。例如：合同资产、预收款项等。

本公司已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素作为合同资产列示。本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务作为合同负债列示。

本公司根据首次执行新收入准则的累积影响数，调整本公司 2020 年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，未对比较财务报表数据进行调整。本公司仅对在 2020 年 1 月 1 日尚未完成的合同的累积影响数调整本公司 2020 年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额。

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目	影响金额（万元） （2020 年 1 月 1 日）
因执行新准则，本公司将与销售商品相关、不满足无条件收款权的收取对价的权利计入合同资产；将与销售商品相关的预收款项重分类至合同负债等。	应收账款	-1,606.48
	存货	-25,111.16
	合同资产	30,092.00
	递延所得税资产	-53.97
	其他非流动资产	1,607.45
	预收款项	-8,627.83
	合同负债	9,954.51
	其他流动负债	867.57

预计负债	3,016.41
未分配利润	-282.81

②企业会计准则解释第 13 号

财政部于 2019 年 12 月发布了《企业会计准则解释第 13 号》（财会〔2019〕21 号）（以下简称“解释第 13 号”）。

解释第 13 号修订了构成业务的三个要素，细化了业务的判断条件，对非同一控制下企业合并的购买方在判断取得的经营资产或资产的组合是否构成一项业务时，引入了“集中度测试”的方法。

解释第 13 号明确了企业的关联方包括企业所属企业本公司的其他共同成员单位（包括母公司和子公司）的合营企业或联营企业，以及对企业实施共同控制的投资方的企业合营企业或联营企业等。

解释 13 号自 2020 年 1 月 1 日起实施，本公司采用未来适用法对上述会计政策变更进行会计处理。

采用解释第 13 号未对本公司财务状况、经营成果和关联方披露产生重大影响。

(2) 重要会计估计变更

报告期内，本公司重要会计估计未发生变更。

(3) 首次执行新收入准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

合并资产负债表

项目	2019.12.31	2020.01.01	调整数
货币资金	94,495,879.63	94,495,879.63	--
应收票据	1,470,598.51	1,470,598.51	--
应收账款	317,831,260.31	301,766,455.19	-16,064,805.12
应收账款融资	19,025,673.15	19,025,673.15	--
预付款项	73,104,177.79	73,104,177.79	--
其他应收款	17,877,498.82	17,877,498.82	--
存货	340,947,896.56	89,836,281.74	-251,111,614.82
合同资产	--	300,920,035.93	300,920,035.93
其他流动资产	21,210,715.54	21,210,715.54	--
流动资产合计	885,963,700.31	919,707,316.30	33,743,615.99
长期股权投资	103,939,142.45	103,939,142.45	--

天津膜天膜科技股份有限公司
 财务报表附注
 2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

其他权益工具投资	44,966,806.80	44,966,806.80	--
固定资产	276,927,355.20	276,927,355.20	--
在建工程	22,196,818.16	22,196,818.16	--
无形资产	618,446,864.32	618,446,864.32	--
开发支出	3,806,236.37	3,806,236.37	--
商誉	35,789,546.57	35,789,546.57	--
长期待摊费用	1,080,870.98	1,080,870.98	--
递延所得税资产	20,392,134.81	19,852,461.86	-539,672.95
其他非流动资产	7,058,683.00	23,133,192.78	16,074,509.78
非流动资产合计	1,134,604,458.66	1,150,139,295.49	15,534,836.83
资产总计	2,020,568,158.97	2,069,846,611.79	49,278,452.82
短期借款	304,705,239.56	304,705,239.56	--
应付账款	329,217,277.51	329,217,277.51	--
预收款项	86,278,294.76	--	-86,278,294.76
合同负债	--	99,545,058.61	99,545,058.61
应付职工薪酬	16,020,104.31	16,020,104.31	--
应交税费	13,686,587.88	13,686,587.88	--
其他应付款	24,184,156.00	24,184,156.00	--
其中：应付利息	60,377.03	60,377.03	--
应付股利	--	--	--
一年内到期的非流动负债	206,377,792.27	206,377,792.27	--
其他流动负债	20,000,000.00	28,675,683.55	8,675,683.55
流动负债合计	1,000,469,452.29	1,022,411,899.69	21,942,447.40
长期借款	75,170,000.00	75,170,000.00	--
长期应付款	11,121,322.66	11,121,322.66	--
预计负债	16,024,547.02	46,188,631.83	30,164,084.81
递延收益	7,143,232.01	7,143,232.01	--
递延所得税负债	1,851,953.80	1,851,953.80	--
非流动负债合计	111,311,055.49	141,475,140.30	30,164,084.81
负债合计	1,111,780,507.78	1,163,887,039.99	52,106,532.21
实收资本	302,065,356.00	302,065,356.00	--
资本公积	1,065,393,738.98	1,065,393,738.98	--
盈余公积	39,659,061.36	39,659,061.36	--
未分配利润	-574,474,456.65	-577,302,536.04	-2,828,079.39

天津膜天膜科技股份有限公司
 财务报表附注
 2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

其他综合收益	-161,263.02	-161,263.02	--
归属于母公司股东权益合计	832,482,436.67	829,654,357.28	-2,828,079.39
少数股东权益	76,305,214.52	76,305,214.52	--
股东权益合计	908,787,651.19	905,959,571.80	-2,828,079.39
负债及股东权益总计	2,020,568,158.97	2,069,846,611.79	49,278,452.82

母公司资产负债表

项目	2019.12.31	2020.01.01	调整数
货币资金	32,431,557.57	32,431,557.57	--
应收票据	1,470,598.51	1,470,598.51	--
应收账款	363,488,166.41	351,864,742.69	-11,623,423.72
应收账款融资	1,400,000.00	1,400,000.00	--
预付款项	49,016,126.06	49,016,126.06	--
其他应收款	103,289,048.62	103,289,048.62	--
存货	282,233,661.69	74,341,324.12	-207,892,337.57
合同资产	--	257,700,758.68	257,700,758.68
其他流动资产	3,374,442.83	3,374,442.83	--
流动资产合计	836,703,601.69	874,888,599.08	38,184,997.39
长期股权投资	518,583,520.49	518,583,520.49	--
其他权益工具投资	44,966,806.80	44,966,806.80	--
固定资产	215,759,964.23	215,759,964.23	--
在建工程	21,181,327.22	21,181,327.22	--
无形资产	3,581,855.24	3,581,855.24	--
开发支出	3,806,236.37	3,806,236.37	--
递延所得税资产	8,309,262.23	8,122,827.54	-186,434.69
其他非流动资产	--	9,278,206.62	9,278,206.62
非流动资产合计	816,188,972.58	825,280,744.51	9,091,771.93
资产总计	1,652,892,574.27	1,700,169,343.59	47,276,769.32
短期借款	304,705,239.56	304,705,239.56	--
应付账款	258,017,964.34	258,017,964.34	--
预收款项	55,246,534.44	--	-55,246,534.44
合同负债	--	71,169,778.07	71,169,778.07
应付职工薪酬	8,652,199.39	8,652,199.39	--
应交税费	1,397,796.70	1,397,796.70	--

天津膜天膜科技股份有限公司
 财务报表附注
 2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

其他应付款	25,516,060.96	25,516,060.96	--
其中：应付利息	60,377.03	60,377.03	--
应付股利	--	--	--
一年内到期的非流动 负债	134,227,792.27	134,227,792.27	--
其他流动负债	20,000,000.00	26,019,203.77	6,019,203.77
流动负债合计	807,763,587.66	829,706,035.06	21,942,447.40
长期应付款	11,121,322.66	11,121,322.66	--
预计负债	16,024,547.02	46,188,631.83	30,164,084.81
递延收益	7,143,232.01	7,143,232.01	--
非流动负债合计	34,289,101.69	64,453,186.50	30,164,084.81
负债合计	842,052,689.35	894,159,221.56	52,106,532.21
实收资本	302,065,356.00	302,065,356.00	--
资本公积	1,063,951,547.61	1,063,951,547.61	--
盈余公积	39,659,061.36	39,659,061.36	--
未分配利润	-594,674,817.03	-599,504,579.92	-4,829,762.89
其他综合收益	-161,263.02	-161,263.02	--
股东权益合计	810,839,884.92	806,010,122.03	-4,829,762.89
负债及股东权益总计	1,652,892,574.27	1,700,169,343.59	47,276,769.32

四、税项

1、主要税种及税率

税种	计税依据	法定税率%
增值税	应税收入	13、6
城市维护建设税	应纳流转税额	7
企业所得税	应纳税所得额	15、25

执行不同企业所得税税率的纳税主体如下：

纳税主体	所得税税率%
本公司（母公司）	15
浙江津膜	15
金桥水科	15
东营津膜	25

东营膜天膜	25
乐陵津膜	25
山东德联	25
金桥水工	25
榆中金桥	25
武山金桥	25

2、税收优惠及批文

本公司于 2020 年 10 月 28 日取得编号为 GR202012000384 的《高新技术企业证书》，有效期三年，报告期内执行 15%的企业所得税税率。

浙江津膜于 2018 年 11 月 30 日取得编号为 GR201833001270 的《高新技术企业证书》，有效期三年，报告期内执行 15%的企业所得税税率。

金桥水科于 2020 年 9 月 16 日取得编号为 GR202062000206 的《高新技术企业证书》，有效期三年，报告期内执行 15%的企业所得税税率。

东营津膜的污水处理业务属于企业所得税法规定的环境保护、节能节水业务，经在相关税务机关备案，自 2016 年起相关污水处理业务经营所得享受企业所得税“三免三减半”的优惠。

东营津膜的污水处理业务属于增值税即征即退优惠目录中的资源综合利用产品和劳务，经在相关税务机关备案，自 2019 年起相关污水处理业务享受增值税即征即退的优惠。

东营膜天膜的污水处理业务属于企业所得税法规定的环境保护、节能节水业务，经在相关税务机关备案，自 2017 年起相关污水处理业务经营所得享受企业所得税“三免三减半”的优惠。

五、合并财务报表项目注释

1、货币资金

项 目	2020.12.31	2019.12.31
库存现金	133,332.19	102,958.12
银行存款	64,618,705.89	91,724,330.67
其他货币资金	2,389,055.81	2,668,590.84
合 计	67,141,093.89	94,495,879.63

说明：

（1）银行存款因诉讼等原因冻结 1,766,531.17 元；其他货币资金受限资金为 2,378,055.81 元，主要为履约保函保证金。

（2）期末，本公司不存在其他抵押、质押或冻结、或存放在境外且资金汇回受到限制的款项。

2、应收票据

票据种类	2020.12.31			2019.12.31		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
商业承兑汇票	3,680,949.94	192,513.69	3,488,436.25	1,559,489.41	88,890.90	1,470,598.51

说明：期末本公司无因出票人未履约而将其转应收账款的票据。

（1）期末本公司无已质押的应收票据。

（2）期末本公司已背书或贴现但尚未到期的应收票据

种类	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据	54,658,410.74	--
商业承兑票据	--	1,243,939.30

(3) 按坏账计提方法分类

类别	2020.12.31				2019.12.31				账面价值	
	账面余额		坏账准备		账面余额		坏账准备			
	金额	比例(%)	金额	预期信用 损失率(%)	金额	比例(%)	金额	预期信用 损失率(%)		
按单项计提坏账准备										
按组合计提坏账准备	3,680,949.94	100	192,513.69	5.23	3,488,436.25	1,559,489.41	100	88,890.90	5.70	1,470,598.51
其中：										
商业承兑汇票	3,680,949.94	100	192,513.69	5.23	3,488,436.25	1,559,489.41	100	88,890.90	5.70	1,470,598.51
合计	3,680,949.94	100	192,513.69	5.23	3,488,436.25	1,559,489.41	100	88,890.90	5.70	1,470,598.51

天津膜天膜科技股份有限公司
 财务报表附注
 2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

按组合计提坏账准备：

组合计提项目：商业承兑汇票

名称	2020.12.31			2019.12.31		
	应收票据	坏账准备	预期信用损失率(%)	应收票据	坏账准备	预期信用损失率(%)
商业承兑汇票	3,680,949.94	192,513.69	5.23	1,559,489.41	88,890.90	5.70

（4）本期计提、收回或转回的坏账准备情况

项目	坏账准备金额
2019.12.31	88,890.90
本期计提	103,622.79
2020.12.31	192,513.69

3、应收账款

（1）按账龄披露

账龄	2020.12.31	2019.12.31
1年以内	221,362,710.88	248,490,489.81
1至2年	153,998,499.47	136,255,867.25
2至3年	82,107,550.94	79,677,203.79
3年以上	73,500,518.44	84,086,510.21
小计	530,969,279.73	548,510,071.06
减：坏账准备	197,331,163.69	230,678,810.75
合计	333,638,116.04	317,831,260.31

(2) 按坏账计提方法分类披露

类别	2020.12.31					2019.12.31				
	账面余额		坏账准备			账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	预期信用 损失率(%)	账面价值	金额	比例(%)	金额	预期信用 损失率(%)	账面价值
按单项计提坏账准备	79,097,840.69	14.90	71,738,429.40	90.70	7,359,411.29	142,560,109.62	25.99	129,738,689.52	91.01	12,821,420.10
按组合计提坏账准备	451,871,439.04	85.10	125,592,734.29	27.79	326,278,704.75	405,949,961.44	74.01	100,940,121.23	24.87	305,009,840.21
其中：										
膜工程组合	312,452,843.06	58.84	94,694,789.51	30.31	217,758,053.55	265,385,303.90	48.38	70,151,193.43	26.43	195,234,110.47
膜产品组合	60,368,404.20	11.37	20,125,571.67	33.34	40,242,832.53	65,753,207.82	11.99	24,458,902.97	37.20	41,294,304.85
BOT运营组合	53,930,271.23	10.16	539,302.71	1.00	53,390,968.52	43,982,597.38	8.02	439,825.98	1.00	43,542,771.40
其他组合	25,119,920.55	4.73	10,233,070.40	40.74	14,886,850.15	30,828,852.34	5.62	5,890,198.85	19.11	24,938,653.49
合计	530,969,279.73	100	197,331,163.69	37.16	333,638,116.04	548,510,071.06	100	230,678,810.75	42.06	317,831,260.31

天津膜天膜科技股份有限公司
 财务报表附注
 2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

按单项计提坏账准备:

名称	2020.12.31			计提理由
	账面余额	坏账准备	预期信用损失率(%)	
BTGF	45,405,018.22	40,864,516.40	90.00	经营恶化，回收可能性低
BCXF	21,227,710.93	19,104,939.84	90.00	经营恶化，回收可能性低
BTGY	6,961,383.77	6,265,245.39	90.00	经营恶化，回收可能性低
TJSZ	3,791,273.54	3,791,273.54	100.00	本期破产重整，回收性低
DFHQ	1,712,454.23	1,712,454.23	100.00	回收性低
合计	79,097,840.69	71,738,429.40	90.70	

组合计提项目：膜工程组合

项目	2020.12.31			2019.12.31		
	应收账款	坏账准备	预期信用损失率(%)	应收账款	坏账准备	预期信用损失率(%)
1年以内	122,154,786.66	6,384,944.95	5.23	135,850,320.20	7,743,468.24	5.70
1至2年	111,977,198.83	22,068,621.50	19.71	65,116,649.88	14,690,316.21	22.56
2至3年	25,408,677.68	13,329,043.17	52.46	46,624,580.79	29,923,655.95	64.18
3年以上	52,912,179.89	52,912,179.89	100.00	17,793,753.03	17,793,753.03	100.00
合计	312,452,843.06	94,694,789.51	30.31	265,385,303.90	70,151,193.43	26.43

组合计提项目：膜产品组合

项目	2020.12.31			2019.12.31		
	应收账款	坏账准备	预期信用损失率(%)	应收账款	坏账准备	预期信用损失率(%)
1年以内	34,976,452.81	1,620,421.65	4.63	25,319,116.08	1,352,040.80	5.34
1至2年	6,453,738.39	1,093,020.03	16.94	15,779,053.68	2,884,411.01	18.28
2至3年	3,786,059.77	2,259,976.76	59.69	11,534,183.97	7,101,597.07	61.57
3年以上	15,152,153.23	15,152,153.23	100.00	13,120,854.09	13,120,854.09	100.00
合计	60,368,404.20	20,125,571.67	33.34	65,753,207.82	24,458,902.97	37.20

组合计提项目：BOT运营组合

项目	2020.12.31			2019.12.31		
	应收账款	坏账准备	预期信用损失率(%)	应收账款	坏账准备	预期信用损失率(%)

天津膜天膜科技股份有限公司
 财务报表附注
 2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

项目	2020.12.31			2019.12.31		
	应收账款	坏账准备	预期信用损失率(%)	应收账款	坏账准备	预期信用损失率(%)
1年以内	53,930,271.23	539,302.71	1.00	43,982,597.38	439,825.98	1.00

组合计提项目：其他组合

项目	2020.12.31			2019.12.31		
	应收账款	坏账准备	预期信用损失率(%)	应收账款	坏账准备	预期信用损失率(%)
1年以内	10,301,200.18	476,945.56	4.63	10,718,206.54	439,446.47	4.1
1至2年	328,832.00	49,752.28	15.13	14,144,896.38	1,940,679.79	13.72
2至3年	9,567,031.62	4,783,515.81	50.00	4,911,353.67	2,455,676.84	50.00
3年以上	4,922,856.75	4,922,856.75	100.00	1,054,395.75	1,054,395.75	100.00
合计	25,119,920.55	10,233,070.40	40.74	30,828,852.34	5,890,198.85	19.11

(3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

项目	坏账准备金额
2019.12.31	230,678,810.75
首次执行新收入准则的调整金额	-4,786,334.62
2020.01.01	225,892,476.13
本期计提	20,431,408.03
本期核销	48,992,720.47
2020.12.31	197,331,163.69

(4) 本期实际核销的应收账款情况

项目	核销金额
7个客户	48,992,720.47

(5) 按欠款方归集的应收账款期末余额前五名单位情况

本期按欠款方归集的期末余额前五名应收账款汇总金额 271,479,542.95 元，占应收账款期末余额的比例 51.13%，相应计提的坏账准备期末余额汇总金额 85,263,337.41 元。

4、应收款项融资

项目	2020.12.31	2019.12.31
应收票据	6,748,902.80	19,025,673.15

天津膜天膜科技股份有限公司
 财务报表附注
 2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

项 目	2020.12.31	2019.12.31
减：其他综合收益-公允价值变动	--	--
期末公允价值	6,748,902.80	19,025,673.15

说明：本公司通过背书转让银行承兑汇票进行日常资金支付，该等银行承兑汇票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。

本公司无单项计提减值准备的银行承兑汇票。于2020年12月31日，本公司认为所持有的银行承兑汇票不存在重大信用风险，不会因银行违约而产生重大损失。

5、预付款项

（1）预付款项按账龄披露

账 龄	2020.12.31		2019.12.31	
	金 额	比例%	金 额	比例%
1年以内	12,115,610.38	32.77	50,429,235.84	68.98
1至2年	19,270,360.55	52.12	8,986,622.40	12.29
2至3年	883,523.52	2.39	3,077,463.79	4.21
3年以上	4,704,344.99	12.72	10,610,855.76	14.52
合 计	36,973,839.44	100	73,104,177.79	100

说明：一年以上的预付账款主要是郭公庄项目设备采购预付款。

（2）按预付对象归集的预付款项期末余额前五名单位情况

本期按预付对象归集的期末余额前五名预付款项汇总金额 22,783,564.28 元，占预付账款期末余额的比例为 61.62%。

6、其他应收款

项 目	2020.12.31	2019.12.31
应收利息	--	--
应收股利	--	--
其他应收款	11,864,932.34	17,877,498.82
合 计	11,864,932.34	17,877,498.82

（1）按账龄披露

账 龄	2020.12.31	2019.12.31
-----	------------	------------

天津膜天膜科技股份有限公司
 财务报表附注
 2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

账龄	2020.12.31	2019.12.31
1年以内	1,979,711.20	13,751,370.25
1至2年	10,830,469.37	7,087,571.45
2至3年	6,267,726.89	22,251,579.03
3年以上	55,190,959.59	34,990,285.56
小计	74,268,867.05	78,080,806.29
减：坏账准备	62,403,934.71	60,203,307.47
合计	11,864,932.34	17,877,498.82

(2) 按款项性质披露

项目	2020.12.31			2019.12.31		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
应收保证金和押金	50,133,323.41	40,636,745.84	9,496,577.57	54,688,763.41	38,605,782.54	16,082,980.87
应收关联方款项	21,447,766.97	21,447,766.97	--	21,467,766.97	21,467,766.97	--
应收其他款项	2,687,776.67	319,421.90	2,368,354.77	1,924,275.91	129,757.96	1,794,517.95
合计	74,268,867.05	62,403,934.71	11,864,932.34	78,080,806.29	60,203,307.47	17,877,498.82

(3) 坏账准备计提情况

期末，处于第一阶段的坏账准备：

类别	账面余额	未来12个月内的预期信用损失率(%)	坏账准备	账面价值
按组合计提坏账准备				
应收保证金和押金	20,033,323.41	52.60	10,536,745.84	9,496,577.57
应收其他款项	2,687,776.67	11.88	319,421.90	2,368,354.77
合计	22,721,100.08	47.78	10,856,167.74	11,864,932.34

期末，本公司不存在处于第二阶段的应收利息、应收股利和其他应收款。

期末，处于第三阶段的坏账准备：

类别	账面余额	整个存续期预期信用损失率(%)	坏账准备	账面价值	理由
按单项计提坏账准备					
山泉津膜	21,447,766.97	100	21,447,766.97	--	已诉讼，回收可能性小

天津膜天膜科技股份有限公司
 财务报表附注
 2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

类别	账面余额	整个存续期预期信用损失率(%)	坏账准备	账面价值	理由
新疆宏达环能水务科技发展有限公司	18,000,000.00	100	18,000,000.00	--	对方经营状况恶化,无力支付
广东德嘉电力环保科技有限公司	3,000,000.00	100	3,000,000.00	--	回收可能性小
湖南中车环境工程有限公司	3,000,000.00	100	3,000,000.00	--	回收可能性小
江苏一环集团有限公司	3,000,000.00	100	3,000,000.00	--	回收可能性小
中海油天津化工研究设计院	3,000,000.00	100	3,000,000.00	--	回收可能性小
北京晓清环保工程有限公司	100,000.00	100	100,000.00	--	回收可能性小
合计	51,547,766.97	100	51,547,766.97	--	

2019年12月31日，坏账准备计提情况：

处于第一阶段的坏账准备：

类别	账面余额	未来12个月内的预期信用损失率(%)	坏账准备	账面价值
按组合计提坏账准备				
应收保证金和押金	22,588,763.41	28.80	6,505,782.54	16,082,980.87
应收其他款项	1,924,275.91	6.74	129,757.96	1,794,517.95
合计	24,513,039.32	27.07	6,635,540.50	17,877,498.82

截至2019年12月31日，本公司不存在处于第二阶段的应收利息、应收股利和其他应收款。

截至2019年12月31日，处于第三阶段的坏账准备：

类别	账面余额	整个存续期预期信用损失率(%)	坏账准备	账面价值	理由
按单项计提坏账准备					
山泉津膜	21,467,766.97	100	21,467,766.97	--	已诉讼，回收可能性小
新疆宏达环能水务科技发展有限公司	18,000,000.00	100	18,000,000.00	--	对方经营状况恶化,无力支付
广东德嘉电力环保科技有限公司	3,000,000.00	100	3,000,000.00	--	回收可能性小
湖南中车环境工程有限公司	3,000,000.00	100	3,000,000.00	--	回收可能性小
江苏一环集团有限公司	3,000,000.00	100	3,000,000.00	--	回收可能性小

类别	账面余额	整个存续期预期信用损失率(%)	坏账准备	账面价值	理由
中海油天津化工研究院设计院	3,000,000.00	100	3,000,000.00	--	回收可能性小
天津久联易扬环保科技有限公司	2,000,000.00	100	2,000,000.00	--	已诉讼，回收可能性小
北京晓清环保工程有限公司	100,000.00	100	100,000.00	--	回收可能性小
合计	53,567,766.97	100	53,567,766.97	--	

(4) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2019年12月31日余额	6,635,540.50	--	53,567,766.97	60,203,307.47
2019年12月31日余额在本期	--	--	--	--
--转入第二阶段	--	--	--	--
--转入第三阶段	--	--	--	--
--转回第二阶段	--	--	--	--
--转回第一阶段	--	--	--	--
本期计提	4,220,627.24	--	-20,000.00	4,200,627.24
本期核销	--	--	2,000,000.00	2,000,000.00
2020年12月31日余额	10,856,167.74	--	51,547,766.97	62,403,934.71

(5) 本期实际核销的其他应收款情况

项目	核销金额
天津久联易扬环保科技有限公司	2,000,000.00

(6) 按欠款方归集的其他应收款期末余额前五名单位情况

单位名称	款项性质	其他应收款期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
山泉津膜	资金往来	21,447,766.97	1-2年、2-3年、3年以上	28.88	21,447,766.97
新疆宏达环能水务科技发展有限公司	保证金	18,000,000.00	3年以上	24.24	18,000,000.00
中国水电建设集团十五工程	保证金	6,233,620.11	2-3年、3年以上	8.39	5,827,105.20

天津膜天膜科技股份有限公司
 财务报表附注
 2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

单位名称	款项性质	其他应收款期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
局有限公司					
宜春津核环保科技有限公司	保证金	4,700,000.00	1-2年	6.33	955,980.00
广东德嘉电力环保科技有限公司	保证金	3,000,000.00	3年以上	4.04	3,000,000.00
湖南中车环境工程有限公司	保证金	3,000,000.00	3年以上	4.04	3,000,000.00
江苏一环集团有限公司	保证金	3,000,000.00	3年以上	4.04	3,000,000.00
中海油天津化工研究设计院	保证金	3,000,000.00	3年以上	4.04	3,000,000.00
合计	--	62,381,387.08	--	84	58,230,852.17

7、存货

(1) 存货分类

项目	2020.12.31			2019.12.31		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	18,225,748.44	--	18,225,748.44	18,784,826.55	--	18,784,826.55
在产品	22,205,606.63	--	22,205,606.63	8,710,070.34	--	8,710,070.34
库存商品	24,067,299.67	--	24,067,299.67	37,344,269.79	--	37,344,269.79
合同履约成本	78,314,728.96	1,253,307.73	77,061,421.23	--	--	--
建造合同形成的已完工未结算资产	--	--	--	411,018,710.23	134,909,980.35	276,108,729.88
合计	142,813,383.70	1,253,307.73	141,560,075.97	475,857,876.91	134,909,980.35	340,947,896.56

(2) 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

项目	2019.12.31	新收入准则期初调整	2020.01.01	本期增加		本期减少		2020.12.31
				计提	其他	转回或转销	其他	
建造合同形成的已完工未结算资产	134,909,980.35	-134,909,980.35	--	--	--	--	--	--
合同履约成本	--	--	--	1,253,307.73	--	--	--	1,253,307.73
合计	134,909,980.35	-134,909,980.35	--	1,253,307.73	--	--	--	1,253,307.73

天津膜天膜科技股份有限公司
财务报表附注
2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

8、合同资产

项 目	2020.12.31	2020.01.01
合同资产	232,325,334.07	422,928,956.21
减：合同资产减值准备	97,004,999.06	105,934,410.50
小计	135,320,335.01	316,994,545.71
减：列示于其他非流动资产的合同资产	13,653,203.70	16,074,509.78
合 计	121,667,131.31	300,920,035.93

(1) 合同资产减值准备计提情况

类别	2020.12.31				2020.01.01					
	账面余额		减值准备		账面 价值	账面余额		减值准备		账面 价值
	金额	比例(%)	金额	预期信用 损失率(%)		金额	比例(%)	金额	预期信用损 失率(%)	
已完工未结算 的工程施工	197,118,169.98	84.85	95,164,745.30	48.28	101,953,424.68	402,077,816.47	95.07	104,745,895.54	26.05	297,331,920.93
质保金	35,207,164.09	15.15	1,840,253.76	5.23	33,366,910.33	20,851,139.74	4.93	1,188,514.96	5.70	19,662,624.78
合计	232,325,334.07	100	97,004,999.06	41.75	135,320,335.01	422,928,956.21	100	105,934,410.50	25.05	316,994,545.71

天津膜天膜科技股份有限公司
 财务报表附注
 2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

（2）本期计提、收回或转回的合同资产减值准备情况

项目	合同资产减值准备金额
2019.12.31	--
首次执行新收入准则的调整金额	105,934,410.50
2020.01.01	105,934,410.50
本期计提	2,120,786.06
本期转销	11,050,197.50
2020.12.31减值准备金额	97,004,999.06

9、一年内到期的非流动资产

项目	2020.12.31	2019.12.31
1年内到期的长期应收款	6,878,277.25	--

10、其他流动资产

项目	2020.12.31	2019.12.31
进项税额	22,663,371.62	19,112,700.55
预缴所得税	98,152.70	964,080.20
预付办公室场地租金	243,477.00	1,133,934.79
合计	23,005,001.32	21,210,715.54

11、长期应收款

项目	2020.12.31.			2019.12.31		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
分期收款销售商品	31,808,692.50	--	31,808,692.50	--	--	--
减：未实现融资收益	7,457,063.24	--	7,457,063.24	--	--	--
减：1年内到期的长期应收款	6,878,277.25	--	6,878,277.25	--	--	--
合计	17,473,352.01	--	17,473,352.01	--	--	--

天津膜天膜科技股份有限公司

财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

12、长期股权投资

被投资单位 联营企业	2019.12.31	本期增减变动								2020.12.31	减值准备期 末余额
		追加/新增 投资	减少投资	权益法下确认 的投资损益	其他综合 收益调整	其他权益 变动	宣告发放现金 股利或利润	计提减值 准备	其他		
天津瑞德赛恩	74,169,218.67	--	--	5,989,455.50	--	--	--	--	--	80,158,674.17	--
青岛青水	16,927,782.44	--	--	828,356.81	--	58,547.63	--	--	--	17,814,686.88	--
山泉津膜	7,081,327.25	--	--	--	--	--	--	--	--	7,081,327.25	7,081,327.25
膜天君富	2,024,428.47	--	--	-1,021,808.14	--	--	--	--	--	1,002,620.33	--
宜春津核	10,817,712.87	--	10,817,712.87	--	--	--	--	--	--	--	--
合计	111,020,469.70	--	10,817,712.87	5,796,004.17	--	58,547.63	--	--	--	106,057,308.63	7,081,327.25

13、其他权益工具投资

项 目	2020.12.31	2019.12.31
奈曼旗华水建设工程有限公司(“奈曼旗华水”)	--	24,519,600.00
建环投资有限公司(“建环投资”)	18,050,000.00	18,050,000.00
长沙天创环保有限公司(“长沙天创”)	2,111,078.80	1,822,778.80
长沙天创水务有限公司(“天创水务”)	637,528.00	574,428.00
合 计	20,798,606.80	44,966,806.80

本公司将出于战略目的而计划长期持有的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。

项 目	本期确认的股利收入	累计利得	累计损失	其他综合收益转入留存收益的金额	转入原因
奈曼旗华水	--	--	49,588.00	-49,588.00	本期处置
长沙天创	--	--	189,721.20	--	不适用

14、固定资产

项 目	2020.12.31	2019.12.31
固定资产	243,381,646.81	276,927,355.20
固定资产清理	--	--
合 计	243,381,646.81	276,927,355.20

其中：固定资产

(1) 固定资产情况

项 目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	办公设备	电子设备及其他	合 计
一、账面原值：						
1.2019.12.31	182,168,689.62	228,474,114.71	8,554,265.81	4,168,696.97	11,242,601.35	434,608,368.46
2.本期增加金额	--	2,616,443.79	978,309.88	60,330.26	360,206.94	4,015,290.87
(1) 购置	--	234,330.09	978,309.88	60,330.26	360,206.94	1,633,177.17
(2) 在建工程转入	--	2,382,113.70	--	--	--	2,382,113.70
3.本期减少金额	--	24,457,889.18	135,560.00	41,224.00	2,061,213.87	26,695,887.05
其中：处置或报废	--	24,457,889.18	135,560.00	41,224.00	2,061,213.87	26,695,887.05
4.2020.12.31	182,168,689.62	206,632,669.32	9,397,015.69	4,187,803.23	9,541,594.42	411,927,772.28
二、累计折旧						

天津膜天膜科技股份有限公司
 财务报表附注
 2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

项 目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	办公设备	电子设备及其他	合 计
1.2019.12.31	33,031,951.62	109,367,655.60	5,692,321.96	3,274,557.63	6,314,526.45	157,681,013.26
2.本期增加金额	5,641,888.20	19,410,443.95	472,593.04	246,662.62	1,217,141.44	26,988,729.25
其中：计提	5,641,888.20	19,410,443.95	472,593.04	246,662.62	1,217,141.44	26,988,729.25
3.本期减少金额	--	14,666,458.27	128,782.05	32,677.26	1,295,699.46	16,123,617.04
其中：处置或报废	--	14,666,458.27	128,782.05	32,677.26	1,295,699.46	16,123,617.04
4.2020.12.31	38,673,839.82	114,111,641.28	6,036,132.95	3,488,542.99	6,235,968.43	168,546,125.47
三、减值准备						
1.2019.12.31	--	--	--	--	--	--
2.本期增加金额	--	--	--	--	--	--
3.本期减少金额	--	--	--	--	--	--
4.2020.12.31	--	--	--	--	--	--
四、账面价值						
1.2020.12.31账面价值	143,494,849.80	92,521,028.04	3,360,882.74	699,260.24	3,305,625.99	243,381,646.81
2.2019.12.31账面价值	149,136,738.00	119,106,459.11	2,861,943.85	894,139.34	4,928,074.90	276,927,355.20

期末，固定资产未出现减值情形，不需计提减值准备。

期末，本公司以部分房屋建筑物抵押向银行借款，详见附注五、22；附注五、31；附注五、57。

(2) 通过融资租赁租入的固定资产情况

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
机器设备	38,084,678.74	24,949,920.91	--	13,134,757.83

(3) 未办妥产权证书的固定资产情况

项 目	账面价值	未办妥产权证书原因
房屋	5,727,365.89	待统一规划办理

15、在建工程

项 目	2020.12.31	2019.12.31
在建工程	25,710,828.63	22,196,818.16
工程物资	--	--
合 计	25,710,828.63	22,196,818.16

(1) 在建工程明细

天津膜天膜科技股份有限公司
 财务报表附注
 2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

项 目	2020.12.31			2019.12.31		
	账面余额	减值准备	账面净值	账面余额	减值准备	账面净值
污水处理站项目	20,029,633.79	--	20,029,633.79	19,762,965.87	--	19,762,965.87
在安装设备	2,280,153.88	--	2,280,153.88	1,485,107.62	--	1,485,107.62
零星工程	3,401,040.96	--	3,401,040.96	948,744.67	--	948,744.67
合 计	25,710,828.63	--	25,710,828.63	22,196,818.16	--	22,196,818.16

(2) 重要在建工程项目变动情况

工程名称	2019.12.31	本期增加	转入固定资产	其他减少	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率%	2020.12.31
污水处理站项目	19,762,965.87	266,667.92	--	--	--	--	--	20,029,633.79

重要在建工程项目变动情况（续）：

工程名称	预算数（万元）	工程累计投入占预算比例%	资金来源
污水处理站项目	3,005.23	66.65	自筹

(3) 期末在建工程未出现减值情形，不需计提减值准备。

16、无形资产

项 目	BOT项目特许经营权	土地使用权	专利权	商标权	软件	合计
一、账面原值						
1.2019.12.31	651,598,184.41	10,655,810.72	26,379,547.50	494,449.00	3,033,612.99	692,161,604.62
2.本期增加金额	50,612,345.49	--	3,806,236.37	--	30,973.45	54,449,555.31
(1) 购置	--	--	--	--	30,973.45	30,973.45
(2) 建造	50,612,345.49	--	--	--	--	50,612,345.49
(3) 开发支出转入	--	--	3,806,236.37	--	--	3,806,236.37
3.本期减少金额	--	--	--	--	--	--
4.2020.12.31	702,210,529.90	10,655,810.72	30,185,783.87	494,449.00	3,064,586.44	746,611,159.93
二、累计摊销						
1.2019.12.31	55,221,350.11	777,102.82	16,322,123.40	494,449.00	899,714.97	73,714,740.30
2.本期增加金额	19,280,906.58	248,661.25	5,172,488.14	--	281,587.47	24,983,643.44
其中：计提	19,280,906.58	248,661.25	5,172,488.14	--	281,587.47	24,983,643.44
3.本期减少金额	--	--	--	--	--	--

天津膜天膜科技股份有限公司
 财务报表附注
 2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

项目	BOT项目特许经营权	土地使用权	专利权	商标权	软件	合计
4. 2020.12.31	74,502,256.69	1,025,764.07	21,494,611.54	494,449.00	1,181,302.44	98,698,383.74
三、减值准备						
1.2019.12.31	--	--	--	--	--	--
2.本期增加金额	--	--	--	--	--	--
3.本期减少金额	--	--	--	--	--	--
4.2020.12.31	--	--	--	--	--	--
四、账面价值						
1.2020.12.31账面价值	627,708,273.21	9,630,046.65	8,691,172.33	--	1,883,284.00	647,912,776.19
2.2019.12.31账面价值	596,376,834.30	9,878,707.90	10,057,424.10	--	2,133,898.02	618,446,864.32

(1) 期末本公司以土地使用权作抵押向银行借款，详见附注五、22、附注五、31、附注五、57。

(2) 期末无形资产未出现减值情形，不需计提减值准备。

17、开发支出

项目	2019.12.31	本期增加		本期减少		2020.12.31
		内部开发支出	其他增加	确认为无形资产	计入当期损益	
全膜法（UF+NF/RO）海水利用成套装备开发与工程推广应用	3,806,236.37	--	--	3,806,236.37	--	--

18、商誉

(1) 商誉账面原值

被投资单位名称或形成商誉的事项	2019.12.31	本期增加		本期减少		2020.12.31
		企业合并形成	其他	处置	其他	
金桥水科	220,647,946.57	--	--	--	--	220,647,946.57

(2) 商誉减值准备

被投资单位名称或形成商誉的事项	2019.12.31	本期增加		本期减少		2020.12.31
		计提	其他	处置	其他	
金桥水科	184,858,400.00	35,789,546.57	--	--	--	220,647,946.57

说明：本公司采用预计未来现金流现值的方法计算资产组的可收回金额。本公司根据管理层批准的财务预算预计未来5年内现金流量，其后年度采用的现金流量增长率预计为

0%（上期：0%）。管理层根据过往表现及其对市场发展的预期编制上述财务预算。计算未来现金流现值所采用的税前折现率为13.80%（上期：12.20%），根据减值测试的结果，本期期末对商誉计提减值准备3,578.95万元（上期期末：18,485.84万元）

19、长期待摊费用

项 目	2019.12.31	本期增加	本期减少		2020.12.31
			本期摊销	其他减少	
绿化工程	815,685.12	970,297.03	758,357.22	--	1,027,624.93
装修及改造工程	148,339.86	188,489.90	75,419.31	--	261,410.45
污水处理用膜	94,827.65	--	71,120.65	--	23,707.00
其他	22,018.35	--	22,018.35	--	--
合 计	1,080,870.98	1,158,786.93	926,915.53	--	1,312,742.38

20、递延所得税资产与递延所得税负债

(1) 未经抵销的递延所得税资产和递延所得税负债

项 目	2020.12.31		2019.12.31	
	可抵扣/应纳税暂时性差异	递延所得税资产/负债	可抵扣/应纳税暂时性差异	递延所得税资产/负债
递延所得税资产：				
资产减值准备	3,167,356.89	475,103.54	--	--
信用减值损失	89,474,044.22	13,637,649.09	103,655,677.31	15,637,017.83
内部交易未实现利润	7,755,723.87	1,163,358.58	6,252,342.52	937,851.38
其他权益工具投资公允价值变动	189,721.20	28,458.18	189,721.20	28,458.18
可抵扣亏损	22,527,195.34	3,379,079.30	18,118,991.39	2,717,322.62
递延收益	12,351,339.19	1,852,700.88	7,143,232.01	1,071,484.80
小 计	135,465,380.71	20,536,349.57	135,359,964.43	20,392,134.81
递延所得税负债：				
非同一控制企业合并资产评估增值	7,636,887.13	1,145,533.07	12,346,358.67	1,851,953.80
小 计	7,636,887.13	1,145,533.07	12,346,358.67	1,851,953.80

(2) 未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异及可抵扣亏损明细

项 目	2020.12.31	2019.12.31
可抵扣亏损	371,989,659.93	252,937,772.53

(3) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

天津膜天膜科技股份有限公司
 财务报表附注
 2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

年 份	2020.12.31	2019.12.31
2020年	—	—
2021年	11,693.12	11,693.12
2022年	48,786,052.44	48,748,462.93
2023年	64,975,835.02	64,975,835.02
2024年	139,201,781.46	139,201,781.46
2025年	119,014,297.89	—
合 计	371,989,659.93	252,937,772.53

21、其他非流动资产

项 目	2020.12.31			2019.12.31		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
一年以上到期的合同资产（质保金）	14,406,205.98	753,002.28	13,653,203.70	--	--	--
预付工程设备款	--	--	--	7,058,683.00	--	7,058,683.00
合计	14,406,205.98	753,002.28	13,653,203.70	7,058,683.00	--	7,058,683.00

22、短期借款

（1）短期借款分类

项 目	2020.12.31	2019.12.31
质押借款	241,300,000.00	167,866,615.98
抵押并质押借款	43,500,000.00	76,081,850.78
抵押并保证借款	33,000,000.00	--
信用借款	--	60,265,935.42
短期借款利息	647,037.70	490,837.38
合 计	318,447,037.70	304,705,239.56

说明：

① 期末质押借款情况

本公司以持有的东营津膜 69% 股权及山东德联持有的东营膜天膜 80.95% 股权向银行质押，取得借款 129,900,000 元。

本公司以持有的浙江津膜 75% 股权及部分工程承包项目应收债权向银行质押，取得借款 111,400,000 元。

②期末抵押并质押借款情况

本公司以部分房产、土地使用权向银行抵押，同时以本公司部分工程承包项目收款权向银行质押，取得借款 43,500,000 元。

③期末抵押并担保借款情况

本公司以部分机器设备向银行抵押，取得借款 33,000,000 元，同时天津膜天膜工程技术有限公司为该笔借款提供保证担保。

(2) 逾期借款情况

期末，本公司无逾期借款情况。

23、应付账款

项 目	2020.12.31	2019.12.31
材料、劳务款	277,523,739.45	314,491,122.01
工程、设备款	30,229,299.05	14,726,155.50
合 计	307,753,038.50	329,217,277.51

其中，账龄超过 1 年的重要应付账款

项目	期末数	未偿还或未结转的原因
八冶建设集团有限公司第二 建设公司安装第一分公司	6,316,876.19	未结算
八冶建设集团有限公司第二 建设公司第七分公司	4,993,652.72	未结算
合计	11,310,528.91	

24、预收款项

项 目	2020.12.31	2019.12.31
货款	--	44,885,574.78
建造合同形成的已结算尚未 完工款	--	41,392,719.98
合计	--	86,278,294.76

25、合同负债

项 目	2020.12.31	2020.01.01	2019.12.31
货款	116,735,301.22	99,545,058.61	--
减：计入其他非流动 负债的合同负债	--	--	--

天津膜天膜科技股份有限公司
 财务报表附注
 2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

项 目	2020.12.31	2020.01.01	2019.12.31
合 计	116,735,301.22	99,545,058.61	—

26、应付职工薪酬

项 目	2019.12.31	本期增加	本期减少	2020.12.31
短期薪酬	15,943,133.49	80,418,574.29	77,581,800.55	18,779,907.23
离职后福利-设定 提存计划	76,970.82	694,938.25	771,909.07	--
辞退福利	--	752,448.64	752,448.64	--
合 计	16,020,104.31	81,865,961.18	79,106,158.26	18,779,907.23

（1）短期薪酬

项 目	2019.12.31	本期增加	本期减少	2020.12.31
工资、奖金、津贴和 补贴	15,854,480.81	67,316,160.33	64,483,204.42	18,687,436.72
职工福利费	--	4,460,731.74	4,460,731.74	--
社会保险费	49,729.07	3,725,445.07	3,720,025.67	55,148.47
其中：1. 医疗保险 费	42,575.61	3,494,926.18	3,483,191.13	54,310.66
2. 工伤保险费	1,940.75	51,907.25	53,848.00	--
3. 生育保险费	5,212.71	178,611.64	182,986.54	837.81
住房公积金	7,902.00	4,494,711.70	4,490,926.70	11,687.00
工会经费和职工教 育经费	31,021.61	419,125.45	424,512.02	25,635.04
危险作业意外伤害 保险费	--	2,400.00	2,400.00	--
合 计	15,943,133.49	80,418,574.29	77,581,800.55	18,779,907.23

（2）设定提存计划

项 目	2019.12.31	本期增加	本期减少	2020.12.31
离职后福利	76,970.82	694,938.25	771,909.07	--
其中：1. 基本养老保险费	74,329.36	670,688.06	745,017.42	--
2. 失业保险费	2,641.46	24,250.19	26,891.65	--
合 计	76,970.82	694,938.25	771,909.07	--

27、应交税费

税 项	2020.12.31	2019.12.31
-----	------------	------------

天津膜天膜科技股份有限公司
 财务报表附注
 2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

税 项	2020.12.31	2019.12.31
增值税	15,344,485.29	11,157,312.37
企业所得税	2,653,615.27	1,140,328.26
土地使用税	512,855.55	512,855.55
城市维护建设税	132,240.49	364,396.42
教育费附加	56,674.51	177,422.90
地方教育附加	37,782.98	118,497.37
个人所得税	182,688.64	117,542.32
印花税	25,423.60	73,054.86
房产税	27,253.50	22,769.54
其他代缴税费	262.89	2,408.29
合 计	18,973,282.72	13,686,587.88

28、其他应付款

项 目	2020.12.31	2019.12.31
应付利息	--	60,377.03
应付股利	--	--
其他应付款	19,396,433.19	24,123,778.97
合 计	19,396,433.19	24,184,156.00

(1) 应付利息

项 目	2020.12.31	2019.12.31
短期借款应付利息	--	60,377.03

(2) 其他应付款

项 目	2020.12.31	2019.12.31
资金往来	10,174,528.45	13,750,114.60
保证金	6,546,491.00	8,465,441.00
待付费用	2,228,676.28	1,274,847.90
代收代付款	446,737.46	633,375.47
合 计	19,396,433.19	24,123,778.97

其中，账龄超过1年的重要其他应付款

项目	金额	未偿还或未结转的原因
----	----	------------

天津膜天膜科技股份有限公司
 财务报表附注
 2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

项目	金额	未偿还或未结转的原因
郑春建	8,753,053.85	资金不足

29、一年内到期的非流动负债

项目	2020.12.31	2019.12.31
一年内到期的长期借款	28,333,728.50	157,316,217.40
一年内到期的长期应付款	11,147,606.49	49,061,574.87
合计	39,481,334.99	206,377,792.27

(1) 一年内到期的长期借款

项目	2020.12.31	2019.12.31
质押借款	--	85,000,000.00
保证借款	--	60,000,000.00
抵押、质押并保证借款	--	9,000,000.00
质押并保证借款	28,050,000.00	3,150,000.00
长期借款利息	283,728.50	166,217.40
合计	28,333,728.50	157,316,217.40

说明：担保情况详见附注五、31。

(2) 一年内到期的长期应付款

项目	2020.12.31	2019.12.31
应付融资租赁款	11,147,606.49	49,061,574.87

30、其他流动负债

项目	2020.12.31	2019.12.31
待转税金	7,358,546.95	--
关联方往来款	--	20,000,000.00
合计	7,358,546.95	20,000,000.00

31、长期借款

项目	2020.12.31	利率区间	2019.12.31	利率区间
保证借款	--	--	60,000,000.00	6.50%
质押借款	--	--	85,000,000.00	6.41%
质押并保证借款	84,050,000.00	5.8800%	54,500,000.00	5.88%

天津膜天膜科技股份有限公司
 财务报表附注
 2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

项 目	2020.12.31	利率区间	2019.12.31	利率区间
抵押、质押并保 证借款	71,820,000.00	6.5%--6.96%	32,820,000.00	6.96%
长期借款利息	283,728.50	--	166,217.40	--
小 计	156,153,728.50	--	232,486,217.40	--
减：一年内到期 的长期借款	28,333,728.50	--	157,316,217.40	--
合 计	127,820,000.00	--	75,170,000.00	--

说明：

①期末质押并保证借款情况

武山金桥以特许经营权向银行质押，取得借款 84,050,000 元（其中一年内到期的金额为 5,050,000 元），本公司及金桥水科同时为该借款提供保证担保。

②期末抵押、质押并保证借款情况

金桥水科以土地使用权、房产向银行抵押，取得借款 23,820,000 元（其中一年内到期的金额为 15,000,000 元），同时本公司以持有金桥水科全部股权向银行质押，并为该借款提供保证担保。

东营津膜以特许经营权向银行质押，取得借款 48,000,000 元（其中一年内到期的金额为 8,000,000 元），同时本公司以部分房产抵押并提供保证担保。

32、长期应付款

项 目	2020.12.31	2019.12.31
应付融资租赁款	11,147,606.49	60,182,897.53
减：一年内到期长期应付款	11,147,606.49	49,061,574.87
合 计	--	11,121,322.66

说明：期末应付融资租赁款为本公司相关售后租回最低租赁付款额的摊余金额。

33、预计负债

项 目	2020.12.31	2020.01.01	2019.12.31
待执行的亏损合同	26,293,122.24	30,164,084.81	--
预提换膜成本	3,915,072.00	--	--
违约赔偿款	2,514,247.02	16,024,547.02	16,024,547.02
合计	32,722,441.26	46,188,631.83	16,024,547.02

说明：违约赔偿款 251.42 万元为本公司鄂尔多斯市城市水务有限责任公司采购净水间设

备采购项目因工程质量问题产生纠纷，经法院判决，本公司需退还已收款项及违约金共计 251.42 万元。期末，上述违约赔偿款尚未支付。

34、递延收益

项 目	2019.12.31	本期增加	本期减少	2020.12.31
政府补助	7,143,232.01	9,578,570.00	4,370,462.82	12,351,339.19

说明：计入递延收益的政府补助详见附注五、59、政府补助。

35、股本（单位：万股）

项 目	2019.12.31	本期增减（+、-）					2020.12.31
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	30,206.54	--	--	--	--	--	30,206.54

36、资本公积

项 目	2019.12.31	本期增加	本期减少	2020.12.31
股本溢价	1,065,393,738.98	--	--	1,065,393,738.98
其他资本公积	--	58,547.63	--	58,547.63
合 计	1,065,393,738.98	58,547.63	--	1,065,452,286.61

说明：其他资本公积本期增加 58,547.63 元为联营企业其他权益变动影响。

37、其他综合收益

项 目	2019.12.31		本期发生额					2020.12.31
	(1)	本期所得 税前发生 额	减：前期计 入其他综 合收益当 期转入损 益	减：当前计 入其他综 合收益当 期转入留 存收益	减：所得 税费用	税后归属 于母公司 (2)	税后归属 于少数股 东	(3) = (1) + (2)
一、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	-161,263.02	-49,588.00	--	-49,588.00	--	--	--	-161,263.02

38、盈余公积

项 目	2019.12.31	本期增加	本期减少	2020.12.31
-----	------------	------	------	------------

天津膜天膜科技股份有限公司
 财务报表附注
 2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

项 目	2019.12.31	本期增加	本期减少	2020.12.31
法定盈余公积	39,659,061.36	--	--	39,659,061.36

39、未分配利润

项 目	本期发生额	上期发生额	提取或分配比例
调整前上期末未分配利润	-574,474,456.65	260,035,697.23	--
调整 期初未分配利润合计数（调增+，调减-）	-2,828,079.39	-1,414,560.83	--
调整后 期初未分配利润	-577,302,536.04	258,621,136.40	--
加：本期归属于母公司所有者的净利润	-87,472,161.51	-833,095,593.05	--
其他综合收益结转留存收益	-49,588.00	--	--
减：提取法定盈余公积	--	--	10%
期末未分配利润	-664,824,285.55	-574,474,456.65	--
其中：子公司当年提取的盈余公积归属于母公司的金额	897,613.98	284,015.04	--

说明：（1）本期因首次执行新收入准则调整，影响期初未分配利润-2,828,079.39 元。

（2）本期处置奈曼旗华水股权，将累计的公允价值变动自其他综合收益结转至留存收益，影响金额为-49,588 元。

40、营业收入和营业成本

（1）营业收入和营业成本

项 目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	500,123,929.25	376,132,793.29	515,377,916.00	589,789,820.02
其他业务	2,399,706.61	815,171.98	963,829.16	720,828.16
合 计	502,523,635.86	376,947,965.27	516,341,745.16	590,510,648.18

（2）营业收入、营业成本按产品类型划分

主要产品类型	本期发生额	上期发生额
--------	-------	-------

天津膜天膜科技股份有限公司
 财务报表附注
 2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

	收入	成本	收入	成本
主营业务：				
膜工程	202,998,011.55	212,629,054.85	246,996,519.23	438,571,638.10
膜产品	168,263,960.60	77,141,865.31	151,813,492.44	73,532,252.00
污水处理	119,852,096.84	81,147,655.09	115,586,610.59	76,698,788.66
设计服务	9,009,860.26	5,214,218.04	981,293.74	987,141.26
小计	500,123,929.25	376,132,793.29	515,377,916.00	589,789,820.02
其他业务	2,399,706.61	815,171.98	963,829.16	720,828.16
合计	502,523,635.86	376,947,965.27	516,341,745.16	590,510,648.18

(3) 主营业务收入、主营业务成本按地区划分

地区名称	本期发生额		上期发生额	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
境内	498,503,060.07	375,458,620.85	505,283,333.22	585,333,320.93
境外	1,620,869.18	674,172.44	10,094,582.78	4,456,499.09
合计	500,123,929.25	376,132,793.29	515,377,916.00	589,789,820.02

说明：本公司境外收入均为膜产品销售业务。

(4) 主营业务分解信息

项目	本期发生额		合计
	在某一时点确认	在某一时段确认	
膜工程	114,173,394.40	88,824,617.15	202,998,011.55
膜产品	168,263,960.60	--	168,263,960.60
污水处理	--	119,852,096.84	119,852,096.84
设计服务	--	9,009,860.26	9,009,860.26
合计	282,437,355.00	217,686,574.25	500,123,929.25

41、税金及附加

项目	本期发生额	上期发生额
土地使用税	2,466,801.04	5,517,675.81
房产税	1,232,074.24	1,554,595.12
城市维护建设税	312,507.69	952,372.91
教育费附加	146,970.60	437,098.20
印花税	289,852.00	331,782.30

天津膜天膜科技股份有限公司
 财务报表附注
 2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

项 目	本期发生额	上期发生额
地方教育附加	97,764.95	291,394.82
环境保护税	--	125,648.52
车船使用税	28,261.65	53,432.70
水利基金	16,648.03	12,247.23
合 计	4,590,880.20	9,276,247.61

42、销售费用

项 目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	14,385,770.79	21,247,778.28
业务招待费	2,799,734.48	4,223,474.53
差旅费	2,578,723.51	3,195,873.91
业务宣传费	3,979,008.87	5,920,028.91
物料消耗	1,373,518.92	1,141,744.57
租赁费	469,819.99	1,264,487.78
办公费用	511,796.87	1,064,768.47
车辆费	248,424.14	2,683,471.12
折旧费	51,734.14	45,201.66
其他	756,887.54	25,536.01
合 计	27,155,419.25	40,812,365.24

说明：根据新收入准则，本期与销售相关的车辆运输费计入营业成本。

43、管理费用

项 目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	22,863,966.90	32,261,555.64
中介机构及咨询费	6,948,240.62	13,376,190.57
办公费用	6,251,393.68	7,109,308.83
租赁费	2,274,353.65	2,122,972.86
折旧费	2,232,205.29	2,616,232.74
业务招待费	1,687,657.80	1,977,484.62
车辆费	1,644,312.26	1,943,541.10
维修费	1,028,436.47	774,165.88
差旅费	826,735.34	818,712.48
保险费用	510,583.42	258,550.17

天津膜天膜科技股份有限公司
 财务报表附注
 2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

项 目	本期发生额	上期发生额
无形资产摊销	462,168.29	458,607.36
通讯费	433,139.51	452,247.89
其他	451,731.57	116,898.83
合 计	47,614,924.80	64,286,468.97

44、研发费用

项 目	本期发生额	上期发生额
材料费	16,335,012.78	23,567,427.94
折旧及摊销	11,502,211.08	17,741,392.69
人工费	10,391,242.41	16,785,911.40
委外服务费	390,995.82	4,007,430.96
其他	1,664,655.99	3,105,461.60
合 计	40,284,118.08	65,207,624.59

45、财务费用

项 目	本期发生额	上期发生额
利息支出	34,791,935.17	45,140,295.95
减：利息收入	770,002.67	1,163,490.28
承兑汇票贴息	26,548.00	1,269,178.89
汇兑损益	80,975.85	-299,931.99
贷款承诺费	--	905,660.38
手续费及其他	128,191.07	5,648,303.32
合 计	34,257,647.42	51,500,016.27

46、其他收益

补助项目（产生其他收益的来源）	本期发生额	上期发生额
政府补助	13,095,399.07	11,251,853.91

说明：

（1）政府补助的具体信息，详见附注五、59、政府补助。

（2）除增值税返还外，上述其他收益均计入非经常性损益。

47、投资收益

天津膜天膜科技股份有限公司
 财务报表附注
 2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

项 目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	5,796,004.17	18,399,793.86
处置长期股权投资产生的投资收益	1,181,238.13	--
债务重组利得	1,408,914.91	75,786.25
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）	-848,074.99	--
合 计	7,538,082.22	18,475,580.11

48、公允价值变动收益

产生公允价值变动收益的来源	本期发生额	上期发生额
交易性金融资产	--	-1,912,534.90
其中：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	--	-1,912,534.90
合计	--	-1,912,534.90

49、信用减值损失（损失以“-”号填列）

项 目	本期发生额	上期发生额
应收票据坏账损失	-103,622.79	-88,890.90
应收账款坏账损失	-20,431,408.03	-156,788,247.36
其他应收款坏账损失	-4,200,627.24	-45,557,234.59
合 计	-24,735,658.06	-202,434,372.85

50、资产减值损失（损失以“-”号填列）

项 目	本期发生额	上期发生额
商誉减值损失	-35,789,546.57	-184,858,400.00
存货跌价损失	-1,253,307.73	-135,230,711.33
合同资产减值损失	-2,120,786.06	--
长期股权投资减值损失	--	-7,081,327.25
合 计	-39,163,640.36	-327,170,438.58

51、资产处置收益

项 目	本期发生额	上期发生额
固定资产处置利得（损失以“-”填列）	48,123.59	-153,792.96

52、营业外收入

天津膜天膜科技股份有限公司
 财务报表附注
 2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

项 目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
罚款、违约金收入	--	20,000.00	--
其他	1,344.49	--	1,344.49
合 计	1,344.49	20,000.00	1,344.49

53、营业外支出

项 目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产毁损报废损失	10,523,245.82	--	6,961.74
对外捐赠	591,660.26	--	591,660.26
赔偿支出	170,924.49	16,024,547.02	170,924.49
罚款、滞纳金	--	203.13	--
其他	--	10,000.00	--
合 计	11,285,830.57	16,034,750.15	769,546.49

54、所得税费用

(1) 所得税费用明细

项 目	本期发生额	上期发生额
按税法及相关规定计算的当期所得税	2,772,241.68	65,826.30
递延所得税费用	-1,390,307.09	9,986,377.10
合 计	1,381,934.59	10,052,203.40

(2) 所得税费用与利润总额的关系列示如下:

项 目	本期发生额	上期发生额
利润总额	-82,829,498.78	-823,210,081.12
按法定（或适用）税率计算的所得税费用 （利润总额*15%）	-12,424,424.82	-123,481,512.17
某些子公司适用不同税率的影响	784,678.18	-94,759.86
对以前期间当期所得税的调整	332,770.38	-223,228.24
权益法核算的合营企业和联营企业损益	-1,107,482.14	-2,571,886.59
无须纳税的收入（以“-”填列）	-1,460,887.91	-676,397.31
不可抵扣的成本、费用和损失	3,088,284.01	4,494,662.88
利用以前年度未确认可抵扣亏损和可抵扣暂时性差异的纳税影响（以“-”填列）	-1,573.39	--

天津膜天膜科技股份有限公司
 财务报表附注
 2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

项 目	本期发生额	上期发生额
未确认可抵扣亏损和可抵扣暂时性差异的纳税影响	16,032,854.51	136,815,984.09
研究开发费加成扣除的纳税影响（以“-”填列）	-3,862,284.23	-4,210,659.40
所得税费用	1,381,934.59	10,052,203.40

55、现金流量表项目注释

（1）收到其他与经营活动有关的现金

项 目	本期发生额	上期发生额
银行业务保证金及冻结款赎回	22,506,122.96	12,792,412.02
政府补助净收款	15,061,548.36	5,314,380.71
保证金、押金	2,555,440.00	--
增值税留抵退税	1,291,385.70	--
利息收入	770,002.67	1,163,490.28
营业外收入	--	20,000.00
合 计	42,184,499.69	19,290,283.01

（2）支付其他与经营活动有关的现金

项 目	本期发生额	上期发生额
付现费用	50,979,000.24	80,417,723.18
违约金赔偿款	13,510,300.00	--
支付投标保证金及押金	1,918,950.00	19,095,496.29
新增冻结款等	1,766,531.17	7,222,042.09
资金往来	555,586.15	325,482.18
合 计	68,730,367.56	107,060,743.74

（3）支付其他与投资活动有关的现金

项 目	本期发生额	上期发生额
处置子公司支付现金	--	3,939,021.69
合 计	--	3,939,021.69

（4）收到其他与筹资活动有关的现金

项 目	本期发生额	上期发生额
融资租赁款	--	47,000,000.00

天津膜天膜科技股份有限公司
 财务报表附注
 2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

项 目	本期发生额	上期发生额
个人借款	--	3,000,000.00
合 计	--	50,000,000.00

(5) 支付其他与筹资活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
股权回购款	--	45,000,000.00
偿还融资租赁款	49,035,291.04	37,435,517.67
非金融机构还款	20,000,000.00	--
个人借款偿还	3,000,000.00	--
应收款项融资贴现费	848,074.99	--
合计	72,883,366.03	82,435,517.67

56、现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

补充资料	本期发生额	上期发生额
1、将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	-84,211,433.37	-833,262,284.52
加：资产减值损失	39,163,640.36	327,170,438.58
信用减值损失	24,735,658.06	202,434,372.85
固定资产折旧	26,988,729.25	26,435,972.97
无形资产摊销	24,983,643.44	22,817,820.42
长期待摊费用摊销	926,915.53	980,576.81
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失 （收益以“-”号填列）	-48,123.59	153,792.96
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	10,523,245.82	--
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	--	1,912,534.90
财务费用（收益以“-”号填列）	34,833,990.41	45,140,295.95
投资损失（收益以“-”号填列）	-7,538,082.22	-18,475,580.11
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-683,887.71	12,712,581.64
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-706,420.73	-2,837,133.16
存货的减少（增加以“-”号填列）	77,720,689.28	233,903,893.08
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-10,747,367.89	86,747,983.01
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	22,329,041.30	18,588,572.71

天津膜天膜科技股份有限公司
 财务报表附注
 2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

补充资料	本期发生额	上期发生额
经营活动产生的现金流量净额	158,270,237.94	124,423,838.09
2、不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：		
债务转为资本	--	--
一年内到期的可转换公司债券	--	--
融资租入固定资产	--	--
3、现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	62,996,506.91	69,611,700.86
减：现金的期初余额	69,611,700.86	140,886,323.19
加：现金等价物的期末余额	--	--
减：现金等价物的期初余额	--	--
现金及现金等价物净增加额	-6,615,193.95	-71,274,622.33

注：本公司本期销售商品收到的银行承兑汇票背书转让金额为 7,772.40 万元。

(2) 现金及现金等价物的构成

项 目	期末数	期初数
一、现金	62,996,506.91	69,611,700.86
其中：库存现金	133,332.19	102,958.12
可随时用于支付的银行存款	62,863,174.72	69,508,742.74
可随时用于支付的其他货币资金	--	--
二、现金等价物	--	--
三、期末现金及现金等价物余额	62,996,506.91	69,611,700.86

57、所有权或使用权受到限制的资产

项 目	期末账面价值	受限原因
货币资金	4,144,586.98	司法冻结、保证金
应收账款	139,708,279.80	质押
长期股权投资	370,854,831.47	质押
固定资产	165,704,957.12	抵押、售后租回
无形资产	6,627,569.24	抵押
合 计	687,040,224.61	

58、外币货币性项目

项 目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
-----	--------	------	-----------

项 目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
应收账款			
其中：美元	45,929.36	6.5249	312,090.89

59、政府补助

（1）计入递延收益的政府补助，后续采用总额法计量

补助项目	2019.12.31	本期新增补助金额	本期结转计入损益的金额	2020.12.31	与资产相关/与收益相关
高新区印染废水近零排放及资源化利用技术研究及示范	--	4,760,020.00	249,868.87	4,510,151.13	与收益相关
天津市发改委海水淡化项目资助	3,500,524.62	--	700,104.96	2,800,419.66	与资产相关
天津城市污水超高标准处理与再生利用技术与示范	2,229,121.56	46,400.00	1,984,268.00	291,253.56	与收益相关
海上及港口薄油膜、油性危化品应急处置高效吸油与分离材料、装备及应用	991,319.52	2,406,000.00	988,420.45	2,408,899.07	与收益相关
滨海新区人才创新在站博士后补贴	150,000.00	--	--	150,000.00	与收益相关
城市黑臭水体综合治理及水生态修复关键技术研究	146,500.00	--	146,500.00	--	与收益相关
海水淡化预处理膜及膜组器研究资助	51,116.22	--	--	51,116.22	与收益相关
煤转化废水近零排放及资源化关键技术研究与应用示范	50,000.00	--	--	50,000.00	与收益相关
全膜法（UF+NF/RO）海水利用成套装备开发与工程推广应用	17,720.09	1,530,400.00	23,975.64	1,524,144.45	与收益相关
滨海高盐黑臭水体综合治理与水生态修复关键技术应用示范	6,930.00	30,000.00	29,278.33	7,651.67	与收益相关
2019年高价值专利培育项目	--	300,000.00	174,414.71	125,585.29	与收益相关
微絮凝微氧-超滤雨水净化装备	--	199,430.00	50,453.04	148,976.96	与收益相关
提升微污染源村镇饮用水品质的超滤处理装备	--	306,320.00	23,178.82	283,141.18	与收益相关
合 计	7,143,232.01	9,578,570.00	4,370,462.82	12,351,339.19	

（2）采用总额法计入当期损益的政府补助情况

天津膜天膜科技股份有限公司
 财务报表附注
 2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

补助项目	种类	本期计入损益的金额	计入损益的列报项目	与资产相关/与收益相关
增值税返还	财政拨款	3,241,957.89	其他收益	与收益相关
2018年度国家级研发中心资助	财政拨款	2,762,200.00	其他收益	与收益相关
社会保险事业服务中心社实业报销补助	财政拨款	517,080.00	其他收益	与收益相关
贷款贴息补助	财政拨款	500,000.00	其他收益	与收益相关
稳岗补贴	财政拨款	329,746.01	其他收益	与收益相关
2018年推动科技创新政策奖励	财政拨款	262,000.00	其他收益	与收益相关
兰州市科学技术局研发费用补贴款	财政拨款	200,000.00	其他收益	与收益相关
2020年度青年英才培育奖励	财政拨款	200,000.00	其他收益	与收益相关
2020年度第二期青年英才培育奖励	财政拨款	100,000.00	其他收益	与收益相关
2018年度考评奖励	财政拨款	100,000.00	其他收益	与收益相关
其他	财政拨款	511,952.35	其他收益	与收益相关
合计		8,724,936.25		

六、合并范围的变动

本期合并范围无变化。

七、在其他主体中的权益

1、在子公司中的权益

（1）企业集团的构成

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例%		取得方式
				直接	间接	
浙江津膜	浙江绍兴	浙江绍兴	水处理	75	--	设立
东营津膜	山东东营	山东东营	水处理	69	--	设立
东营膜天膜	山东东营	山东东营	水处理	19.05	80.95	设立
乐陵津膜	山东乐陵	山东乐陵	水处理	80	--	设立
山东德联	山东东营	山东东营	水处理	100	--	非同一控制下企业合并
金桥水科	甘肃兰州	甘肃兰州	水处理	100	--	非同一控制下企业合并
金桥水工	甘肃兰州	甘肃兰州	水处理	--	100	非同一控制下企业合并
榆中金桥	甘肃兰州	甘肃兰州	水处理	--	58.61	非同一控制

天津膜天膜科技股份有限公司
 财务报表附注
 2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例%		取得方式
				直接	间接	
						下企业合并
武山金桥	甘肃兰州	甘肃兰州	水处理	--	80	设立

(2) 重要的非全资子公司

子公司名称	少数股东持股比例%	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
东营津膜	31	2,111,473.46	--	22,369,908.15
浙江津膜	25	1,352,649.05	--	14,886,246.16
榆中金桥	41.39	-226,216.06	--	33,600,448.75
武山金桥	20	-31,793.64	--	6,610,249.94

(3) 重要非全资子公司的主要财务信息

子公司名称	2020.12.31					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
东营津膜	46,991,706.03	347,922,819.41	394,914,525.44	282,753,531.41	40,000,000.00	322,753,531.41
浙江津膜	81,591,519.03	33,154,667.08	114,746,186.11	50,691,050.34	4,510,151.13	55,201,201.47
榆中金桥	24,901,978.76	71,752,008.04	96,653,986.80	15,473,216.92	--	15,473,216.92
武山金桥	21,968,819.30	121,815,339.44	143,784,158.74	31,733,009.08	79,000,000.00	110,733,009.08

续(1):

子公司名称	2019.12.31					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
东营津膜	36,937,151.91	349,192,798.09	386,129,950.00	320,780,160.67	--	320,780,160.67
浙江津膜	75,951,733.67	31,638,289.54	107,590,023.21	53,455,634.76	--	53,455,634.76
榆中金桥	25,803,352.51	70,130,907.79	95,934,260.30	14,206,942.81	--	14,206,942.81
武山金桥	14,656,412.95	90,994,200.02	105,650,612.97	21,090,495.09	51,350,000.00	72,440,495.09

续(2):

子公司名称	本期发生额				上期发生额			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
东营津膜	63,416,686.15	6,811,204.70	6,811,204.70	22,289,447.30	56,973,054.16	3,206,633.17	3,206,633.17	71,594,674.01
浙江津膜	111,312,705.66	5,410,596.19	5,410,596.19	385,458.74	109,885,424.75	836,764.64	836,764.64	6,505,377.52

天津膜天膜科技股份有限公司
 财务报表附注
 2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

子公司名称	本期发生额				上期发生额			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
榆中金桥	--	-546,547.61	-546,547.61	--	--	-405,247.11	-405,247.11	-50,304.40
武山金桥	--	-158,968.22	-158,968.22	-4,423.00	--	-47,252.55	-47,252.55	-12,489.10

2、在合营安排或联营企业中的权益

(1) 重要的联营企业

合营企业或联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		对合营企业或联营企业投资的会计处理方法
				直接	间接	
联营企业						
天津瑞德赛恩	天津	天津	水处理	33.33	--	权益法
膜天君富	浙江	浙江	投资管理	40.00	--	权益法
青岛青水	山东	山东	水处理设备销售	34.00	--	权益法

(2) 重要联营企业的主要财务信息

单位：万元

项 目	天津瑞德赛恩		膜天君富		青岛青水	
	2020.12.31	2019.12.31	2020.12.31	2019.12.31	2020.12.31	2019.12.31
流动资产	5,056.88	14,637.76	304.11	508.39	4,762.65	3,720.05
非流动资产	23,226.88	23,719.59	36.06	4.37	1,040.69	555.39
资产合计	28,283.77	38,357.35	340.16	512.76	5,803.33	4,275.44
流动负债	3,014.61	8,079.87	89.51	6.65	560.54	293.51
非流动负债	7,333.33	8,800.00	--	--	--	--
负债合计	10,347.95	16,879.87	89.51	6.65	560.54	293.51
净资产	17,935.82	21,477.48	250.66	506.11	5,242.79	3,981.93
其中：少数股东权益	--	--	--	--	--	--
归属于母公司的所有者权益	17,935.82	21,477.48	250.66	506.11	5,242.79	3,981.93
按持股比例计算的净资产份额	5,978.01	7,158.45	100.26	202.44	1,782.55	1,353.86
调整事项	2,037.86	258.48	--	--	--	--
其中：商誉	1,207.22	1,207.22	--	--	--	--
其他	830.64	-948.74	--	--	--	--
对联营企业权益投资的账面价值	8,015.87	7,416.92	100.26	202.44	1,781.47	1,692.78
存在公开报价的权益投资的公允价值	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用

注：因与天津瑞德赛恩采用的与政府补助、所得税等相关会计政策不一致，在按权益法核算时，本公司对天津瑞德赛恩财务报表进行了调整。

续：

项 目	天津瑞德赛恩		膜天君富		青岛青水	
	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额
营业收入	9,007.43	15,283.31	356.52	101.49	4,682.71	3,010.05
净利润	1,422.02	4,510.85	-153.96	-38.48	243.63	247.71
终止经营的净利润	--	--	--	--	--	--
其他综合收益	--	--	--	--	--	--
综合收益总额	1,422.02	4,510.85	-153.96	-38.48	243.63	247.71
企业本期收到的来自联营企业的股利	--	--	--	--	--	--

八、金融工具风险管理

本公司的主要金融工具包括货币资金、应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款、其他流动资产、长期应收款、其他权益工具投资、应付账款、其他应付款、短期借款、一年内到期的非流动负债、长期借款及长期应付款。各项金融工具的详细情况已于相关附注内披露。与这些金融工具有关的风险，以及本公司为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述。本公司管理层对这些风险敞口进行管理和监控以确保将上述风险控制在限定的范围之内。

1、风险管理目标和政策

本公司从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得适当的平衡，力求降低金融风险对本公司财务业绩的不利影响。基于该风险管理目标，本公司已制定风险管理政策以辨别和分析本公司所面临的风险，设定适当的风险可接受水平并设计相应的内部控制程序，以监控本公司的风险水平。本公司会定期审阅这些风险管理政策及有关内部控制系统，以适应市场情况或本公司经营活动的改变。本公司的内部审计部门也定期或随机检查内部控制系统的执行是否符合风险管理政策。

本公司的金融工具导致的主要风险是信用风险、流动性风险、市场风险（包括汇率风险、利率风险和商品价格风险）。

董事会负责规划并建立本公司的风险管理架构，制定本公司的风险管理政策和相关指引并监督风险管理措施的执行情况。本公司已制定风险管理政策以识别和分析本公司所面临的风险，这些风险管理政策对特定风险进行了明确规定，涵盖了市场风险、信用风险和流动性风险管理等诸多方面。本公司定期评估市场环境及本公司经营活动的变化以决定是否对风险管理政策及系统进行更新。本公司的风险管理由风险管理委员会按照董事会批准的政策开展。风险管理委员会通过与本公司其他业务部门的紧密合作来识别、评价和规避相关风险。本公司内部审计部门就风险管理控制及程序进行定期的审核，并将审核结果上报本公司的审计委员会。

本公司通过适当的多样化投资及业务组合来分散金融工具风险，并通过制定相应的风险管理政策减少集中于单一行业、特定地区或特定交易对手的风险。

（1）信用风险

信用风险，是指交易对手未能履行合同义务而导致本公司产生财务损失的风险。

本公司对信用风险按组合分类进行管理。信用风险主要产生于银行存款、应收票据、应收账款、其他应收款等。

本公司银行存款主要存放于声誉良好并拥有较高信用评级的金融机构，本公司预期银行存款不存在重大的信用风险。

对于应收款项，本公司设定相关政策以控制信用风险敞口。本公司基于对客户的财务状况、信用记录及其他因素诸如目前市场状况等评估客户的信用资质并设置相应信用期。本公司会定期对客户信用记录进行监控，对于信用记录不良的客户，本公司会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本公司的整体信用风险在可控的范围内。

本公司所承受的最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面金额。本公司没有提供任何其他可能令本公司承受信用风险的担保。

本公司应收账款中，前五大客户的应收账款占本公司应收账款总额的 51.13%（2019 年：32.34%）；本公司其他应收款中，欠款金额前五大公司的其他应收款占本公司其他应收款总额的 84%（2019 年：66.38%）。

（2）流动性风险

流动性风险，是指本公司在履行以交付现金或其他金融资产结算的义务时遇到资金短缺的风险。

管理流动风险时，本公司保持管理层认为充分的现金及现金等价物并对其进行监控，以满足本公司经营需要，并降低现金流量波动的影响。本公司管理层对银行借款的使用情况进行监控并确保遵守借款协议。同时从主要金融机构获得提供足够备用资金的承诺，以满足短期和长期的资金需求。

本公司通过经营业务产生的资金及银行及其他借款来筹措营运资金。于 2020 年 12 月 31 日，本公司尚未使用的银行借款额度为 0。（2019 年 12 月 31 日：6,668 万元）。

期末，本公司持有的金融资产、金融负债和表外担保项目按未折现剩余合同现金流量的到期期限分析如下（单位：人民币万元）：

项 目	2020.12.31				合 计
	1年以内	1-2年	2-3年	3年以上	
金融资产：					
货币资金	6,714.11	--	--	--	6,714.11
应收票据	348.84	--	--	--	348.84

项 目	2020.12.31				合 计
	1年以内	1-2年	2-3年	3年以上	
应收账款	33,363.81	--	--	--	33,363.81
应收款项融资	674.89	--	--	--	674.89
其他应收款	1,186.49	--	--	--	1,186.49
长期应收款	687.83	548.44	339.35	1,605.26	3,180.87
金融资产合计	42,975.97	--	--	--	45,469.01
金融负债：					
短期借款	31,844.70	--	--	--	31,844.70
应付票据	--	--	--	--	--
应付账款	30,775.30	--	--	--	30,775.30
其他应付款	1,939.64	--	--	--	1,939.64
一年内到期的非流动负债	3,948.13	--	--	--	3,948.13
其他流动负债	735.85	--	--	--	735.85
长期借款	--	5,287.00	775.00	6,720.00	12,782.00
金融负债和或有负债合计	69,243.62	5,287.00	775.00	6,720.00	82,025.62

期初，本公司持有的金融资产、金融负债和表外担保项目按未折现剩余合同现金流量的到期期限分析如下（单位：人民币万元）：

项 目	2019.12.31			合 计
	三个月以内	三个月至一年	一年以上	
金融资产：				
货币资金	6,961.17	2,488.42	--	9,449.59
应收票据	60.15	95.80	--	155.95
应收账款	54,851.01	--	--	54,851.01
应收款项融资	683.06	1,219.51	--	1,902.57
其他应收款	7,808.08	--	--	7,808.08
长期应收款	--	--	--	--
金融资产合计	70,363.47	3,803.73	--	74,167.20
金融负债：				
短期借款	13,634.78	16,835.75	--	30,470.53
应付账款	32,921.73	--	--	32,921.73
其他应付款	2,412.38	--	--	2,412.38

项 目	2019.12.31			合 计
	三个月以内	三个月至一年	一年以上	
一年内到期的非流动负债	13,442.00	7,195.78	--	20,637.78
长期借款	--	--	7,517.00	7,517.00
长期应付款	--	--	1,112.13	1,112.13
金融负债和或有负债合计	62,410.89	24,031.53	8,629.13	95,071.55

上表中披露的金融负债金额为未经折现的合同现金流量，因而可能与资产负债表中的账面金额有所不同。

（3）市场风险

金融工具的市场风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险，包括利率风险、汇率风险和其他价格风险。

利率风险

利率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。利率风险可源于已确认的计息金融工具和未确认的金融工具（如某些贷款承诺）。

于2020年12月31日，本公司所面临的利率风险并不重大；本公司目前并未采取利率对冲政策，本公司将密切关注利率变动对本公司利率风险的影响。

项目	本年数	上年数
固定利率金融工具		
金融负债	48,574.84	59,737.44
其中：短期借款	31,844.70	30,470.52
一年内到期的其他非流动负债	3,948.13	20,637.78
长期借款	12,782.00	7,517.00
长期应付款	--	1,112.13
合计	48,574.84	59,737.44
浮动利率金融工具		
金融资产	6,714.11	9,449.59
其中：货币资金	6,714.11	9,449.59

汇率风险

汇率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。汇率风险可源于以记账本位币之外的外币进行计价的金融工具。

本公司的主要经营位于中国境内，主要业务以人民币结算，所面临的汇率风险并不重大；本公司目前并未采取任何措施规避汇率风险，本公司将密切关注汇率变动对本公司汇率风险的影响。

于 2020 年 12 月 31 日，本公司持有的外币金融资产和外币金融负债折算成人民币的金额列示如下（单位：人民币万元）：

项 目	外币负债		外币资产	
	期末数	期初数	期末数	期初数
美元	--	--	31.21	--

其他价格风险

其他价格风险，是指汇率风险和利率风险以外的市场价格变动而发生波动的风险，无论这些变动是由于与单项金融工具或其发行方有关的因素而引起的，还是由于与市场内交易的所有类似金融工具有关的因素而引起的。其他价格风险可源于商品价格或权益工具价格等的变化。于 2020 年 12 月 31 日，本公司未面临重大其他价格风险。

2、资本管理

本公司资本管理政策的目标是为了保障本公司能够持续经营，从而为股东提供回报，并使其他利益相关者获益，同时维持最佳的资本结构以降低资本成本。

为了维持或调整资本结构，本公司可能会调整融资方式、调整支付给股东的股利金额、向股东返还资本、发行新股与其他权益工具或出售资产以减低债务。

本公司以资产负债率（即总负债除以总资产）为基础对资本结构进行监控。于 2020 年 12 月 31 日，本公司的资产负债率为 55.41%（2019 年 12 月 31 日：55.02%）。

九、公允价值

按照在公允价值计量中对计量整体具有重大意义的最低层次的输入值，公允价值层次可分为：

第一层次：相同资产或负债在活跃市场中的报价（未经调整的）。

第二层次：直接（即价格）或间接（即从价格推导出）地使用除第一层次中的资产或负债的市场报价之外的可观察输入值。

第三层次：资产或负债使用了任何非基于可观察市场数据的输入值（不可观察输入值）。

（1）以公允价值计量的项目和金额

于 2020 年 12 月 31 日，以公允价值计量的资产及负债按上述三个层次列示如下：

项 目	第一层次公允价 值计量	第二层次公允价 值计量	第三层次公允价 值计量	合计
-----	----------------	----------------	----------------	----

项 目	第一层次公允价 值计量	第二层次公允价 值计量	第三层次公允价 值计量	合计
一、持续的公允 价值计量				
（一）应收款项 融资	--	--	6,748,902.80	6,748,902.80
（二）其他权益 工具投资	--	--	20,798,606.80	20,798,606.80
持续以公允价值 计量的资产总额	--	--	27,547,509.60	27,547,509.60

本年度，本公司的金融资产及金融负债的公允价值计量未发生第一层次和第二层次之间的转换。

（2）不以公允价值计量但披露其公允价值的项目和金额

本公司以摊余成本计量的金融资产和金融负债主要包括：货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款、长期应收款、一年内到期的非流动资产、短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、一年内到期的长期借款、长期应付款、长期借款等。该等金融资产和金融负债账面价值与公允价值相差较小。

十、关联方及关联交易

1、本公司的母公司情况

母公司 名称	注册地	业务性质	注册资本(万元)	母公司对本公 司持股比例%	母公司对本公 司表决权比例%
天津膜天膜工 程技术有限公 司	天津	纺织技术咨询 服务、投资管理 、机械加工	1,678	21.19	21.19

本公司最终控制方为天津工业大学。

报告期内，母公司注册资本无变化。

2、本公司的子公司情况

子公司情况详见附注七、1。

3、本公司的合营企业和联营企业情况

重要的合营和联营企业情况详见附注七、2。

本期与本公司发生关联方交易，或前期与本公司发生关联方交易形成余额的合营或联营企业如下：

合营或联营企业名称	与本公司关系
-----------	--------

合营或联营企业名称	与本公司关系
山泉津膜	联营企业
青岛青水	联营企业

4、本公司的其他关联方情况

关联方名称	与本公司关系
建环投资	本公司投资的企业
奈曼旗华水	本公司投资的企业
董事、经理、财务总监及董事会秘书	关键管理人员

5、关联交易情况

（1）关联采购与销售情况

出售商品、提供劳务

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
青岛青水	膜产品销售	28,641,661.22	604,794.01
青岛青水	技术服务	1,483,298.12	--
合计		30,124,959.34	1,213,174.54

（2）资金往来

报告期内，本公司使用奈曼旗华水资金 2,000 万元，未计付资金使用费。

（3）关联担保情况

本公司作为担保方：

①本公司以房产（房地证津字第 114011404024 号）抵押为东营津膜 48,000,000 元（其中一年内到期的金额为 8,000,000 元）长期借款提供抵押担保。

②本公司为金桥水科 23,820,000 元（其中一年内到期的金额为 15,000,000 元）长期借款提供保证担保。

③本公司为金桥水科 5,580,558.10 元履约保函提供保证担保。

④本公司及金桥水科为武山金桥 84,050,000 元（其中一年内到期的金额为 5,050,000 元）长期借款提供保证担保。

本公司作为被担保方：

本公司以部分机器设备向银行抵押，取得借款 33,000,000 元，天津膜天膜工程技术有限公司为该笔借款提供保证担保。

6、关键管理人员薪酬

本公司本期关键管理人员 7 人，上期关键管理人员 11 人，支付薪酬情况见下表：

项 目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员薪酬	328.16	383.38

7、关联方应收应付款项

（1）应收关联方款项

项目名称	关联方	2020.12.31		2019.12.31	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	青岛青水	4,657,130.70	215,759.88	--	--
应收账款	天创环保	7,175,000.00	3,763,906.41	--	--
其他应收款	山泉津膜	21,447,766.97	21,447,766.97	21,467,766.97	21,467,766.97

（2）应付关联方款项

项目名称	关联方	2020.12.31	2019.12.31
其他流动负债	奈曼旗华水	--	20,000,000.00

十一、承诺及或有事项

1、重要的承诺事项

截至 2020 年 12 月 31 日，本公司不存在应披露的承诺事项。

2、或有事项

（1）对外担保情况

截至 2020 年 12 月 31 日，本公司为金桥水科、武山金桥、东营津膜的银行借款提供抵押担保和保证担保，具体情况详见附注五、31、附注十、5（3）。

（2）未决诉讼

于洪涛、刘发艳和吕宝明因与本公司工程分包商天津市华水自来水建设有限公司（"天津市华水"）工程结算纠纷，于 2020 年向石家庄市中级人民法院提起诉讼，要求本公司作为第二被告，在未支付天津市华水工程款范围内承担连带责任，涉诉金额合计 921.26 万元。截止 2021 年 4 月 21 日，此案尚未结案。

（3）抵押及质押情况

截至 2020 年 12 月 31 日，本公司以部分资产用于担保，具体情况见附注五、57。

（4）截至2020年12月31日，本公司对外开立的各种保函共计558.06万元

截至2020年12月31日，本公司不存在其他应披露的或有事项。

十二、资产负债表日后事项

1、处置子公司

经董事会决议，本公司拟在天津市产权交易中心以公开挂牌转让方式出让所持有浙江津膜股权，截至2021年4月21日，尚未确认受让人。

2、联营企业股权出质

2021年4月1日，本公司以持有的天津瑞德塞恩股权为其在浙商银行股份有限公司天津分行11,140万元借款提供质押担保，担保债权期限为2021年3月30日至2022年3月29日。

截至2021年4月21日，本公司不存在其他应披露的资产负债表日后事项。

十三、其他重要事项

分部报告

除水处理业务外，本公司未经营其他对经营成果有重大影响的业务。同时，由于本公司全部于中国境内经营业务，全部资产位于中国境内，收入主要亦来自中国境内，因此本公司无需披露分部数据。

十四、母公司财务报表主要项目注释

1、应收票据

票据种类	2020.12.31			2019.12.31		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
商业承兑汇票	637,939.30	33,364.23	604,575.07	1,559,489.41	88,890.90	1,470,598.51

（1）按坏账计提方法分类

类别	2020.12.31					2019.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	预期信用损失率 (%)		金额	比例 (%)	金额	预期信用损失率 (%)	
按单项计提坏账准备										

天津膜天膜科技股份有限公司
 财务报表附注
 2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

类别	2020.12.31					2019.12.31				
	账面余额		坏账准备			账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	预期信用损失率 (%)	账面价值	金额	比例 (%)	金额	预期信用损失率 (%)	账面价值
按组合计提坏账准备	637,939.30	100	33,364.23	5.23	604,575.07	1,559,489.41	100	88,890.90	5.70	1,470,598.51
其中：										
商业承兑汇票	637,939.30	100	33,364.23	5.23	604,575.07	1,559,489.41	100	88,890.90	5.70	1,470,598.51
合计	637,939.30	100	33,364.23	5.23	604,575.07	1,559,489.41	100	88,890.90	5.70	1,470,598.51

按组合计提坏账准备：

组合计提项目：商业承兑汇票

名称	2020.12.31			2019.12.31		
	应收票据	坏账准备	预期信用损失率 (%)	应收票据	坏账准备	预期信用损失率 (%)
商业承兑汇票	637,939.30	33,364.23	5.23	1,559,489.41	88,890.90	5.70

(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

项目	坏账准备金额
2019.12.31	88,890.90
本期转回	55,526.67
2020.12.31	33,364.23

2、应收账款

(1) 按账龄披露

账龄	2020.12.31	2019.12.31
1年以内	131,078,300.04	169,149,672.79
1至2年	140,770,851.09	112,705,641.27
2至3年	68,178,270.30	55,154,979.57
3年以上	196,376,673.14	212,576,448.43
小计	536,404,094.57	549,586,742.06
减：坏账准备	163,906,725.78	186,098,575.65
合计	372,497,368.79	363,488,166.41

天津膜天膜科技股份有限公司

财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

(2) 按坏账计提方法分类披露

类别	2020.12.31					2019.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面 价值	账面余额		坏账准备		账面 价值
	金额	比例(%)	金额	预期信用 损失率(%)		金额	比例(%)	金额	预期信用 损失率(%)	
按单项计提坏账准备	77,385,386.46	14.43	70,025,975.17	90.49	7,359,411.29	119,763,101.90	21.79	110,780,441.67	92.50	8,982,660.23
按组合计提坏账准备	459,018,708.11	85.57	93,880,750.61	20.45	365,137,957.50	429,823,640.16	78.21	75,318,133.98	17.52	354,505,506.18
其中：										
内部关联方组合	147,601,499.93	27.52	1,476,015.00	1.00	146,125,484.93	165,292,198.24	30.08	1,652,921.98	1.00	163,639,276.26
膜工程组合	253,889,701.97	47.33	72,410,779.71	28.52	181,478,922.26	199,738,346.85	36.34	49,257,579.66	24.66	150,480,767.19
膜产品组合	57,527,506.21	10.72	19,993,955.90	34.76	37,533,550.31	64,793,095.07	11.79	24,407,632.34	37.67	40,385,462.73
合计	536,404,094.57	100	163,906,725.78	30.56	372,497,368.79	549,586,742.06	100	186,098,575.65	33.86	363,488,166.41

天津膜天膜科技股份有限公司
 财务报表附注
 2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

按单项计提坏账准备：

名称	2020.12.31			计提理由
	账面余额	坏账准备	预期信用损失率(%)	
BTGF	45,405,018.22	40,864,516.40	90.00	经营恶化，回收可能性低
BCXF	21,227,710.93	19,104,939.84	90.00	经营恶化，回收可能性低
BTGY	6,961,383.77	6,265,245.39	90.00	经营恶化，回收可能性低
TJSZ	3,791,273.54	3,791,273.54	100.00	本期破产重整，回收性低
合计	77,385,386.46	70,025,975.17	90.49	

按组合计提坏账准备：

组合计提项目：内部关联方组合

账龄	2020.12.31			2019.12.31		
	应收账款	坏账准备	预期信用损失率(%)	应收账款	坏账准备	预期信用损失率(%)
1年以内	1,231,957.78	12,319.58	1.00	6,893,144.07	68,931.44	1.00
1至2年	858,987.98	8,589.88	1.00	1,815,231.00	18,152.31	1.00
2至3年	1,343,731.00	13,437.31	1.00	1,199,880.00	11,998.80	1.00
3年以上	144,166,823.17	1,441,668.23	1.00	155,383,943.17	1,553,839.43	1.00
合计	147,601,499.93	1,476,015.00	1.00	165,292,198.24	1,652,921.98	1.00

组合计提项目：膜工程组合

账龄	2020.12.31			2019.12.31		
	应收账款	坏账准备	预期信用损失率(%)	应收账款	坏账准备	预期信用损失率(%)
1年以内	97,710,787.44	5,107,274.27	5.23	105,277,275.14	6,000,804.68	5.7
1至2年	98,219,394.47	19,357,214.35	19.71	53,896,089.28	12,158,957.74	22.56
2至3年	21,062,136.22	11,048,907.25	52.46	26,429,830.24	16,962,665.05	64.18
3年以上	36,897,383.84	36,897,383.84	100.00	14,135,152.19	14,135,152.19	100.00
合计	253,889,701.97	72,410,779.71	28.52	199,738,346.85	49,257,579.66	24.66

组合计提项目：膜产品组合

账龄	2020.12.31			2019.12.31		
	应收账款	坏账准备	预期信用损失率(%)	应收账款	坏账准备	预期信用损失率(%)
1年以内	32,135,554.82	1,488,805.88	4.63	24,359,003.97	1,300,770.81	5.34

天津膜天膜科技股份有限公司
 财务报表附注
 2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

账龄	2020.12.31		2019.12.31			
1至2年	6,453,738.39	1,093,020.03	16.94	15,779,053.68	2,884,411.01	18.28
2至3年	3,786,059.77	2,259,976.76	59.69	11,534,183.97	7,101,597.07	61.57
3年以上	15,152,153.23	15,152,153.23	100.00	13,120,853.45	13,120,853.45	100
合计	57,527,506.21	19,993,955.90	34.76	64,793,095.07	24,407,632.34	37.67

(3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

项目	坏账准备金额
2019.12.31	186,098,575.65
首次执行新收入准则的调整金额	-2,020,607.69
2020.01.01	184,077,967.96
本期计提	10,879,077.44
本期核销	31,050,319.62
2020.12.31	163,906,725.78

(4) 本期实际核销的应收账款情况

项目	核销金额
实际核销的应收账款	31,050,319.62

(5) 按欠款方归集的应收账款期末余额前五名单位情况

本期按欠款方归集的期末余额前五名应收账款汇总金额 243,246,670.05 元，占应收账款期末余额的比例 45.35%，相应计提的坏账准备期末余额汇总金额 62,552,456.01 元。

3、其他应收款

项目	2020.12.31	2019.12.31
应收利息	--	--
应收股利	--	--
其他应收款	105,104,951.71	103,289,048.62
合计	105,104,951.71	103,289,048.62

(1) 按账龄披露

账龄	2020.12.31	2019.12.31
1年以内	15,575,563.04	69,434,905.98
1至2年	68,473,817.40	37,561,752.67
2至3年	25,958,784.11	19,333,110.57

账龄	2020.12.31	2019.12.31
3年以上	43,441,478.57	26,149,273.00
小计	153,449,643.12	152,479,042.22
减：坏账准备	48,344,691.41	49,189,993.60
合计	105,104,951.71	103,289,048.62

(2) 按款项性质披露

项目	2020.12.31			2019.12.31		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
内部单位往来款	100,143,904.11	1,001,439.04	99,142,465.07	96,228,904.11	962,289.04	95,266,615.07
保证金、押金	31,632,375.00	25,866,558.54	5,765,816.46	34,566,264.00	26,742,256.44	7,824,007.56
外部单位往来款	21,447,766.97	21,447,766.97	--	21,467,766.97	21,467,766.97	--
备用金及其他	225,597.04	28,926.86	196,670.18	216,107.14	17,681.15	198,425.99
合计	153,449,643.12	48,344,691.41	105,104,951.71	152,479,042.22	49,189,993.60	103,289,048.62

(3) 坏账准备计提情况

期末，处于第一阶段的坏账准备：

类别	账面余额	未来12个月内的预期信用损失率(%)	坏账准备	账面价值
按组合计提坏账准备				
内部单位往来款	100,143,904.11	1.00	1,001,439.04	99,142,465.07
保证金、押金	7,532,375.00	23.45	1,766,558.54	5,765,816.46
备用金及其他	225,597.04	12.82	28,926.86	196,670.18
合计	107,901,876.15	2.59	2,796,924.44	105,104,951.71

期末，本公司不存在处于第二、三阶段的应收利息、应收股利和其他应收款。

期末，处于第三阶段的坏账准备：

类别	账面余额	整个存续期预期信用损失率(%)	坏账准备	账面价值	理由
按单项计提坏账准备：					
山泉津膜	21,447,766.97	100	21,447,766.97	--	已诉讼，回收可能性小
新疆宏达环能水务科技发展	18,000,000.00	100	18,000,000.00	--	对方经营状况恶化,无力支付

天津膜天膜科技股份有限公司
 财务报表附注
 2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

类别	账面余额	整个存续期预期信用损失率 (%)	坏账准备	账面价值	理由
有限公司					
广东德嘉电力环保科技有限公司	3,000,000.00	100	3,000,000.00	--	回收可能性小
湖南中车环境工程有限公司	3,000,000.00	100	3,000,000.00	--	回收可能性小
北京晓清环保工程有限公司	100,000.00	100	100,000.00	--	回收可能性小
合计	45,547,766.97	100	45,547,766.97	--	

2019年12月31日，坏账准备计提情况：

处于第一阶段的坏账准备：

类别	账面余额	未来12个月内的预期信用损失率 (%)	坏账准备	账面价值
按组合计提坏账准备				
内部单位往来款	96,228,904.11	1.00	962,289.04	95,266,615.07
保证金、押金	8,466,264.00	7.59	642,256.44	7,824,007.56
备用金及其他	216,107.14	8.18	17,681.15	198,425.99
合计	104,911,275.25	1.55	1,622,226.63	103,289,048.62

截至2019年12月31日，本公司不存在处于第二阶段的应收利息和其他应收款。

期末，处于第三阶段的坏账准备：

类别	账面余额	整个存续期预期信用损失率 (%)	坏账准备	账面价值	理由
按单项计提坏账准备：					
山泉津膜	21,467,766.97	100	21,467,766.97	--	已诉讼，回收可能性小
新疆宏达环能水务科技发展有限公司	18,000,000.00	100	18,000,000.00	--	对方经营状况恶化,无力支付
广东德嘉电力环保科技有限公司	3,000,000.00	100	3,000,000.00	--	回收可能性小
湖南中车环境工程有限公司	3,000,000.00	100	3,000,000.00	--	回收可能性小
天津久联易扬环保科技有限公司	2,000,000.00	100	2,000,000.00	--	已诉讼，回收可能性小

天津膜天膜科技股份有限公司
 财务报表附注
 2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

类别	账面余额	整个存续期预期信用损失率 (%)	坏账准备	账面价值	理由
公司					
北京晓清环保工程有限公司	100,000.00	100	100,000.00	--	回收可能性小
合计	47,567,766.97	100	47,567,766.97	--	

(4) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2019年12月31日余额	1,622,226.63	--	47,567,766.97	49,189,993.60
2019年12月31日余额在本期	--	--	--	--
--转入第二阶段	--	--	--	--
--转入第三阶段	--	--	--	--
--转回第二阶段	--	--	--	--
--转回第一阶段	--	--	--	--
本期计提	1,174,697.81	--	-20,000.00	1,154,697.81
本期核销	--	--	2,000,000.00	2,000,000.00
2020年12月31日余额	2,796,924.44	--	45,547,766.97	48,344,691.41

(5) 本期实际核销的其他应收款情况

项目	核销金额
天津久联易扬环保科技有限公司	2,000,000.00

(6) 按欠款方归集的其他应收款期末余额前五名单位情况

单位名称	款项性质	其他应收款期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备期末余额
东营津膜环保科技有限公司	往来款	100,143,904.11	3年以内	65.26	1,001,439.04
江苏山泉津膜环境工程技术有限公司	往来款	21,447,766.97	1-4年	13.98	21,447,766.97
新疆宏达环能水务科技发展有限公司	保证金	18,000,000.00	4-5年	11.73	18,000,000.00
宜春津核环保科技有限公司	保证金	4,700,000.00	1-2年	3.06	955,980.00

天津膜天膜科技股份有限公司
 财务报表附注
 2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

单位名称	款项性质	其他应收款 期末余额	账龄	占其他应收款 期末余额合计 数的比例(%)	坏账准备 期末余额
广东德嘉电力 环保科技有限公司	保证金	3,000,000.00	4-5年	1.96	3,000,000.00
合计		147,291,671.08		95.99	44,405,186.01

4、长期股权投资

项 目	2020.12.31			2019.12.31		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投 资	599,502,778.04	220,647,946.57	378,854,831.47	599,502,778.04	184,858,400.00	414,644,378.04
对联营企业 投资	106,057,308.63	7,081,327.25	98,975,981.38	111,020,469.70	7,081,327.25	103,939,142.45
合 计	705,560,086.67	227,729,273.82	477,830,812.85	710,523,247.74	191,939,727.25	518,583,520.49

(1) 对子公司投资

被投资单位	2019.12.31	本期增加	本期减少	2020.12.31	本期计提减 值准备	减值准备期 末余额
浙江津膜	22,500,000.00	--	--	22,500,000.00	--	--
东营津膜	34,362,000.00	--	--	34,362,000.00	--	--
东营膜天膜	20,000,000.00	--	--	20,000,000.00	--	--
乐陵津膜	8,000,000.00	--	--	8,000,000.00	--	--
山东德联	95,000,000.00	--	--	95,000,000.00	--	--
金桥水科	419,640,778.04	--	--	419,640,778.04	35,789,546.57	220,647,946.57
合 计	599,502,778.04	--	--	599,502,778.04	35,789,546.57	220,647,946.57

(2) 对联营、合营企业投资

详见附注五、12。

5、营业收入和营业成本

(1) 营业收入和营业成本

项 目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	240,635,538.59	177,945,322.37	225,541,003.72	359,719,423.38
其他业务	6,710,597.20	347,054.79	3,502,336.10	32,909.71
合 计	247,346,135.79	178,292,377.16	229,043,339.82	359,752,333.09

(2) 营业收入、营业成本按业务划分

业务类型	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务:				
膜工程	75,382,640.19	95,553,281.78	72,041,435.67	290,039,938.27
膜产品	165,252,898.40	82,392,040.59	153,499,568.05	69,679,485.11
小计	240,635,538.59	177,945,322.37	225,541,003.72	359,719,423.38
其他业务	6,710,597.20	347,054.79	3,502,336.10	32,909.71
合计	247,346,135.79	178,292,377.16	229,043,339.82	359,752,333.09

(3) 主营业务收入、主营业务成本按地区划分

地区名称	本期发生额		上期发生额	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
境内	239,014,669.41	177,271,149.93	215,446,420.94	355,262,924.29
境外	1,620,869.18	674,172.44	10,094,582.78	4,456,499.09
合计	240,635,538.59	177,945,322.37	225,541,003.72	359,719,423.38

(4) 主营业务收入分解信息

业务类型	本期发生额		合计
	在某一时点确认	在某一时段确认	
膜工程	75,165,746.90	216,893.29	75,382,640.19
膜产品	165,252,898.40	--	165,252,898.40
合计	240,418,645.30	216,893.29	240,635,538.59

6、投资收益

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	5,796,004.17	17,145,910.60
处置长期股权投资产生的投资收益	1,181,238.13	--
债务重组利得	1,408,914.91	--
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）	-832,213.69	--
合计	7,553,943.52	17,145,910.60

十五、补充资料

1、当期非经常性损益明细表

天津膜天膜科技股份有限公司
 财务报表附注
 2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

项 目	本期发生额	说明
非流动性资产处置损益	1,222,399.98	
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	9,853,441.18	
对非金融企业收取的资金占用费	--	
债务重组损益	1,408,914.91	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-761,240.26	
非经常性损益总额	11,723,515.81	
减：非经常性损益的所得税影响数	1,758,515.44	
非经常性损益净额	9,965,000.37	
减：归属于少数股东的非经常性损益净影响数（税后）	15,662.22	
归属于公司普通股股东的非经常性损益	9,949,338.15	

2、净资产收益率和每股收益

报告期利润	加权平均净资产 收益率%	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	-11.13	-0.29	--
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-12.40	-0.32	--

说明：本公司不存在稀释性事项。

天津膜天膜科技股份有限公司

2021年4月21日