



芯原微电子(上海)股份有限公司

财务报表及审计报告
2019年度、2018年度及2017年度

<u>内容</u>	<u>页码</u>
审计报告	1 - 4
合并资产负债表	5 - 6
公司资产负债表	7
合并利润表	8
公司利润表	9
合并现金流量表	10
公司现金流量表	11
合并所有者权益变动表	12 - 13
公司所有者权益变动表	14
财务报表附注	15- 127

审计报告

德师报(审)字(20)第 S00051 号

芯原微电子(上海)股份有限公司全体股东:

一、审计意见

我们审计了芯原微电子(上海)股份有限公司(以下简称“芯原上海”或“贵公司”)的财务报表,包括2019年12月31日、2018年12月31日及2017年12月31日的合并及公司资产负债表,2019年度、2018年度及2017年度的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表、合并及公司所有者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,公允反映了贵公司2019年12月31日、2018年12月31日及2017年12月31日的合并及公司财务状况以及2019年度、2018年度及2017年度的合并及公司经营成果和合并及公司现金流量。

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,我们独立于贵公司,并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信,我们获取的审计证据是充分、适当的,为发表审计意见提供了基础。

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2019年度、2018年度及2017年度财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景,我们不对这些事项单独发表意见。我们确定下列事项是需要在审计报告中沟通的关键审计事项。

(一) 企业合并形成的商誉的减值评估

事项描述

如财务报表附注七、15所述,于2019年12月31日、2018年12月31日及2017年12月31日,贵公司因业务收购产生的商誉原值分别为人民币176,398,323.63元、人民币173,589,323.44元及人民币165,410,906.97元。如财务报表附注三、17与附注五所述,贵公司对于商誉至少每年年度终了进行了减值测试。减值测试要求估计包含商誉的相关资产组的可收回金额,即相关资产组的公允价值减去处置费用后的净额与相关资产组预计未来现金流量的现值两者之中的较高者。在确定相关资产组预计未来现金流量的现值时,贵公司需要进行恰当的财务预测以确定未来现金流以及需要确定现金流折现所采用的折现率等关键参数时会涉及管理层的重大会计估计和判断,同时考虑商誉对于财务报表整体的重要性,我们将商誉减值的评估作为关键审计事项。

因我不同
成就不凡

始于 1845

三、关键审计事项 - 续

(一) 企业合并形成的商誉的减值评估 - 续

审计应对

针对商誉减值，我们所执行的审计程序主要包括：

- (1) 了解和评价集团与商誉减值测试相关的关键内部控制；
- (2) 检查管理层认定商誉分摊至资产组的依据并评价其合理性；
- (3) 与管理层聘请的外部评估专家进行访谈，了解其相关资质，对其独立性和胜任能力进行评价；
- (4) 在内部评估专家的协助下，复核并评价管理层在减值测试所采用的评估方法、所使用的关键假设、未来现金流预测以及折现率等关键参数的合理性和恰当性。将预计未来现金流量与历史数据及其他支持性证据进行核对，并考虑其合理性；
- (5) 获取管理层编制的包含商誉的资产组的减值测试详细计算表，并进行重新计算，复核其计算的准确性。

(二) 收入确认

事项描述

如附注七、35 所示，贵公司在 2019 年度、2018 年度及 2017 年度的芯片设计业务收入分别为人民币 368,791,332.95 元、人民币 306,350,856.80 元及人民币 210,517,479.84 元，占各期间收入比例分别为 27.5%、29.0% 及 19.5%。芯片设计业务收入金额重大且收入构成财务报表中的关键财务指标。根据财务报表附注三、22 与附注五披露的收入确认会计政策，贵公司提供的芯片设计服务按照完工百分比法确认收入，贵公司按项目归集实际发生的成本，期末根据每个项目实际发生的成本相比预算总成本的比例确定完工百分比，根据项目合同收入和完工百分比计算确认对应的芯片设计业务收入。芯片设计业务收入的准确性依赖于实际发生成本计量的准确性以及项目预算总成本编制的准确性。我们将芯片设计业务收入确认作为关键审计事项。

审计应对

针对芯片设计业务收入，我们所执行的审计程序主要包括：

- (1) 询问贵公司管理层，查阅合同条款，评估贵公司芯片设计业务收入确认政策是否符合企业会计准则的规定且一贯地运用；
- (2) 了解并评价贵公司与芯片设计业务收入确认相关的关键内部控制，包括由内部信息系统审计专家团队协助对信息系统的控制环境和涉及信息系统的自动控制进行测试；
- (3) 检查芯片设计业务合同条款和成本预算资料，识别异常预计毛利项目，分析其合理性；对于金额较大的跨期项目，选取其中预算成本及预计收入有较大调整的项目，结合项目的实际完成及变更(如适用)情况，分析其预算成本及预计收入在不同期间变动的合理性，评估管理层对预计总收入和预算总成本的估计的适当性；
- (4) 对已经发生的实际成本选取样本查看相应的支持性文件以测试实际成本计量的准确性以及是否计入正确的期间；
- (5) 基于项目实际发生的成本以及预算成本计算完工比例，并根据各项目收入总金额重新计算各期间收入应确认金额，检查收入计算的准确性。

四、管理层和治理层对财务报表的责任

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

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

治理层负责监督贵公司的财务报告过程。

五、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报导致的重大错报的风险。

(2)了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

(3)评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

(4)对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能对贵公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致贵公司不能持续经营。

(5)评价财务报表的总体列报、结构和内容(包括披露)，并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

(6)就贵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，以对财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

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

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

五、注册会计师对财务报表审计的责任 - 续

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。

德勤华永会计师事务所(特殊普通合伙)

中国·上海



中国注册会计师：

吴晓辉

中国注册会计师：

邵艳霞

2020年3月27日

2019年12月31日、2018年12月31日及2017年12月31日

合并资产负债表

人民币元

项目	附注七	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
流动资产：				
货币资金	1	161,399,243.07	183,824,449.81	622,111,107.95
交易性金融资产	2	325,000,000.00	-	-
应收票据	3	-	-	1,069,180.00
应收账款	4	249,194,157.61	248,981,393.97	185,943,271.12
预付款项	5	15,957,039.28	16,073,459.22	15,238,614.15
其他应收款	6	49,408,825.65	80,010,739.13	149,875,567.92
存货	7	58,547,416.46	18,920,274.27	20,728,381.58
其他流动资产	8	126,184,036.08	129,483,317.84	234,855,760.00
流动资产合计		985,690,718.15	677,293,634.24	1,229,821,882.72
非流动资产：				
长期应收款	10	9,786,280.38	45,845,564.66	-
长期股权投资	11	75,732,918.01	2,542,341.50	-
其他非流动金融资产	12	3,000,000.00	-	-
固定资产	13	39,847,525.25	15,602,248.77	13,366,093.73
无形资产	14	198,802,517.83	249,290,208.79	236,400,542.49
商誉	15	176,398,323.63	173,589,323.44	165,410,906.97
长期待摊费用	16	6,704,706.59	6,018,793.79	6,473,351.30
递延所得税资产	17	-	-	-
其他非流动资产	18	2,821,482.53	2,738,979.02	2,606,686.23
非流动资产合计		513,093,754.22	495,627,459.97	424,257,580.72
资产总计		1,498,784,472.37	1,172,921,094.21	1,654,079,463.44

合并资产负债表 - 续

人民币元

项目	附注七	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
流动负债:				
短期借款	20	-	136,737,050.27	70,342,000.00
应付账款	21	122,508,175.98	108,617,418.12	120,921,671.91
预收款项	22	71,502,284.62	21,133,362.05	24,600,344.41
应付职工薪酬	23	88,929,327.96	69,259,036.89	61,543,126.28
应交税费	24	8,735,499.17	6,890,702.90	8,245,433.29
其他应付款	25	84,184,921.38	121,802,449.58	754,597,061.13
一年内到期的非流动负债	26	22,741,963.18	25,058,265.48	10,638,091.80
应付债券	27	-	228,975,342.45	212,975,342.46
其他流动负债	28、29	116,299,334.26	204,629,620.09	95,427,660.03
流动负债合计		514,901,506.55	923,103,247.83	1,359,290,731.31
非流动负债:				
长期应付款	30	22,392,820.35	78,678,066.84	5,802,145.06
递延所得税负债	17	-	-	-
非流动负债合计		22,392,820.35	78,678,066.84	5,802,145.06
负债合计		537,294,326.90	1,001,781,314.67	1,365,092,876.37
所有者权益:				
股本/实收资本	31	434,873,594.00	257,741,101.54	73,089,740.58
资本公积	32	2,165,677,455.02	1,828,462,818.23	1,738,950,704.73
其他综合收益(亏损)	33	(58,529,675.68)	(59,898,711.05)	(67,796,405.72)
未分配利润	34	(1,580,531,227.87)	(1,855,165,429.18)	(1,455,257,452.52)
所有者权益合计		961,490,145.47	171,139,779.54	288,986,587.07
负债和所有者权益总计		1,498,784,472.37	1,172,921,094.21	1,654,079,463.44

附注为财务报表的组成部分

第5页至第127页的财务报表由下列负责人签署:

法定代表人: Wayne DAI



主管会计工作负责人: 施文茜



会计机构负责人: 沙乐



2019年12月31日、2018年12月31日及2017年12月31日

公司资产负债表

人民币元

项目	附注十六	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
流动资产：				
货币资金	1	102,624,145.04	83,153,548.70	20,105,155.47
交易性金融资产		325,000,000.00	-	-
应收票据	2	-	-	1,069,180.00
应收账款	3	549,287,687.09	335,167,469.66	363,224,440.11
预付款项		6,434,192.38	5,043,623.27	1,039,046.73
其他应收款	4	54,032,668.50	80,719,622.39	8,286,837.44
存货	5	23,460,622.31	9,117,749.73	6,471,839.92
其他流动资产	6	72,837,553.82	92,947,853.01	108,472,153.13
流动资产合计		1,133,676,869.14	606,149,866.76	508,668,652.80
非流动资产：				
长期应收款		9,786,280.38	45,845,564.66	-
长期股权投资	8	286,503,527.07	213,078,326.33	27,464,981.46
其他非流动金融资产		3,000,000.00		
固定资产	9	33,401,920.61	8,311,512.89	6,712,302.49
无形资产	10	52,363,150.43	84,195,912.04	51,747,785.21
长期待摊费用		1,932,333.64	2,415,396.63	1,704,276.13
非流动资产合计		386,987,212.13	353,846,712.55	87,629,345.29
资产总计		1,520,664,081.27	959,996,579.31	596,297,998.09
流动负债：				
短期借款	11	-	43,000,000.00	5,000,000.00
应付账款		146,312,736.49	116,370,355.25	152,671,174.43
预收款项		65,827,319.06	16,800,430.45	21,558,461.07
应付职工薪酬	12	48,291,864.86	35,687,236.28	28,401,512.82
应交税费	13	2,966,503.95	1,885,289.11	1,917,594.14
其他应付款	14	67,672,262.14	81,781,628.59	10,164,925.44
一年内到期的非流动负债	15	22,741,963.18	21,650,537.95	-
应付债券	16	-	228,975,342.45	212,975,342.46
其他流动负债		52,137,006.54	75,633,166.08	47,086,437.62
流动负债合计		405,949,656.22	621,783,986.16	479,775,447.98
非流动负债：				
长期应付款	17	17,768,674.22	75,315,092.12	2,389.78
非流动负债合计		17,768,674.22	75,315,092.12	2,389.78
负债合计		423,718,330.44	697,099,078.28	479,777,837.76
所有者权益：				
股本/实收资本		434,873,594.00	257,741,101.54	73,089,740.58
资本公积	18	627,575,747.34	296,049,109.93	29,513,028.74
未分配利润		34,496,409.49	(290,892,710.44)	13,917,391.01
所有者权益合计		1,096,945,750.83	262,897,501.03	116,520,160.33
负债和所有者权益总计		1,520,664,081.27	959,996,579.31	596,297,998.09

附注为财务报表的组成部分

合并利润表

人民币元

项目	附注七	2019年度	2018年度	2017年度
一、营业收入	35	1,339,914,550.05	1,057,497,553.73	1,079,916,293.46
减：营业成本	35	801,794,400.42	622,434,142.89	700,031,004.31
税金及附加	36	1,815,522.33	1,536,117.83	1,265,309.91
销售费用	37	85,352,954.80	77,485,021.82	82,440,826.58
管理费用	38	89,051,783.92	57,596,505.80	53,693,003.07
研发费用	39	425,068,993.93	347,388,581.64	331,635,836.83
财务费用	40	(4,042,149.92)	9,354,883.40	35,415,089.05
其中：利息费用		3,887,428.79	20,656,890.18	21,408,939.02
利息收入		851,017.48	1,190,564.98	567,032.89
加：其他收益	41	5,737,654.51	2,857,675.59	2,506,519.00
投资收益	42	29,239,613.86	2,297,300.05	2,020,191.61
其中：对合营企业的投资收益		23,190,576.51	(3,457,658.50)	-
信用减值损失	43	(207,859.23)		
资产减值损失	44	(8,883.89)	(5,383,282.35)	(796,950.72)
资产处置收益(损失)		(3,136.45)	(172,307.12)	(4,354.79)
二、营业利润(亏损)		(24,369,566.63)	(58,698,313.48)	(120,839,371.19)
加：营业外收入	45	462,330.37	401,242.15	604,592.97
减：营业外支出	46	8,879.91	10,348.47	974.06
三、利润总额(亏损总额)		(23,916,116.17)	(58,307,419.80)	(120,235,752.28)
减：所得税费用	47	17,254,302.60	9,491,817.64	7,912,910.39
四、净利润(净亏损)		(41,170,418.77)	(67,799,237.44)	(128,148,662.67)
(一)按经营持续性分类				
1.持续经营净利润(净亏损)		(41,170,418.77)	(67,799,237.44)	(128,148,662.67)
2.终止经营净利润(净亏损)		-	-	-
五、其他综合收益(亏损)的税后净额		1,369,035.37	7,897,694.67	(9,972,947.56)
将重分类进损益的其他综合收益				
外币财务报表折算差额		1,369,035.37	7,897,694.67	(9,972,947.56)
六、综合收益(亏损)总额		(39,801,383.40)	(59,901,542.77)	(138,121,610.23)
七、每股收益(亏损)：				
基本每股收益(亏损)	53	(0.10)	(0.50)	(1.50)
稀释每股收益(亏损)	53	(0.10)	(0.50)	(1.50)

附注为财务报表的组成部分

2018年度发生同一控制下企业合并，被合并方在2018年度合并前、2017年度发生的净亏损分别为人民币15,051,055.66元和人民币176,934,889.71元，详见附注八。

公司利润表

人民币元

项目	附注十六	2019年度	2018年度	2017年度
一、营业收入	19	746,814,904.43	524,988,181.80	588,479,727.69
减：营业成本	19	439,080,978.54	243,330,220.02	336,363,070.02
税金及附加	20	842,692.92	814,246.52	740,808.82
销售费用	21	24,743,584.31	23,982,302.09	21,830,007.88
管理费用	22	44,542,224.95	24,497,652.20	19,115,195.85
研发费用	23	266,952,610.10	196,133,079.44	155,297,259.05
财务费用	24	(4,903,310.22)	7,424,862.24	24,399,097.94
其中：利息费用		2,441,500.16	17,950,772.41	14,593,204.76
利息收入		330,866.23	49,792.49	421,100.17
加：其他收益	25	5,359,437.30	2,235,338.55	1,306,519.00
投资收益(损失)	26	29,239,613.86	(2,346,250.49)	2,020,191.61
信用减值收益(损失)	27	57,536.49		
资产减值损失	28	(687,193.28)	(1,565,961.67)	116,959.19
资产处置收益(损失)		(3,136.45)	4,237.88	-
二、营业利润(亏损)		9,522,381.75	27,133,183.56	34,177,957.93
加：营业外收入		112,587.60	165,502.15	267,708.22
减：营业外支出		-	47.94	-
三、利润(亏损)总额		9,634,969.35	27,298,637.77	34,445,666.15
减：所得税费用		-	-	-
四、净利润(亏损)		9,634,969.35	27,298,637.77	34,445,666.15
(一) 持续经营净利润(亏损)		9,634,969.35	27,298,637.77	34,445,666.15
(二) 终止经营净利润		-	-	-
五、其他综合收益(亏损)的税后净额		-	-	-
六、综合收益(亏损)总额		9,634,969.35	27,298,637.77	34,445,666.15

附注为财务报表的组成部分

合并现金流量表

人民币元

	附注七	2019年度	2018年度	2017年度
一、经营活动产生(使用)的现金流量:				
销售商品、提供劳务收到的现金		1,300,345,969.01	1,109,535,420.40	1,075,456,100.17
收到的税费返还		-	350,000.00	1,100,000.00
收到其他与经营活动有关的现金	48(1)	101,013,436.21	25,421,268.51	755,659,308.72
经营活动现金流入小计		1,401,359,405.22	1,135,306,688.91	1,832,215,408.89
购买商品、接受劳务支付的现金		733,256,520.51	558,743,350.71	663,213,731.27
支付给职工以及为职工支付的现金		523,516,506.61	421,638,014.38	394,728,501.76
支付的各项税费		26,380,650.74	19,506,049.88	21,163,970.48
支付其他与经营活动有关的现金	48(2)	183,633,380.60	833,561,746.23	93,380,984.56
经营活动现金流出小计		1,466,787,058.46	1,833,449,161.20	1,172,487,188.07
经营活动产生(使用)的现金流量净额	49	(65,427,653.24)	(698,142,472.29)	659,728,220.82
二、投资活动产生(使用)的现金流量:				
取得投资收益收到的现金		6,049,037.35	5,754,958.55	2,020,191.61
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		27,606.20	11,629.42	2,274.88
收到其他与投资活动有关的现金	48(3)	1,710,000,000.00	614,014,565.80	487,800,000.00
投资活动现金流入小计		1,716,076,643.55	619,781,153.77	489,822,466.49
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		38,596,028.71	12,101,993.20	30,380,346.43
投资支付的现金	48(4)	53,000,000.00	6,000,000.00	-
支付其他与投资活动有关的现金	48(5)	1,985,000,000.00	483,138,400.00	668,676,165.80
投资活动现金流出小计		2,076,596,028.71	501,240,393.20	699,056,512.23
投资活动产生(使用)的现金流量净额		(360,519,385.16)	118,540,760.57	(209,234,045.74)
三、筹资活动产生的现金流量:				
吸收投资收到的现金		798,661,865.26	1,120,262,612.86	-
取得借款收到的现金		-	234,056,611.89	295,412,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	48(6)	-	159,873,248.89	625,188.20
筹资活动现金流入小计		798,661,865.26	1,514,192,473.64	296,037,188.20
偿还债务支付的现金		335,783,413.08	170,615,400.00	163,630,550.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		3,887,428.79	4,656,890.19	8,433,596.56
支付其他与筹资活动有关的现金	48(7)	57,938,281.75	1,215,100,742.63	13,182,423.28
筹资活动现金流出小计		397,609,123.62	1,390,373,032.82	185,246,569.84
筹资活动产生的现金流量净额		401,052,741.64	123,819,440.82	110,790,618.36
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		1,869,549.50	17,708,333.59	(20,381,474.97)
五、现金及现金等价物净(减少)增加额		(23,024,747.26)	(438,073,937.31)	540,903,318.47
加: 年初现金及现金等价物余额	50	183,377,470.64	621,451,407.95	80,548,089.48
六、年末现金及现金等价物余额	50	160,352,723.38	183,377,470.64	621,451,407.95

附注为财务报表的组成部分

公司现金流量表

人民币元

	附注十六	2019年度	2018年度	2017年度
一、经营活动产生(使用)的现金流量:				
销售商品、提供劳务收到的现金		573,253,083.31	597,848,123.29	501,630,280.29
收到其他与经营活动有关的现金		96,948,974.41	16,450,633.24	1,701,262.18
经营活动现金流入小计		670,202,057.72	614,298,756.53	503,331,542.47
购买商品、接受劳务支付的现金		341,404,141.59	210,806,576.63	274,845,077.86
支付给职工以及为职工支付的现金		259,050,870.43	198,538,849.00	172,090,986.83
支付的各项税费		1,270,290.25	2,367,923.68	5,768,872.76
支付其他与经营活动有关的现金		213,686,120.62	115,602,980.31	96,874,056.47
经营活动现金流出小计		815,411,422.89	527,316,329.62	549,578,993.92
经营活动产生(使用)的现金流量净额	29(1)	(145,209,365.17)	86,982,426.91	(46,247,451.45)
二、投资活动产生(使用)的现金流量:				
取得投资收益收到的现金		6,049,037.35	1,111,398.01	2,020,191.61
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		27,606.20	8,917.52	1,274.60
收到其他与投资活动有关的现金		1,710,000,000.00	344,428,100.00	487,800,000.00
投资活动现金流入小计		1,716,076,643.55	345,548,415.53	489,821,466.21
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		33,914,518.22	3,155,726.89	3,596,253.57
投资支付的现金		53,234,624.23	1,197,380,833.76	23,439,681.57
支付其他与投资活动有关的现金		1,985,000,000.00	311,558,400.00	570,669,700.00
投资活动现金流出小计		2,072,149,142.45	1,512,094,960.65	597,705,635.14
投资活动产生(使用)的现金流量净额		(356,072,498.90)	(1,166,546,545.12)	(107,884,168.93)
三、筹资活动产生(使用)的现金流量:				
吸收投资所收到现金		798,661,865.26	1,120,262,612.86	-
取得借款收到的现金		-	66,000,000.00	230,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金		-	620,939.49	-
筹资活动现金流入小计		798,661,865.26	1,186,883,552.35	230,000,000.00
偿还债务支付的现金		243,000,000.00	28,000,000.00	65,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		2,441,500.16	1,950,772.42	1,617,862.30
支付其他与筹资活动有关的现金		32,978,106.20	14,686,994.36	100,463.24
筹资活动现金流出小计		278,419,606.36	44,637,766.78	66,718,325.54
筹资活动产生(使用)的现金流量净额		520,242,258.90	1,142,245,785.57	163,281,674.46
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		510,201.51	366,725.87	(588,854.65)
五、现金及现金等价物净增加(减少)额	29(3)	19,470,596.34	63,048,393.23	8,561,199.43
加: 年初现金及现金等价物余额		83,153,548.70	20,105,155.47	11,543,956.04
六、年末现金及现金等价物余额	29(3)	102,624,145.04	83,153,548.70	20,105,155.47

附注为财务报表的组成部分

合并所有者权益变动表

人民币元

项目	2019年度				
	股本/实收资本	资本公积	其他综合收益(亏损)	未分配利润	所有者权益合计
一、2018年12月31日余额	257,741,101.54	1,828,462,818.23	(59,898,711.05)	(1,855,165,429.18)	171,139,779.54
加：会计政策变更	-	-	-	(1,633,395.08)	(1,633,395.08)
二、2019年1月1日余额	257,741,101.54	1,828,462,818.23	(59,898,711.05)	(1,856,798,824.26)	169,506,384.46
三、本年增减变动金额	177,132,492.46	337,214,636.79	1,369,035.37	276,267,596.39	791,983,761.01
(一)综合收益(亏损)总额	-	-	1,369,035.37	(41,170,418.77)	(39,801,383.40)
(二)所有者投入资本	123,995,434.78	707,789,709.63	-	-	831,785,144.41
1.所有者投入资本	123,995,434.78	703,641,772.93			827,637,207.71
2.股份支付计入所有者权益的金额		10,040,749.03			10,040,749.03
3.期权回购		(5,892,812.33)			(5,892,812.33)
(三)其他					-
1.净资产折股	53,137,057.68	(370,575,072.84)	-	317,438,015.16	-
四、2019年12月31日余额	434,873,594.00	2,165,677,455.02	(58,529,675.68)	(1,580,531,227.87)	961,490,145.47

人民币元

项目	2018年度				
	实收资本	资本公积	其他综合收益(亏损)	未分配利润	所有者权益合计
一、2018年1月1日余额	73,089,740.58	1,738,950,704.73	(67,796,405.72)	(1,455,257,452.52)	288,986,587.07
二、本年增减变动金额	184,651,360.96	89,512,113.50	7,897,694.67	(399,907,976.66)	(117,846,807.53)
(一)综合收益(亏损)总额	-	-	7,897,694.67	(67,799,237.44)	(59,901,542.77)
(二)所有者投入资本	184,651,360.96	944,909,974.28	-	-	1,129,561,335.24
1.所有者投入资本	184,651,360.96	935,611,251.90	-	-	1,120,262,612.86
2.股份支付计入所有者权益的金额	-	9,298,722.38	-	-	9,298,722.38
(三)其他	-	(855,397,860.78)	-	(332,108,739.22)	(1,187,506,600.00)
1.同一控制下企业合并	-	(855,397,860.78)	-	(332,108,739.22)	(1,187,506,600.00)
三、2018年12月31日余额	257,741,101.54	1,828,462,818.23	(59,898,711.05)	(1,855,165,429.18)	171,139,779.54

合并所有者权益变动表 - 续

人民币元

项目	2017 年度				
	实收资本	资本公积	其他综合收益(亏损)	未分配利润	所有者权益合计
一、2017 年 1 月 1 日余额	73,089,740.58	1,734,320,666.28	(57,823,458.16)	(1,327,108,789.85)	422,478,158.85
二、本年增减变动金额	-	4,630,038.45	(9,972,947.56)	(128,148,662.67)	(133,491,571.78)
(一)综合收益(亏损)总额	-	-	(9,972,947.56)	(128,148,662.67)	(138,121,610.23)
(二)所有者投入资本	-	4,630,038.45	-	-	4,630,038.45
1.所有者投入资本	-	-	-	-	-
2.股份支付计入所有者权益的金额	-	4,630,038.45	-	-	4,630,038.45
三、2017 年 12 月 31 日余额	73,089,740.58	1,738,950,704.73	(67,796,405.72)	(1,455,257,452.52)	288,986,587.07

附注为财务报表的组成部分

2019 年度、2018 年度及 2017 年度

公司所有者权益变动表

人民币元

项目	2019 年度			
	股本/实收资本	资本公积	未分配利润	所有者权益合计
一、2018 年 12 月 31 日余额	257,741,101.54	296,049,109.93	(290,892,710.44)	262,897,501.03
加：会计政策变更	-	-	(1,683,864.58)	(1,683,864.58)
二、2019 年 1 月 1 日余额	257,741,101.54	296,049,109.93	(292,576,575.02)	261,213,636.45
三、本年增减变动金额	177,132,492.46	331,526,637.41	327,072,984.51	835,732,114.38
(一)综合收益(亏损)总额			9,634,969.35	9,634,969.35
(二)所有者投入资本	123,995,434.78	702,101,710.25	-	826,097,145.03
1.所有者投入资本	123,995,434.78	703,641,772.93	-	827,637,207.71
2.股份支付计入所有者权益的金额		4,118,125.62		4,118,125.62
3.期权回购		(5,658,188.30)	-	(5,658,188.30)
(三)其他				
1.净资产折股	53,137,057.68	(370,575,072.84)	317,438,015.16	-
四、2019 年 12 月 31 日余额	434,873,594.00	627,575,747.34	34,496,409.49	1,096,945,750.83

人民币元

项目	2018 年度			
	实收资本	资本公积	未分配利润	所有者权益合计
一、2018 年 1 月 1 日余额	73,089,740.58	29,513,028.74	13,917,391.01	116,520,160.33
二、本年增减变动金额	184,651,360.96	266,536,081.19	(304,810,101.45)	146,377,340.70
(一)综合收益(亏损)总额	-	-	27,298,637.77	27,298,637.77
(二)所有者投入资本	184,651,360.96	938,862,938.60	-	1,123,514,299.56
1.所有者投入资本	184,651,360.96	935,611,251.90	-	1,120,262,612.86
2.股份支付计入所有者权益的金额	-	3,251,686.70	-	3,251,686.70
(三)其他	-	(672,326,857.41)	(332,108,739.22)	(1,004,435,596.63)
1.收购同一控制下企业	-	(672,326,857.41)	(332,108,739.22)	(1,004,435,596.63)
三、2018 年 12 月 31 日余额	257,741,101.54	296,049,109.93	(290,892,710.44)	262,897,501.03

人民币元

项目	2017 年度			
	实收资本	资本公积	未分配利润	所有者权益合计
一、2017 年 1 月 1 日余额	73,089,740.58	27,535,350.87	(20,528,275.14)	80,096,816.31
二、本年增减变动金额	-	1,977,677.87	34,445,666.15	36,423,344.02
(一)综合收益(亏损)总额	-	-	34,445,666.15	34,445,666.15
(二)所有者投入资本	-	1,977,677.87	-	1,977,677.87
1.股份支付计入所有者权益的金额	-	1,977,677.87	-	1,977,677.87
三、2017 年 12 月 31 日余额	73,089,740.58	29,513,028.74	13,917,391.01	116,520,160.33

附注为财务报表的组成部分

一、 基本情况

芯原微电子(上海)股份有限公司(以下简称“本公司”或“芯原上海”,原名为思略微电子(上海)有限公司,芯原微电子(上海)有限公司)系由美国思略科技有限公司于 2001 年 8 月 21 日投资设立的有限责任公司(外国法人独资),中华人民共和国外商投资企业批准证书编号为商外资沪张独资字(2001)1512 号。本公司于 2001 年 8 月 21 日取得上海市工商行政管理局浦东新区分局颁发的注册号为 310115400082864(浦东)企业法人营业执照。2002 年 7 月,母公司变更为开曼群岛设立的 VeriSilicon Holdings Co., Ltd (以下简称“VeriSilicon Cayman”)。2016 年 7 月份本公司再次发生股权变更,母公司由 VeriSilicon Cayman 变更为 VeriSilicon Limited,并于 2016 年 8 月取得统一社会信用代码为 91310115703490552J 的企业法人营业执照。本公司注册地址为中国(上海)自由贸易试验区春晓路 289 号张江大厦 20A,法定代表人为戴伟民先生,注册资本为美元 9,500,000.00 元,实收资本为美元 9,500,000.00 元,经营期限为 30 年。2019 年 3 月,公司注册资本变更为人民币 369,000,000.00 元。2019 年 6 月,公司注册资本增加至人民币 434,873,594.00 元。芯原上海、VeriSilicon Cayman 以及其所属子公司合称为芯原集团或本集团。

2016 年之前,VeriSilicon Cayman 作为芯原集团的母公司,直接或间接持有所有集团内子公司 100% 股权。基于境内上市之目的,芯原集团从 2016 年开始进行一系列重组使得重组后集团各境内外子公司全部注入芯原上海,该重组于 2018 年 9 月完成。重组主要步骤如下:

- 1) 2016 年 6 月,芯原上海从集团内公司 VeriSilicon Cayman, VeriSilicon (Hong Kong) Limited (“VeriSilicon HK”)以及 Vivante Corporation 收购其持有的芯原微电子(北京)有限公司、芯原微电子(成都)有限公司和图芯芯片技术(上海)有限公司 100% 股权,交易完成后芯原集团所有中国境内子公司均由芯原上海直接持有;
- 2) 2016 年 7 月,VeriSilicon Cayman 的全体股东以其持有的 VeriSilicon Cayman 股份出资设立 VeriSilicon Limited,使得 VeriSilicon Limited 成为 VeriSilicon Cayman 的唯一股东并承接 VeriSilicon Cayman 的全部权益架构,包括普通股、优先股、认股权证及股票期权等;
- 3) 2016 年 8 月,VeriSilicon Limited 以美元 2,000 万元的价格收购 VeriSilicon Cayman 持有的芯原上海的 100% 的股权;
- 4) 2017 年 3 月,国家集成电路产业投资基金股份有限公司(“大基金”)以借款的形式向芯原上海提供人民币 2 亿元的款项用于主营业务及重组。同时芯原上海及主要子公司、集团创始人戴伟民先生对该借款进行担保。借款期限自放款日起一年。以重组完成为前提,重组完成后六个月内大基金有权将借款转换为芯原上海的股权。2018 年 3 月因为重组尚未完成,各方又签订了展期协议,将上述借款展期一年。各方于 2018 年 12 月签署了转股行权协议,并于 2019 年 1 月正式完成转股流程;
- 5) 2018 年 5 月芯原上海、芯原上海子公司 VeriSilicon Shanghai Merger Sub Limited (“Merger Sub”)、VeriSilicon Limited 以及 VeriSilicon Cayman 签订收购计划协议,由 Merger Sub 向 VeriSilicon Limited 收购其持有的 VeriSilicon Cayman 的 100% 股份,收购价格为美元 1.73 亿元,Merger Sub 与 VeriSilicon Cayman 吸收合并,VeriSilicon Cayman 为合并后的存续公司,最终成为芯原上海的全资子公司。芯原上海从 2018 年 9 月开始引入新股东(包含部分从 VeriSilicon Limited 下翻的股东),VeriSilicon Limited 所占芯原上海的股权于 2018 年 9 月由 100% 降至 40.5% 并于 2018 年 10 月进一步降至 27.0%。收购款项于 2018 年 9 月至 11 月由 Merger Sub 向 VeriSilicon Limited 全额支付完毕。

在上述第五步芯原上海收购 VeriSilicon Cayman 的重组步骤中,集团的股东构成因为部分老股东的退出以及新股东的进入而发生了改变,但集团业务及核心管理团队并未发生实质性变化。在合并日参与合并方芯原上海与 VeriSilicon Cayman 同时受 VeriSilicon Limited 控制,按照同一控制下企业合并处理。

一、 基本情况 - 续

根据 2019 年 3 月的股东会决议和修改后的章程规定，本公司以发起设立方式，由有限公司依法整体变更设立为股份有限公司，有限公司的全体出资人作为股份有限公司的全体发起人，并更名为“芯原微电子(上海)股份有限公司”。本公司以截至 2019 年 1 月 31 日经审计的净资产账面值人民币 648,211,252.88 元，按照 1: 0.5693 的比例折合股本 36,900 万股，每股面值人民币 1.00 元，股份公司总股本为人民币 369,000,000.00 元，与注册资本一致，人民币 279,211,252.88 元计入资本公积。

各股东实际出资情况详见附注七、31。

本公司实际控制人情况详见附注十二。

本集团经营范围为集成电路的设计、调试、维护，为集成电路制造和设计厂商提供建模和建库服务，计算机软件的研发、设计、制作，销售自产产品，转让自有研发成果，并提供相关技术咨询和技术服务，以承接服务外包方式从事系统应用管理和维护、信息技术支持管理、财务结算、软件开发、数据处理等信息技术和业务流程外包服务，仿真器、芯片、软件的批发、佣金代理(拍卖除外)、进出口，提供相关配套服务。

本集团合并财务报表范围及其变化参见附注八“合并范围的变更”及附注九“在其他主体中的权益”。

二、 财务报表的编制基础

编制基础

本集团执行财政部颁布并生效的企业会计准则及相关规定(以下简称“企业会计准则”)。此外，本集团还按照《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。

持续经营

本集团对自 2019 年 12 月 31 日起 12 个月的持续经营能力进行了评价，未发现对持续经营能力产生重大怀疑的事项和情况。因此，本财务报表系在持续经营假设的基础上编制。

记账基础和计价原则

本集团会计核算以权责发生制为记账基础。除某些金融工具以公允价值计量外，本财务报表以历史成本作为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

在历史成本计量下，资产按照购置时支付的现金或者现金等价物的金额或者所付出的对价的公允价值计量。负债按照因承担现时义务而实际收到的款项或者资产的金额，或者承担现时义务的合同金额，或者按照日常活动中为偿还负债预期需要支付的现金或者现金等价物的金额计量。

公允价值是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。无论公允价值是可观察到的还是采用估值技术估计的，在本财务报表中计量和披露的公允价值均在此基础上予以确定。

二、 财务报表的编制基础 - 续

记账基础和计价原则 - 续

公允价值计量基于公允价值的输入值的可观察程度以及该等输入值对公允价值计量整体的重要性，被划分为三个层次：

- 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。

三、 重要会计政策及会计估计

1、 遵循企业会计准则的声明

本公司编制的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于 2019 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日及 2017 年 12 月 31 日的合并及公司财务状况以及 2019 年度、2018 年度及 2017 年度的合并及公司经营成果、合并及公司股东权益变动和合并及公司现金流量。

2、 会计年度

本集团的会计年度为公历年度，即每年 1 月 1 日起至 12 月 31 日止，本报告期为 2019 年度、2018 年度及 2017 年度。

3、 记账本位币

人民币为本公司及境内子公司经营所处的主要经济环境中的货币，本公司及境内子公司以人民币为记账本位币。本公司之境外子公司根据其经营所处的主要经济环境中的货币确定其记账本位币，其中，本集团位于中国香港地区、美国的子公司的记账本位币为美元，位于日本的子公司的记账本位币为日元，位于中国台湾地区的子公司的记账本位币为台币，位于欧洲的子公司的记账本位币为欧元。本公司编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

4、 企业合并

企业合并分为同一控制下的企业合并和非同一控制下的企业合并。

4.1 同一控制下的企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制，且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。

合并方在企业合并中取得的资产和负债，按合并日在被合并方的账面价值计量。合并方取得的净资产账面价值与支付的合并对价的账面价值(或发行股份面值总额)的差额，调整资本公积中的股本溢价，股本溢价不足冲减的则调整留存收益。

为进行企业合并发生的各项直接费用，于发生时计入当期损益。

三、重要会计政策及会计估计 - 续

4、企业合并 - 续

4.2 非同一控制下的企业合并

参与合并的企业在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制，为非同一控制下的企业合并。

合并成本指购买方为取得被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债和发行的权益性工具的公允价值。购买方为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直接相关的管理费用，于发生时计入当期损益。

购买方在合并中所取得的被购买方符合确认条件的可辨认资产、负债及或有负债在购买日以公允价值计量。

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，作为一项资产确认为商誉并按成本进行初始计量。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，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，复核后合并成本仍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，计入当期损益。

因企业合并形成的商誉在合并财务报表中单独列报，并按照成本扣除累计减值准备后的金额计量。

5、合并财务报表的编制方法

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制是指投资方拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。一旦相关事实和情况的变化导致上述控制定义涉及的相关要素发生了变化，本集团将进行重新评估。

子公司的合并起始于本集团获得对该子公司的控制权时，终止于本集团丧失对该子公司的控制权时。

对于本集团处置的子公司，处置日(丧失控制权的日期)前的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中。

对于通过非同一控制下的企业合并取得的子公司，其自购买日(取得控制权的日期)起的经营成果及现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中。

对于通过同一控制下的企业合并取得的子公司，无论该项企业合并发生在报告期的任一时点，视同该子公司同受最终控制方控制之日起纳入本集团的合并范围，其自报告期最早期间期初起的经营成果和现金流量已适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中。

子公司采用的主要会计政策和会计期间按照本公司统一规定的会计政策和会计期间厘定。

本公司与子公司及子公司相互之间发生的内部交易对合并财务报表的影响于合并时抵销。

6、合营安排分类及共同经营会计处理方法

合营安排分为共同经营和合营企业，该分类通过考虑该安排的结构、法律形式以及合同条款等因素根据合营方在合营安排中享有的权利和承担的义务确定。共同经营，是指合营方享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。合营企业是指合营方仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

本集团对合营企业的投资采用权益法核算，具体参见附注三、13.3.2 权益法核算的长期股权投资。

三、重要会计政策及会计估计 - 续

6、合营安排分类及共同经营会计处理方法 - 续

本集团根据共同经营的安排确认本集团单独所持有的资产以及按本集团份额确认共同持有的资产；确认本集团单独所承担的负债以及按本集团份额确认共同承担的负债；确认出售本集团享有的共同经营产出份额所产生的收入；按本集团份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；确认本集团单独所发生的费用，以及按本集团份额确认共同经营发生的费用。本集团未发生共同经营的情形。

7、现金及现金等价物的确定标准

现金是指企业库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物是指本集团持有的期限短、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。

8、外币业务和外币报表折算

8.1 外币业务

外币交易在初始确认时采用交易发生日即期汇率折算。

于资产负债表日，外币货币性项目采用该日即期汇率折算为人民币，因该日的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，均计入当期损益。

编制合并财务报表涉及境外经营的，如有实质上构成对境外经营净投资的外币货币性项目，因汇率变动而产生的汇兑差额，列入其他综合收益中的“外币报表折算差额”项目；处置境外经营时，计入处置当期损益。

以历史成本计量的外币非货币性项目仍以交易发生日的即期汇率折算的记账本位币金额计量。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，作为公允价值变动(含汇率变动)处理，计入当期损益或确认为其他综合收益。

8.2 外币财务报表折算

为编制合并财务报表，境外经营的外币财务报表按以下方法折算为人民币报表：资产负债表中的所有资产、负债类项目按资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目按发生时的即期汇率折算；利润表中的所有项目及反映利润分配发生额的项目按交易发生日即期汇率折算；折算后资产类项目与负债类项目和所有者权益类项目合计数的差额确认为其他综合收益并计入所有者权益。

外币现金流量以及境外子公司的现金流量，采用现金流量发生日即期汇率折算，汇率变动对现金及现金等价物的影响额，作为调节项目，在现金流量表中以“汇率变动对现金及现金等价物的影响”单独列示。

年初数和上年实际数按照上年财务报表折算后的数额列示。

在处置本集团在境外经营的全部所有者权益或因处置部分股权投资或其他原因丧失了对境外经营控制权时，将资产负债表中其他综合收益项目中列示的、与该境外经营相关的归属于母公司所有者权益的外币报表折算差额，全部转入处置当期损益。

在处置部分股权投资或其他原因导致持有境外经营权益比例降低但不丧失对境外经营控制权时，与该境外经营处置部分相关的外币报表折算差额将归属于少数股东权益，不转入当期损益。在处置境外经营为联营企业或合营企业的部分股权时，与该境外经营相关的外币报表折算差额，按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

三、 重要会计政策及会计估计 - 续

9、 金融工具(自 2019 年 1 月 1 日起适用)

在本集团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。

对于以常规方式购买或出售金融资产的，在交易日确认将收到的资产和为此将承担的负债，或者在交易日终止确认已出售的资产。

金融资产和金融负债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和金融负债，相关的交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产和金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

实际利率法是指计算金融资产或金融负债的摊余成本以及将利息收入或利息费用分摊计入各会计期间的方法。

实际利率，是指将金融资产或金融负债在预计存续期的估计未来现金流量，折现为该金融资产账面余额或该金融负债摊余成本所使用的利率。在确定实际利率时，在考虑金融资产或金融负债所有合同条款(如提前还款、展期、看涨期权或其他类似期权等)的基础上估计预期现金流量，但不考虑预期信用损失。

金融资产或金融负债的摊余成本是以该金融资产或金融负债的初始确认金额扣除已偿还的本金，加上或减去采用实际利率法将该初始确认金额与到期日金额之间的差额进行摊销形成的累计摊销额，再扣除累计计提的损失准备(仅适用于金融资产)。

9.1 金融资产的分类、确认和计量

初始确认后，本集团对不同类别的金融资产，分别以摊余成本、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益或以公允价值计量且其变动计入当期损益进行后续计量。

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，且本集团管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标，则本集团将该金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产。此类金融资产主要包括货币资金、应收票据及应收账款、其他应收款和长期应收款等。

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，且本集团管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标的，则该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。此类金融资产自取得起期限在一年以上的，列示为其他债权投资，自资产负债表日起一年内(含一年)到期的，列示于一年内到期的非流动资产；取得时期限在一年内(含一年)的，列示于其他流动资产。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产包括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和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，列示于交易性金融资产。自资产负债表日起超过一年到期(或无固定期限)且预期持有超过一年的，列示于其他非流动金融资产。

- 不符合分类为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条件的金融资产均分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益金融资产。
- 在初始确认时，为消除或显著减少会计错配，本集团可以将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。

初始确认时，本集团可以单项金融资产为基础，不可撤销地将非同一控制下的企业合并中确认的或有对价以外的非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。此类金融资产作为其他权益工具投资列示。

三、重要会计政策及会计估计 - 续

9、金融工具(自 2019 年 1 月 1 日起适用) - 续

9.1 金融资产的分类、确认和计量 - 续

金融资产满足下列条件之一的，表明本集团持有该金融资产的目的是交易性的：

- 取得相关金融资产的目的，主要是为了近期出售。
- 相关金融资产在初始确认时属于集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明近期实际存在短期获利模式。
- 相关金融资产属于衍生工具。但符合财务担保合同定义的衍生工具以及被指定为有效套期工具的衍生工具除外。

9.1.1 以摊余成本计量的金融资产

以摊余成本计量的金融资产采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，发生减值时或终止确认产生的利得或损失，计入当期损益。

本集团对以摊余成本计量的金融资产按照实际利率法确认利息收入。除下列情况外，本集团根据金融资产账面余额乘以实际利率计算确定利息收入：

- 对于购入或源生的已发生信用减值的金融资产，本集团自初始确认起，按照该金融资产的摊余成本和经信用调整的实际利率计算确定其利息收入。

9.1.2 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

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相关的减值损失或利得、采用实际利率法计算的利息收入及汇兑损益计入当期损益，除此以外该金融资产的公允价值变动均计入其他综合收益。该金融资产计入各期损益的金额与视同其一直按摊余成本计量而计入各期损益的金额相等。该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

将非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产后，该金融资产的公允价值变动在其他综合收益中进行确认，该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。本集团持有该等非交易性权益工具投资期间，在本集团收取股利的权利已经确立，与股利相关的经济利益很可能流入本集团，且股利的金额能够可靠计量时，确认股利收入并计入当期损益。

9.1.3 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相关的减值损失或利得、采用实际利率法计算的利息收入及汇兑损益计入当期损益，除此以外该金融资产的公允价值变动均计入其他综合收益。该金融资产计入各期损益的金额与视同其一直按摊余成本计量而计入各期损益的金额相等。该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

将非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产后，该金融资产的公允价值变动在其他综合收益中进行确认，该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。本集团持有该等非交易性权益工具投资期间，在本集团收取股利的权利已经确立，与股利相关的经济利益很可能流入本集团，且股利的金额能够可靠计量时，确认股利收入并计入当期损益。

三、重要会计政策及会计估计 - 续

9、金融工具(自 2019 年 1 月 1 日起适用) - 续

9.2 金融工具减值

本集团对以摊余成本计量的金融资产以预期信用损失为基础进行减值会计处理并确认损失准备。

本集团对由收入准则规范的交易形成的应收账款和其他流动资产-已完工未结算款项，按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

对于其他金融工具，除购买或源生的已发生信用减值的金融资产外，本集团在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后的变动情况。若该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，本集团按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；若该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，本集团按照相当于该金融工具未来12个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。信用损失准备的增加或转回金额，除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外，作为减值损失或利得计入当期损益。对于分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，本集团在其他综合收益中确认其信用损失准备，并将减值损失或利得计入当期损益，且不减少该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。

本集团在前一会计期间已经按照相当于金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量了损失准备，但在当期资产负债表日，该金融工具已不再属于自初始确认后信用风险显著增加的情形的，本集团在当期资产负债表日按照相当于未来12个月内预期信用损失的金额计量该金融工具的损失准备，由此形成的损失准备的转回金额作为减值利得计入当期损益。

9.2.1 信用风险显著增加

本集团利用可获得的合理且有依据的前瞻性信息，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，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

本集团在评估信用风险是否显著增加时会考虑如下因素：

- (1) 信用风险变化所导致的内部价格指标是否发生显著变化。
- (2) 若现有金融工具在资产负债表日作为新金融工具源生或发行，该金融工具的利率或其他条款是否发生显著变化(如更严格的合同条款、增加抵押品或担保物或者更高的收益率等)。
- (3) 对债务人实际或预期的内部信用评级是否下调。
- (4) 预期将导致债务人履行其偿债义务的能力发生显著变化的业务、财务或经济状况是否发生不利变化。
- (5) 债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化。
- (6) 债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化。
- (7) 债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化。
- (8) 本集团对金融工具信用管理方法是否发生变化。

无论经上述评估后信用风险是否显著增加，当金融工具合同付款已发生逾期超过(含)30日，则表明该金融工具的信用风险已经显著增加。

于资产负债表日，若本集团判断金融工具只具有较低的信用风险，则本集团假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。如果金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即使较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化但未必一定降低借款人履行其合同现金义务，则该金融工具被视为具有较低的信用风险。

三、 重要会计政策及会计估计 - 续

9、金融工具(自 2019 年 1 月 1 日起适用) - 续

9.2 金融工具减值 - 续

9.2.2 已发生信用减值的金融资产

当本集团预期对金融资产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：

- (1) 发行方或债务人发生重大财务困难；
- (2) 债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；
- (3) 债权人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；
- (4) 债务人很可能破产或进行其他财务重组；

9.2.3 预期信用损失的确认

本集团对应收账款在组合基础上采用减值矩阵确定相关金融工具的信用损失。本集团以共同风险特征为依据，将金融工具分为不同组别。本集团采用的共同信用风险特征包括：金融工具类型、信用风险评级、初始确认日期、剩余合同期限、债务人所处区域等。

本集团按照下列方法确定相关金融工具的预期信用损失：

- 对于金融资产，信用损失为本集团应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。

本集团计量金融工具预期信用损失的方法反映的因素包括：通过评价一系列可能的结果而确定的无偏概率加权平均金额；货币时间价值；在资产负债表日无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

9.2.4 减记金融资产

当本集团不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回的，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。

9.3 金融资产的转移

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

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产在终止确认日的账面价值及因转移金融资产而收到的对价与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和的差额计入当期损益。若本集团转移的金融资产是指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资，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。

三、 重要会计政策及会计估计 - 续

9、金融工具(自 2019 年 1 月 1 日起适用) - 续

9.3 金融资产的转移 - 续

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值在终止确认部分和继续确认部分之间按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将终止确认部分收到的对价和原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和与终止确认部分在终止确认日的账面价值之差额计入当期损益。若本集团转移的金融资产是指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资，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。

金融资产整体转移未满足终止确认条件的，本集团继续确认所转移的金融资产整体，并将收到的对价确认为金融负债。

9.4 金融负债和权益工具的分类

本集团根据所发行金融工具的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，结合金融负债和权益工具的定义，在初始确认时将该金融工具或其组成部分分类为金融负债或权益工具。

9.4.1 金融负债的分类及计量

金融负债在初始确认时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和其他金融负债。

9.4.1.1 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(含属于金融负债的衍生工具)和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。除衍生金融负债单独列示外，以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债列示为交易性金融负债。

金融负债满足下列条件之一，表明本集团承担该金融负债的目的是交易性的：

- 承担相关金融负债的目的，主要是为了近期回购。
- 相关金融负债在初始确认时属于集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明近期实际存在短期获利模式。
- 相关金融负债属于衍生工具。但符合财务担保合同定义的衍生工具以及被指定为有效套期工具的衍生工具除外。

本集团将符合下列条件之一的金融负债，在初始确认时可以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：(1)该指定能够消除或显著减少会计错配；(2)根据本集团正式书面文件载明的风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在本集团内部以此为基础向关键管理人员报告；(3)符合条件的包含嵌入衍生工具的混合合同。

交易性金融负债采用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或利息支出计入当期损益。

三、重要会计政策及会计估计 - 续

9、金融工具(自2019年1月1日起适用) - 续

9.4 金融负债和权益工具的分类 - 续

9.4.1 金融负债的分类及计量 - 续

9.4.1.1 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债 - 续

对于被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，该金融负债由本集团自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益，其他公允价值变动计入当期损益。该金融负债终止确认时，之前计入其他综合收益的自身信用风险变动引起的其公允价值累计变动额转入留存收益。与该等金融负债相关的股利或利息支出计入当期损益。若按上述方式对该等金融负债的自身信用风险变动的影响进行处理会造成或扩大损益中的会计错配的，本集团将该金融负债的全部利得或损失(包括自身信用风险变动的影响金额)计入当期损益。

9.4.1.2 其他金融负债

除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金融负债、财务担保合同外的其他金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，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。

本集团与交易对手方修改或重新议定合同，未导致按摊余成本进行后续计量的金融负债终止确认，但导致合同现金流量发生变化的，本集团重新计算该金融负债的账面价值，并将相关利得或损失计入当期损益。重新计算的该金融负债的账面价值，本集团根据将重新议定或修改的合同现金流量按金融负债的原实际利率折现的现值确定。对于修改或重新议定合同所产生的所有成本或费用，本集团调整修改后的金融负债的账面价值，并在修改后金融负债的剩余期限内进行摊销。

9.4.1.2.1 财务担保合同

财务担保合同是指当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时，要求发行方向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。对于不属于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或者因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金融负债的财务担保合同，在初始确认后按照损失准备金额以及初始确认金额扣除依据收入准则相关规定所确定的累计摊销额后的余额孰高进行计量。

9.4.2 金融负债的终止确认

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。本集团(借入方)与借出方之间签订协议，以承担新金融负债方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，本集团终止确认原金融负债，并同时确认新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认的，将终止确认部分的账面价值与支付的对价(包括转出的非现金资产或承担的新金融负债)之间的差额，计入当期损益。

9.4.3 权益工具

权益工具是指能证明拥有本集团在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。本集团发行(含再融资)、回购、出售或注销权益工具作为权益的变动处理。本集团不确认权益工具的公允价值变动。与权益性交易相关的交易费用从权益中扣减。

本集团对权益工具持有方的分配作为利润分配处理，发放的股票股利不影响股东权益总额。

三、重要会计政策及会计估计 - 续

9、金融工具(自2019年1月1日起适用) - 续

9.5 衍生工具与嵌入衍生工具

衍生工具，包括远期外汇合约等。衍生工具于相关合同签署日以公允价值进行初始计量，并以公允价值进行后续计量。

对于嵌入衍生工具与主合同构成的混合合同，若主合同属于金融资产的，本集团不从该混合合同中分拆嵌入衍生工具，而将该混合合同作为一个整体适用关于金融资产分类的会计准则规定。

若混合合同包含的主合同不属于金融资产，且同时符合下列条件的，本集团将嵌入衍生工具从混合合同中分拆，作为单独存在的衍生工具处理。

- (1) 嵌入衍生工具的经济特征和风险与主合同的经济特征及风险不紧密相关。
- (2) 与嵌入衍生工具具有相同条款的单独工具符合衍生工具的定义。
- (3) 该混合合同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。

嵌入衍生工具从混合合同中分拆的，本集团按照适用的会计准则规定对混合合同的主合同进行会计处理。本集团无法根据嵌入衍生工具的条款和条件对嵌入衍生工具的公允价值进行可靠计量的，该嵌入衍生工具的公允价值根据混合合同公允价值和主合同公允价值之间的差额确定。使用了上述方法后，该嵌入衍生工具在取得日或后续资产负债表日的公允价值仍然无法单独计量的，本集团将该混合合同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工具。

9.6 金融资产和金融负债的抵消

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

10、金融工具(2019年1月1日前适用)

在本集团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。金融资产和金融负债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和金融负债，相关的交易费用直接计入损益，对于其他类别的金融资产和金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

10.1 实际利率法

实际利率法是指按照金融资产或金融负债(含一组金融资产或金融负债)的实际利率计算其摊余成本及各期利息收入或支出的方法。实际利率是指将金融资产或金融负债在预期存续期间或适用的更短期间内的未来现金流量，折现为该金融资产或金融负债当前账面价值所使用的利率。

在计算实际利率时，本集团将在考虑金融资产或金融负债所有合同条款的基础上预计未来现金流量(不考虑未来的信用损失)，同时还将考虑金融资产或金融负债合同各方之间支付或收取的、属于实际利率组成部分的各项收费、交易费用及折价或溢价等。

三、 重要会计政策及会计估计 - 续

10、金融工具(2019 年 1 月 1 日前适用) - 续

10.2 金融资产的分类、确认和计量

金融资产在初始确认时划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、持有至到期投资、贷款和应收款项以及可供出售金融资产。以常规方式买卖金融资产，按交易日会计进行确认和终止确认。

10.2.1 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产包括交易性金融资产和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。

满足下列条件之一的金融资产划分为交易性金融资产：(1)取得该金融资产的目的，主要是为了近期内出售；(2)初始确认时即属于进行集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明本集团近期采用短期获利方式对该组合进行管理；(3)属于衍生工具，但是被指定且为有效套期工具的衍生工具、属于财务担保合同的衍生工具、与在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生工具除外。

符合下述条件之一的金融资产，在初始确认时可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)该指定可以消除或明显减少由于该金融资产的计量基础不同所导致的相关利得或损失在确认或计量方面不一致的情况；(2)本集团风险管理或投资策略的正式书面文件已载明，对该金融资产所在的金融资产组合或金融资产和金融负债组合以公允价值为基础进行管理、评价并向关键管理人员报告；(3)符合条件的包含嵌入衍生工具的混合工具。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产采用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资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

10.2.2 持有至到期投资

持有至到期投资是指到期日固定、回收金额固定或可确定，且本集团有明确意图和能力持有至到期的非衍生金融资产。

持有至到期投资采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，在终止确认、发生减值或摊销时产生的利得或损失，计入当期损益。

10.2.3 贷款及应收款项

贷款及应收款项是指在活跃市场中没有报价、回收金额固定或可确定的非衍生金融资产。本集团划分为贷款及应收款项的金融资产包括应收账款及其他应收款。

贷款及应收款项采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量。在终止确认、发生减值或摊销时产生的利得或损失，计入当期损益。

三、重要会计政策及会计估计 - 续

10、金融工具(2019年1月1日前适用) - 续

10.2 金融资产的分类、确认和计量 - 续

10.2.4 可供出售金融资产

可供出售金融资产包括初始确认时即被指定为可供出售的非衍生金融资产，以及除了以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、贷款及应收款项、持有至到期投资以外的金融资产。

可供出售金融资产采用公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失，除减值损失和外币货币性金融资产与摊余成本相关的汇兑差额计入当期损益外，确认为其他综合收益，在该金融资产终止确认时转出，计入当期损益。

可供出售金融资产持有期间取得的利息及被投资单位宣告发放的现金股利，计入投资收益。

在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按照成本计量。

10.3 金融资产减值

除了以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产外，本集团在每个资产负债表日对其他金融资产的账面价值进行检查，有客观证据表明金融资产发生减值的，计提减值准备。表明金融资产发生减值的客观证据是指金融资产初始确认后实际发生的、对该金融资产的预计未来现金流量有影响，且企业能够对该影响进行可靠计量的事项。

金融资产发生减值的客观证据，包括下列可观察到的各项事项：

- (1) 发行方或债务人发生严重财务困难；
- (2) 债务人违反了合同条款，如偿付利息或本金发生违约或逾期等；
- (3) 本集团出于经济或法律等方面因素的考虑，对发生财务困难的债务人作出让步；
- (4) 债务人很可能倒闭或者进行其他财务重组；
- (5) 因发行方发生重大财务困难，导致金融资产无法在活跃市场继续交易；
- (6) 无法辨认一组金融资产中的某项资产的现金流量是否已经减少，但根据公开的数据对其进行总体评价后发现，该组金融资产自初始确认以来的预计未来现金流量确已减少且可计量，包括：
 - 该组金融资产的债务人支付能力逐步恶化；
 - 债务人所在国家或地区经济出现了可能导致该组金融资产无法支付的状况；
- (7) 权益工具发行人经营所处的技术、市场、经济或法律环境等发生重大不利变化，使权益工具投资人可能无法收回投资成本；
- (8) 权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌；
- (9) 其他表明金融资产发生减值的客观证据。

三、重要会计政策及会计估计 - 续

10、金融工具(2019年1月1日前适用) - 续

10.3 金融资产减值 - 续

-以摊余成本计量的金融资产减值

以摊余成本计量的金融资产发生减值时，将其账面价值减记至按照该金融资产的原实际利率折现确定的预计未来现金流量(不包括尚未发生的未来信用损失)现值，减记金额确认为减值损失，计入当期损益。金融资产确认减值损失后，如有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，但金融资产转回减值损失后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该金融资产在转回日的摊余成本。

本集团对单项金额重大的金融资产单独进行减值测试；对单项金额不重大的金融资产，单独进行减值测试或包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。单独测试未发生减值的金融资产(包括单项金额重大和不重大的金融资产)，包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试。已单项确认减值损失的金融资产，不包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。

-可供出售金融资产减值

可供出售金融资产发生减值时，将原计入资本公积的因公允价值下降形成的累计损失予以转出并计入当期损益，该转出的累计损失为该资产初始取得成本扣除已收回本金和已摊销金额、当前公允价值和原已计入损益的减值损失后的余额。

在确认减值损失后，期后如有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，可供出售权益工具投资的减值损失转回确认为其他综合收益，可供出售债务工具的减值损失转回计入当期损益。

-以成本计量的金融资产减值

在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，或与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产发生减值时，将其账面价值减记至按照类似金融资产当时市场收益率对未来现金流量折现确定的现值，减记金额确认为减值损失，计入当期损益。此类金融资产的减值损失一经确认不予转回。

10.4 金融资产的转移

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

若本集团既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，且未放弃对该金融资产的控制的，则按照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。继续涉入所转移金融资产的程度，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值及因转移而收到的对价与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额计入当期损益。

三、重要会计政策及会计估计 - 续

10、金融工具(2019 年 1 月 1 日前适用) - 续

10.4 金融资产的转移 - 续

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值在终止确认及未终止确认部分之间按其相对的公允价值进行分摊，并将因转移而收到的对价与应分摊至终止确认部分的原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和与分摊的前述账面金额之差额计入当期损益。

10.5 金融负债的分类、确认和计量

本集团根据所发行金融工具的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，结合金融负债和权益工具的定义，在初始确认时将该金融工具或其组成部分分类为金融负债或权益工具。

金融负债在初始确认时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和其他金融负债。

10.5.1 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。

满足下列条件之一的金融负债划分为交易性金融负债：(1)承担该金融负债的目的，主要是为了近期内回购；(2)初始确认时即属于进行集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明本集团近期采用短期获利方式对该组合进行管理；(3)属于衍生工具，但是被指定且为有效套期工具的衍生工具、属于财务担保合同的衍生工具、与在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生工具除外。

符合下列条件之一的金融负债，在初始确认时可以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：(1)该指定可以消除或明显减少由于该金融负债的计量基础不同所导致的相关利得或损失在确认和计量方面不一致的情况；(2)本集团风险管理或投资策略的正式书面文件已载明，该金融负债所在的金融负债组合或金融资产和金融负债组合以公允价值为基础进行管理、评价并向关键管理人员报告；(3)符合条件的包含嵌入衍生工具的混合工具。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债采用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。

10.5.2 其他金融负债

与在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融负债，按照成本进行后续计量。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。

10.5.3 财务担保合同

财务担保合同是指保证人和债权人约定，当债务人不履行债务时，保证人按照约定履行债务或者承担责任的合同。不属于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的财务担保合同，以公允价值减直接归属的交易费用进行初始确认，在初始确认后按照《企业会计准则第 13 号—或有事项》确定的金额和初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号—收入》的原则确定的累计摊销额后的余额之中的较高者进行后续计量。

三、 重要会计政策及会计估计 - 续

10、金融工具(2019 年 1 月 1 日前适用) - 续

10.6 金融负债的终止确认

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，才能终止确认该金融负债或其一部分。本集团(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。

金融负债全部或部分终止确认的，将终止确认部分的账面价值与支付的对价(包括转出的非现金资产或承担的新金融负债)之间的差额，计入当期损益。

10.7 衍生工具及嵌入衍生工具

衍生工具于相关合同签署日以公允价值进行初始计量，并以公允价值进行后续计量。除指定为套期工具且套期高度有效的衍生工具，其公允价值变动形成的利得或损失将根据套期关系的性质按照套期会计的要求确定计入损益的期间外，其余衍生工具的公允价值变动计入当期损益。

对包含嵌入衍生工具的混合工具，如未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，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。

10.7.1 可转换债券

本集团发行的同时包含负债和转换选择权的可转换债券，初始确认时进行分拆，分别予以确认。其中，以固定金额的现金或其他金融资产换取固定数量的自身权益工具结算的转换选择权，作为权益进行核算。

初始确认时，负债部分的公允价值按类似不具有转换选择权债券的现行市场价格确定。可转换债券的整体发行价格扣除负债部分的公允价值的差额，作为债券持有人将债券转换为权益工具的转换选择权的价值，计入资本公积(其他资本公积—股份转换权)。

后续计量时，可转换债券负债部分采用实际利率法按摊余成本计量；划分为权益的转换选择权的价值继续保留在权益。可转换债券到期或转换时不产生损失或收益。

发行可转换债券发生的交易费用，在负债成份和权益成份之间按照各自的相对公允价值进行分摊。与权益成份相关的交易费用直接计入权益；与负债成份相关的交易费用计入负债的账面价值，并采用实际利率法于可转换债券的期限内进行摊销。

10.8 金融资产和金融负债的抵销

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

三、重要会计政策及会计估计 - 续

10、金融工具(2019 年 1 月 1 日前适用) - 续

10.9 权益工具

权益工具是指能证明拥有本集团在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。本集团发行(含再融资)、回购、出售或注销权益工具作为权益的变动处理。本集团不确认权益工具的公允价值变动。与权益性交易相关的交易费用从权益中扣减。

本集团对权益工具持有方的分配作为利润分配处理，发放的股票股利不影响股东权益总额。

11、应收款项(2019 年 1 月 1 日前适用)

11.1 单独计提坏账准备的应收款项

单独计提坏账准备的计提方法	本集团对单项应收款项单独进行减值测试，单独测试未发生减值的应收款项，包括在具有类似信用风险特征的应收款项组合中进行减值测试。单项测试已确认减值损失的应收款项，不再包括在具有类似信用风险特征的应收款项组合中进行减值测试。
---------------	---

11.2 按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

信用风险特征组合的确定依据	本集团对除单项计提坏账准备的应收款项之外的应收款项，按信用风险特征的相似性和相关性对金融资产进行分组。这些信用风险通常反映债务人按照该类资产的合同条款偿还所有到期金额的能力，并且与被检查资产的未来现金流量测算相关。根据以前年度与之具有类似信用风险特征的应收账款组合的历史损失经验、目前经济状况与预计应收款项组合中已经存在的损失为基础，划分为四个组合，组合 1 为集团合并范围内的子公司及集团母公司应收及其他应收款项；组合 2 为应收保证金、押金及备用金等；除单项计提以及组合 1 之外的应收账款为组合 3；除应收保证金、押金及备用金以及组合 1 以外的其他应收款项为组合 4。
根据信用风险特征组合确定的计提方法	组合 1 下的应收款项除发现减值迹象外一般不计提坏账准备。 组合 2 按照余额百分比法 1% 计提坏账准备。 组合 3 及组合 4 按账龄法计提坏账准备。

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的：

账龄	组合3计提比例	组合4计提比例
6 个月以内(含 6 个月)	0%	0%
6 个月-1 年(含 1 年)	5%	5%
1-2 年(含 2 年)	50%	10%
2-3 年(含 3 年)	75%	20%
3-4 年(含 4 年)	100%	30%
4-5 年(含 5 年)	100%	50%
大于 5 年	100%	100%

三、重要会计政策及会计估计 - 续

12、存货

12.1 存货的分类

本集团的存货主要包括在产品和产成品。存货按成本进行初始计量，存货成本包括采购成本、加工成本和其他使存货达到目前场所和状态所发生的支出。

12.2 发出存货的计价方法

存货发出时，采用移动加权平均法确定发出存货的实际成本。

12.3 存货可变现净值的确定依据

资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。

可变现净值是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。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。

存货按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取存货跌价准备。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

12.4 存货的盘存制度

存货盘存制度为永续盘存制。

13、长期股权投资

13.1 共同控制、重要影响的判断标准

控制是指投资方拥有对被投资方的权利，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。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。重大影响是指对被投资方的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能控制或者与其他一方共同控制这些政策的制定。在确定能否对被投资单位实施控制或施加重大影响时，已考虑投资方和其他方持有的被投资单位当期可转换公司债券、当期可执行认股权证等潜在表决权因素。

13.2 初始投资成本的确定

对于同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

三、重要会计政策及会计估计 - 续

13、长期股权投资 - 续

13.2 初始投资成本的确定 - 续

对于非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在购买日按照合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。

合并方或购买方为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。

除企业合并形成的长期股权投资外其他方式取得的长期股权投资，按成本进行初始计量。对于因追加投资能够对被投资单位实施重大影响或实施共同控制但不构成控制的，长期股权投资成本为按照《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》确定的原持有股权投资的公允价值加上新增投资成本之和。

13.3 后续计量及损益确认方法

13.3.1 按成本法核算的长期股权投资

公司财务报表采用成本法核算对子公司的长期股权投资。子公司是指本集团能够对其实施控制的被投资主体。

采用成本法核算的长期股权投资按初始投资成本计价。追加或收回投资调整长期股权投资的成本。当期投资收益按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认。

13.3.2 按权益法核算的长期股权投资

本集团对联营企业和合营企业的投资采用权益法核算。联营企业是指本集团能够对其施加重大影响的被投资单位，合营企业是指本集团仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

采用权益法核算时，长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

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；对于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。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，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益。对于本集团与联营企业及合营企业之间发生的交易，投出或出售的资产不构成业务的，未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本集团的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。但本集团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。

在确认应分担被投资单位发生的净亏损时，以长期股权投资的账面价值和其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限。此外，如本集团对被投资单位负有承担额外损失的义务，则按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。被投资单位以后期间实现净利润的，本集团在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

三、重要会计政策及会计估计 - 续

13、长期股权投资 - 续

13.4 长期股权投资处置

处置长期股权投资时，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。采用权益法核算的长期股权投资，处置后的剩余股权仍采用权益法核算的，原采用权益法核算而确认的其他综合收益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，并按比例结转当期损益；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，按比例结转入当期损益。

14、固定资产

14.1 确认条件

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。固定资产仅在与其有关的经济利益很可能流入本集团，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。固定资产按成本并考虑预计弃置费用因素的影响进行初始计量。

与固定资产有关的后续支出，如果与该固定资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入固定资产成本，并终止确认被替换部分的账面价值。除此以外的其他后续支出，在发生时计入当期损益。

14.2 折旧方法

固定资产从达到预定可使用状态的次月起，采用年限平均法在使用寿命内计提折旧。各类固定资产的使用寿命、预计净残值和年折旧率如下：

类别	折旧年限(年)	残值率(%)	年折旧率(%)
电子设备、机器设备	2~10	-	10~50
器具及家具	2~5	-	20~50

预计净残值是指假定固定资产预计使用寿命已满并处于使用寿命终了时的预期状态，本集团目前从该项资产处置中获得的扣除预计处置费用后的金额。

14.3 其他说明

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

本集团至少于年度终了对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变则作为会计估计变更处理。

15、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借款费用，在资产支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或生产活动已经开始时，开始资本化；构建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态时，停止资本化。其余借款费用在发生当期确认为费用。

三、重要会计政策及会计估计 - 续

16、无形资产

16.1 无形资产

无形资产包括非专利技术、第三方授权许可、客户关系、专利权、软件使用权和商标。

无形资产按成本进行初始计量。使用寿命有限的无形资产自可供使用时起，对其原值在其预计使用寿命内除客户关系采用双倍余额递减法之外其余采用直线法分期平均摊销。使用寿命不确定的无形资产不予摊销。除了商标外，其他无形资产均系使用寿命有限的无形资产，其预计使用寿命及残值明细如下：

类别	摊销年限(年)	残值率
非专利技术	15	-
第三方授权许可	1~10	-
客户关系	12~15	-
软件使用权	1~10	-
专利权	5~12	-

期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，必要时进行调整。

16.2 内部研究开发支出

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，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

- (1) 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；
- (2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- (3) 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；
- (4) 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；
- (5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

17、长期资产减值

本集团在每一个资产负债表日检查长期股权投资、固定资产及使用寿命确定的无形资产是否存在可能发生减值的迹象。如果该等资产存在减值迹象，则估计其可收回金额。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，每年均进行减值测试。

估计资产的可收回金额以单项资产为基础，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，则以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。可收回金额为资产或者资产组的公允价值减去处置费用后的净额与其预计未来现金流量的现值两者之中的较高者。

如果资产的可收回金额低于其账面价值，按其差额计提资产减值准备，并计入当期损益。

三、重要会计政策及会计估计 - 续

17、长期资产减值 - 续

商誉至少在每年年度终了进行减值测试。对商誉进行减值测试时，结合与其相关的资产组进行。即，自购买日起将商誉的账面价值按照合理的方法划分到能够从企业合并的协同效应中受益的资产组，如包含分摊的商誉的资产组的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额首先抵减分摊到该资产组的商誉的账面价值，再根据资产组中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

18、长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用，包括租入固定资产改良支出等。长期待摊费用按预计使用寿命以及合同期限并考虑续租期限后孰短进行摊销。

19、职工薪酬

19.1 短期薪酬的会计处理方法

本集团在职工为其提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。本集团发生的职工福利费，在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本。职工福利费为非货币性福利的，按照公允价值计量。

本集团为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及本集团按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为本集团提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额，确认相应负债，并计入当期损益或相关资产成本。

19.2 离职后福利的会计处理方法

离职后福利全部为设定提存计划。

本集团在职工为其提供服务的会计期间，将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。

19.3 辞退福利的会计处理方法

本集团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：本集团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；本集团确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

20、预计负债

当与亏损合同或有事项相关的义务是本集团承担的现时义务，且履行该义务很可能导致经济利益流出，以及该义务的金额能够可靠地计量，则确认为预计负债。

三、重要会计政策及会计估计 - 续

20、预计负债 - 续

在资产负债表日，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，按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行计量。如果货币时间价值影响重大，则以预计未来现金流出折现后的金额确定最佳估计数。

如果清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，且确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

21、股份支付

本集团的股份支付是为了获取职工提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。本集团的股份支付全部为以权益结算的股份支付。

21.1 以权益结算的股份支付

授予职工的以权益结算的股份支付

对于用以换取职工提供的服务的以权益结算的股份支付，本集团以授予职工权益工具在授予日的公允价值计量。该公允价值的金额在等待期内以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按直线法计算计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

在等待期内每个资产负债表日，本集团根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息做出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。上述估计的影响计入当期相关成本或费用，并相应调整资本公积。

21.2 实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

本集团对股份支付计划进行修改时，若修改增加了所授予权益工具的公允价值，按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；若修改增加了所授予权益工具的数量，则将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加。权益工具公允价值的增加是指修改前后的权益工具在修改日的公允价值之间的差额。若修改减少了股份支付公允价值总额或采用了其他不利于职工的方式修改股份支付计划的条款和条件，则仍继续对取得的服务进行会计处理，视同该变更从未发生，除非本集团取消了部分或全部已授予的权益工具。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具，本集团对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。职工能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，本集团将其作为授予权益工具的取消处理。

本集团回购其职工已可行权的权益工具时，回购支付的金额不高于该权益工具在回购日公允价值的部分，计入所有者权益，回购支付的金额高于该权益工具在回购日公允价值的部分，计入当期费用。

22、收入确认

22.1 商品销售收入

系本集团芯片产品的销售而取得的收入。本集团在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给买方，既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售商品实施有效控制，收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入企业，相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入的实现。

三、 重要会计政策及会计估计 - 续

22、收入确认 - 续

22.1 商品销售收入 - 续

本集团根据在向客户转让商品或服务前是否拥有对该商品或服务的控制权，来判断从事交易时本集团的身份是主要责任人还是代理人。本集团在向客户转让商品或服务前能够控制该商品或服务的，本集团为主要责任人，按照已收或应收对价总额确认收入；否则，本集团为代理人，按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入，该金额按照既定的佣金金额或比例等确定。

本集团向客户转让商品前能够控制该商品的情形包括：（一）本集团自第三方取得商品或其他资产控制权后，再转让给客户；（二）本集团能够主导第三方代表本企业向客户提供服务；（三）本集团自第三方取得商品控制权后，通过提供重大的服务将该商品与其他商品整合成某组合产出转让给客户。

在具体判断向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权时，本集团没有仅局限于合同的法律形式，而是综合考虑所有相关事实和情况，这些事实和情况包括：（一）本集团承担向客户转让商品的主要责任；（二）本集团在转让商品之前或之后承担了该商品的存货风险；（三）本集团有权自主决定所交易商品的价格；（四）其他相关事实和情况。

22.2 提供劳务收入

本集团提供的劳务主要为芯片设计业务(Non-recurring Engineering，以下简称“NRE”)，系本集团根据客户对芯片在功能、性能、功耗、尺寸及成本等方面的要求进行芯片规格定义和IP选型，通过设计、实现及验证，逐步转化为能用于芯片制造的版图，并委托晶圆厂根据版图生产芯片样片(即样片流片)，最终将经过公司技术人员验证过的样片及相关技术信息交付给客户的全部过程。在提供劳务收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入本集团，交易的完工程度能够可靠地确定，交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量时，确认提供劳务收入的实现。本集团于资产负债表日按照完工百分比法确认提供的劳务收入。劳务交易的完工进度按已经发生的劳务成本占估计总成本的比例确定。

当某项服务预计总成本超过总收入的，将预计损失确认为当期费用。

如果提供劳务交易的结果不能够可靠估计，则按已经发生并预计能够得到补偿的劳务成本金额确认提供的劳务收入，并将已发生的劳务成本作为当期费用。已经发生的劳务成本如预计不能得到补偿的，则不确认收入。

22.3 半导体 IP 授权业务收入的确认

22.3.1 知识产权授权使用收入

主要系本集团向客户提供一次性或者多次授权使用本集团的知识产权产生的收入。尽管部分业务合同中约定了验收条款，但因本集团交付的 IP 产品为符合行业及相应技术标准的产品，故本集团在相关产品以电子方式被放置于本集团加密的 FTP(文件传输协议)服务器中以供客户下载且密钥以电子方式发送给客户的时点，已将商品的主要风险和报酬转移给客户，对其并无继续管理权及实施有效控制的能力，且相关经济利益很可能流入企业，因此在该时点按照相关合同或协议约定的金额确认收入。

22.3.2 特许权使用费收入

主要系客户使用本集团的知识产权授权生产及销售产品，按规定费率支付使用费产生的收入。当本集团每季度从被许可方收到生产量及销量报告，且相关经济利益很可能流入企业时，按照合同或协议规定的收费方法计算确定的金额分期确认收入。

三、 重要会计政策及会计估计 - 续

23、政府补助

政府补助是指本集团从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产。政府补助在能够满足政府补助所附条件且能够收到时予以确认。

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。

23.1 与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产的使用寿命内平均分摊计入当期损益。

23.2 与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

与收益相关的政府补助，与本集团日常活动相关的，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。用于补偿以后期间的相关费用和损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用的期间，冲减相关成本费用；用于补偿已经发生的相关费用和损失的，直接冲减相关成本费用。与本集团日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

24、递延所得税资产/递延所得税负债

所得税费用包括当期所得税和递延所得税。

24.1 当期所得税

资产负债表日，对于当期和以前期间形成的当期所得税负债(或资产)，以按照税法规定计算的预期应交纳(或返还)的所得税金额计量。

24.2 递延所得税资产及递延所得税负债

对于某些资产、负债项目的账面价值与其计税基础之间的差额，以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税资产及递延所得税负债。

一般情况下所有暂时性差异均确认相关的递延所得税。但对于可抵扣暂时性差异，本集团以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认相关的递延所得税资产。此外，与商誉的初始确认相关的，以及与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额(或可抵扣亏损)的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的暂时性差异，不予确认有关的递延所得税资产或负债。

对于能够结转以后年度的可抵扣亏损及税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

本集团确认与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债，除非本集团能够控制暂时性差异转回的时间，而且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。对于与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，只有当暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额时，本集团才确认递延所得税资产。

三、重要会计政策及会计估计 - 续

24、递延所得税资产/递延所得税负债 - 续

24.2 递延所得税资产及递延所得税负债 - 续

资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

除与直接计入其他综合收益或所有者权益的交易和事项相关的当期所得税和递延所得税计入其他综合收益或所有者权益，以及企业合并产生的递延所得税调整商誉的账面价值外，其余当期所得税和递延所得税费用或收益计入当期损益。

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

24.3 所得税的抵销

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行，本集团当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

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

25、租赁

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为融资租赁。融资租赁以外的其他租赁为经营租赁。本集团的租赁均为经营租赁。

25.1 本集团作为承租人记录经营租赁业务

经营租赁的租金支出在租赁期内的各个期间按直线法计入相关资产成本或当期损益。初始直接费用计入当期损益。或有租金于实际发生时计入当期损益。

四、会计政策变更

新金融工具准则

本集团自 2019 年 1 月 1 日起执行财政部于 2017 年修订的《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 23 号—金融资产转移》、《企业会计准则第 24 号—套期会计》和《企业会计准则第 37 号—金融工具列报》(以下简称“新金融工具准则”)。

在金融资产分类与计量方面，新金融工具准则要求金融资产基于其合同现金流量特征及企业管理该等资产的业务模式分类为“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”和“以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产”三大类别，取消了原金融工具准则中贷款和应收款项、持有至到期投资和可供出售金融资产等分类。权益工具投资一般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，也允许将非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，但该指定不可撤销，且在处置时不得将原计入其他综合收益的累计公允价值变动额结转计入当期损益。

四、 会计政策变更 - 续

新金融工具准则 - 续

在减值方面，新金融工具准则有关减值的要求适用于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、租赁应收款和财务担保合同。新金融工具准则要求采用预期信用损失模型确认信用损失准备，以替代原先的已发生信用损失模型。新减值模型采用三阶段模型，依据相关项目自初始确认后信用风险是否发生显著增加，信用损失准备按 12 个月内预期信用损失或者整个存续期的预期信用损失进行计提。本集团对由收入准则规范的交易形成的全部应收账款按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

于 2019 年 1 月 1 日之前的金融工具确认和计量与新金融工具准则要求不一致的，本集团按照新金融工具准则的要求进行追溯调整。涉及前期比较财务报表数据与新金融工具准则要求不一致的，本集团不进行调整。金融工具原账面价值和在新金融工具准则施行日的新账面价值之间的差额，计入 2019 年 1 月 1 日的留存收益或其他综合收益。于 2019 年 1 月 1 日本集团采用新金融工具准则的影响详见下表。

2019 年 1 月 1 日首次施行新金融工具准则的影响汇总表

人民币元

项目	按原准则列示的账面价值 2018 年 12 月 31 日	施行新金融工具准则的影响		按新金融工具准则列示的账面价值 2019 年 1 月 1 日
		重新分类	重新计量	
		自原其他流动资产转入(注 1)	预期信用损失(注 2)	
应收账款	248,981,393.97	-	(382,366.41)	248,599,027.56
其他应收款	80,010,739.13	-	(200,314.54)	79,810,424.59
其他流动资产	129,483,317.84	(50,000,000.00)	(840,853.73)	78,642,464.11
长期应收款	45,845,564.66	-	(209,860.40)	45,635,704.26
交易性金融资产	-	50,000,000.00	-	50,000,000.00
所有者权益-未分配利润	(1,855,165,429.18)	-	(1,633,395.08)	(1,856,798,824.26)

注 1： 于 2019 年 1 月 1 日，人民币 50,000,000.00 元的其他流动资产系银行发行的理财产品计划。本集团应用新金融工具准则前，将该类理财产品计划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，并列报于其他流动资产。应用新金融准则之后，本集团分析其合同现金流量代表的不仅仅为对本金和以未偿本金为基础的利息的支付，因此自 2019 年 1 月 1 日起将该等理财产品重新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，计入交易性金融资产。

注 2： 于 2019 年 1 月 1 日，本集团依照新金融工具准则的要求对应收账款、其他流动资产-已完工未结算款项及其他分类为按摊余成本计量的金融资产确认信用损失减值准备，具体影响包括：

针对应收账款和其他流动资产-已完工未结算款项，本集团按照新金融工具准则的要求采用简化方法来计量预期信用损失，即按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备，导致 2019 年 1 月 1 日应收账款和其他流动资产-已完工未结算款项的损失准备分别增加人民币 382,366.41 元和人民币 840,853.73 元，同时减少所有者权益-未分配利润人民币 1,223,220.14 元。

对于按摊余成本计量的其他金融资产(主要包括其他应收款和长期应收款)，本集团按照新金融工具准则的要求采用三阶段模型计量预期信用损失，依据相关项目自初始确认后信用风险是否发生显著增加，信用损失准备按 12 个月内预期信用损失或者整个存续期的预期信用损失进行计提，导致 2019 年 1 月 1 日其他应收款和长期应收款的信用损失准备分别增加人民币 200,314.54 元和人民币 209,860.40 元，同时减少所有者权益-未分配利润人民币 410,174.94 元。

五、 运用会计政策过程中所作的重要判断和会计估计所采用的关键假设和不确定因素

本集团在运用附注四所描述的会计政策过程中，由于经营活动内在的不确定性，本集团需要对无法准确计量的报表项目的账面价值进行判断、估计和假设。这些判断、估计和假设是基于本集团管理层过去的历史经验，并在考虑其他相关因素的基础上作出的。实际的结果可能与本集团的估计存在差异。

本集团对前述判断、估计和假设在持续经营的基础上进行定期复核，会计估计的变更仅影响变更当期的，其影响数在变更当期予以确认；既影响变更当期又影响未来期间的，其影响数在变更当期和未来期间予以确认。

芯片设计业务收入的确认

本集团在确认芯片设计业务收入时根据已经发生的成本占项目预算成本的比例确认提供劳务服务的收入。在确定预计项目发生总成本时，管理层需要根据历史经验以及项目特点预计项目完成所需要的各项成本费用合计。随着项目的进行，本集团会对该估计持续评估并更新。该估计的变化可能会对完工百分比进而对设计服务收入的确认产生重大影响。

商誉的减值

在对商誉进行减值测试时，需确定包含商誉的相关资产组或资产组组合的可收回金额。资产组的可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之中的较高者。计算相关资产组或者资产组组合的预计未来现金流量现值时，需要对该资产组或资产组组合的未来现金流量进行预计，同时确定一个适当的税前折现率。商誉可回收金额的估计依赖于管理层的判断，包括对相关资产组或资产组组合未来现金流及折现率等关键参数的判断。如果未来实际现金流量低于预计现金流量或其他造成预计现金流量变化的事项发生，则可能产生重大的商誉减值损失。

股份支付的公允价值

以权益结算的股份支付的公允价值采用布莱克-斯科尔斯定价模型评估确定。管理层负责对权益工具的公允价值进行评估。在授予日或者重估日，管理层对权益工具估值过程中使用的关键参数包括评估日权益价格、预期的波动率及无风险利率等。这些参数的变化可能会对权益工具的公允价值进而对股份支付的费用产生重大影响。

固定资产预计可使用年限和预计残值

本集团就固定资产厘定可使用年限和残值。该估计是根据对类似性质及功能的固定资产的实际可使用年限和残值的历史经验为基础的。当固定资产预计可使用年限和残值少于先前估计，本集团将会提高固定资产的折旧、处置或报废技术过时的资产。

无形资产预计可使用年限和预计残值

本集团就无形资产厘定可使用年限和残值。该估计是根据对类似性质及功能的无形资产的实际可使用年限和残值的历史经验为基础，并可能因技术革新及竞争对手就回应严峻的行业竞争而有重大改变。当无形资产预计可使用年限和残值少于先前估计，本集团将会提高无形资产的摊销、处置或报废技术过时的资产。

应收账款和其他流动资产-已完工未结算款的预期信用损失准备

本集团采用减值矩阵确定应收账款和其他流动资产-已完工未结算款的预期信用损失准备。本集团基于应收账款及其他流动资产-已完工未结算款项的账龄确定相应的预期损失准备的比例，采用减值矩阵确定应收账款的信用损失。减值矩阵基于本集团历史逾期比例并考虑无须付出不必要的额外成本或努力即可获得合理且有依据的前瞻性信息。

五、 运用会计政策过程中所作的重要判断和会计估计所采用的关键假设和不确定因素 - 续

应收账款和其他流动资产-已完工未结算款的预期信用损失准备 - 续

该预期信用损失准备的金额将随本集团的估计而发生变化。本集团的应收账款和其他流动资产-已完工未结算款的预期信用损失准备的具体情况详见附注七、4 和 9。

存货跌价准备

本集团根据可变现净值低于成本的金额提取存货跌价准备。存货的预计未来可实现净值为判断基础确认存货跌价准备。当存在迹象表明存货的预计可实现净值低于账面价值时需要确认存货跌价准备。识别存在跌价迹象的存货以及存货跌价准备的确认需要运用判断和估计。如重新估计结果与现有估计存在差异，该差异将会影响估计改变期间的存货的账面价值。

六、 税项

1、主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	本公司为增值税一般纳税人，应纳增值税为销项税额减可抵扣进项税后的余额。	6%(适用现代服务业下的研发和技术服务) 17%，2018年5月1日起改为适用16%，2019年4月1日起改为适用13%(产品销售)
城市维护建设税	已缴流转税额	1%或7%
教育费附加/地方教育费附加	已缴流转税额	3%/2%/1%
企业所得税	应纳税所得额，应纳税所得额系按有关税法规定对本年税前会计利润作相应调整后得出的应纳税所得额乘以法定税率计算。	15%~43%

本集团主要注册地适用企业所得税税率如下：

纳税主体名称	主要注册地	2019 年度	2018 年度	2017 年度
芯原微电子(上海)股份有限公司	上海	15%	15%	15%
芯原微电子(北京)有限公司("芯原北京")	北京	20%	25%	25%
芯原微电子(成都)有限公司("芯原成都")	四川成都	15%	15%	15%
图芯芯片技术(上海)有限公司("图芯上海")	上海	20%	15%	15%
VeriSilicon Cayman	开曼群岛	0%	0%	0%
芯原电子股份有限公司("芯原台湾")	中国台湾	20%	20%	17%
VeriSilicon (Hong Kong) Limited.("VeriSilicon Hong Kong")	中国香港	16.5%	16.5%	16.5%
VeriSilicon Kabushiki Kaisha ("VeriSilicon Japan")	日本	43%	43%	43%
VeriSilicon, Inc.	美国	21%	21%	35%
VeriSilicon EURL	法国	33.33%	33.33%	33.33%
VeriSilicon B.V.	荷兰	20%	20%	20%
VeriSilicon Oy	芬兰	20%	20%	20%
Vivante Corporation ("Vivante US")	美国	21%	21%	35%

六、 税项 - 续

2、 税收优惠

芯原上海根据上海市科学技术委员会、上海市财政局、上海市国家税务局和上海市地方税务局于 2017 年 11 月 23 日颁发的《高新技术企业证书》(证书编号: GR201731002130), 被认定为高新技术企业, 自 2017 年 1 月 1 日起执行 15%的企业所得税率, 有效期 3 年。

根据《国家税务总局关于实施小型微利企业普惠性所得税减免政策有关问题的公告》(国家税务总局公告 2019 年第 2 号), 自 2019 年 1 月 1 日起至 2021 年 12 月 31 日, 因满足小型微利企业的要求, 芯原北京对年应纳税所得额不超过 100 万的部分, 减按 25%计入应纳税所得额, 按 20%的税率缴纳企业所得税; 对年应纳税所得额超过 100 万但不超过 300 万的部分, 减按 50%计入应纳税所得额, 按 20%的税率缴纳企业所得税。

根据上海市科学技术委员会、上海市商务委员会、上海市财政局、上海市国家税务局、上海市地方税务局和上海市发展和改革委员会 2015 年 1 月 14 日颁发的《技术先进型服务企业》(证书编号: 20143101150206), 图芯上海被认定为技术先进型服务企业, 执行 15%的企业所得税税率, 有效期至 2018 年 12 月 31 日。于 2019 年 1 月 1 日起, 因满足小型微利企业的要求, 根据《国家税务总局关于实施小型微利企业普惠性所得税减免政策有关问题的公告》(国家税务总局公告 2019 年第 2 号), 图芯上海对年应纳税所得额不超过 100 万的部分, 减按 25%计入应纳税所得额, 按 20%的税率缴纳企业所得税。

根据财税[2011]58 号《关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》以及国家税务总局 2012 年第 12 号公告《关于深入实施西部大开发战略有关企业所得税问题的公告》, 芯原成都由成都高新技术产业开发区国家税务局认定为西部地区鼓励类产业企业, 减按 15%的税率征收企业所得税。

根据财政部、税务总局和海关总署印发的《关于深化增值税改革有关政策的公告》, 自 2019 年 4 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日, 芯原上海、芯原北京、芯原成都及图芯上海按照当期可抵扣进项税额加 10%, 抵减应纳税额。

七、合并财务报表项目注释

1、货币资金

人民币元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
现金：			
人民币	49,690.06	26,325.96	39,796.96
日元	43,810.28	34,269.80	15,679.46
新台币	2,740.96	877.07	887.08
银行存款：			
人民币	42,533,895.19	83,913,791.11	9,275,386.26
美元(注 2)	110,871,528.19	96,392,153.18	608,529,254.78
新台币	5,415,854.52	1,858,434.44	1,483,145.02
日元	326,721.95	136,891.01	362,126.68
欧元	1,107,548.54	668,010.04	1,143,822.00
港币	933.69	346,718.03	601,309.71
其他货币资金(注 1)：			
新台币	348,899.69	446,979.17	659,700.00
美元	697,620.00		
合计	161,399,243.07	183,824,449.81	622,111,107.95

注 1： 上述其他货币资金系海关进口关税及信用证保证金。

注 2： 于 2017 年 12 月 31 日，本集团银行存款中包括美元 50,000,000.00 元的定期存款(折合人民币 326,710,000.00 元)。

2、交易性金融资产

人民币元

项目	2019 年 12 月 31 日
分类为公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产：	
理财产品	45,000,000.00
结构性存款	280,000,000.00
合计	325,000,000.00

理财产品系本集团从银行购买的短期浮动收益类型产品。

3、应收票据

人民币元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	-	-	1,069,180.00

本集团无已贴现或已背书而尚未到期的应收票据。

七、 合并财务报表项目注释 - 续

4、 应收账款

(1) 2019 年 12 月 31 日余额

人民币元

项目	2019 年 12 月 31 日
应收账款	254,104,345.49
减：预期信用损失准备	4,910,187.88
账面价值	249,194,157.61

作为本集团信用风险管理的一部分，本集团对客户进行内部风险等级评估，并结合客户所在地区将其分为 7 种风险等级，包括中国大陆大客户(R1)、美国大客户(R2)、中国台湾大客户(R3)、欧洲大客户(R4)、东亚大客户(R5)、所有中小客户(R6)及南亚大客户(R7)，并确定各评级应收账款的预期损失率。于 2019 年 12 月 31 日及 2019 年 1 月 1 日，本集团基于减值矩阵确认应收账款的预期信用损失准备。

人民币元

风险等级	2019 年 12 月 31 日			
	预期平均损失率	账面余额	信用损失准备	账面净值
R1	1.13%	100,047,242.52	1,133,163.00	98,914,079.52
R2	0.76%	118,861,986.37	907,437.14	117,954,549.23
R3	0.93%	16,694,224.39	155,190.42	16,539,033.97
R4	0.93%	11,011,182.94	102,504.88	10,908,678.06
R5	0.89%	2,982,325.50	26,678.83	2,955,646.67
R6	57.36%	4,507,383.77	2,585,213.61	1,922,170.16
合计	1.93%	254,104,345.49	4,910,187.88	249,194,157.61

2019 年 12 月 31 日	未发生信用减值	已发生信用减值	总计
预计信用损失率	0.93%	57.36%	1.93%
账面余额	249,596,961.72	4,507,383.77	254,104,345.49
减：预期信用损失准备	2,324,974.27	2,585,213.61	4,910,187.88
账面价值	247,271,987.45	1,922,170.16	249,194,157.61

上述预期信用损失率基于历史实际信用损失率并考虑了当前状况及未来经济状况的预测。于 2019 年 1 月 1 日至 12 月 31 日止期间，本集团的评估方式与重大假设并未发生变化。

七、合并财务报表项目注释 - 续

4、应收账款 - 续

(1) 2019年12月31日余额 - 续

本集团2019年度的应收账款预期信用损失准备的变动(新金融工具准则下)如下:

人民币元

	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)	合计数
2019年1月1日余额(新金融工具准则下)	3,190,296.11	622,461.70	3,812,757.81
本年转入已发生信用减值	(2,187,569.77)	2,187,569.77	-
本年计提预期信用损失	1,305,894.19	-	1,305,894.19
本年转回预期信用损失	-	(224,817.86)	(224,817.86)
汇率变动的影响	16,353.74	-	16,353.74
2019年12月31日	2,324,974.27	2,585,213.61	4,910,187.88

(2) 2018年12月31日及2017年12月31日余额

人民币元

种类	2018年12月31日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单独计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款 - 组合3	252,411,785.37	100.00	3,430,391.40	1.36	248,981,393.97
合计	252,411,785.37	100.00	3,430,391.40	1.36	248,981,393.97

种类	2017年12月31日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单独计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款 - 组合3	187,152,044.11	100.00	1,208,772.99	0.65	185,943,271.12
合计	187,152,044.11	100.00	1,208,772.99	0.65	185,943,271.12

七、 合并财务报表项目注释 - 续

4、 应收账款 - 续

(2) 2018 年 12 月 31 日及 2017 年 12 月 31 日余额 - 续

人民币元

账龄	2018 年 12 月 31 日			
	金额	比例(%)	坏账准备	账面价值
6 个月以内	242,293,922.95	95.99	-	242,293,922.95
6 个月至 1 年	4,285,066.96	1.70	214,253.35	4,070,813.61
1 至 2 年	4,633,834.16	1.84	2,316,917.09	2,316,917.07
2 至 3 年	1,198,961.30	0.47	899,220.96	299,740.34
3 年以上	-	-	-	-
合计	252,411,785.37	100.00	3,430,391.40	248,981,393.97
账龄	2017 年 12 月 31 日			
	金额	比例(%)	坏账准备	账面价值
6 个月以内	177,290,137.67	94.73	-	177,290,137.67
6 个月至 1 年	8,271,511.60	4.42	413,575.57	7,857,936.03
1 至 2 年	1,590,394.84	0.85	795,197.42	795,197.42
2 至 3 年	-	-	-	-
3 年以上	-	-	-	-
合计	187,152,044.11	100.00	1,208,772.99	185,943,271.12

本集团于 2018 年度及 2017 年度的应收账款坏账准备变动(原金融工具准则)如下:

人民币元

	2018 年度	2017 年度
年初数	1,208,772.99	1,320,346.81
本年计提额	2,221,618.41	481,539.68
本年转回额	-	(576,466.65)
本年核销额	-	-
汇率变动的影响	-	(16,646.85)
年末数	3,430,391.40	1,208,772.99

(3) 报告期内实际核销的应收账款情况

人民币元

	2019 年度	2018 年度	2017 年度
实际核销的应收账款	-	-	-

七、 合并财务报表项目注释 - 续

4、 应收账款 - 续

(4) 按欠款方归集的年末余额前五大应收账款情况：

人民币元

单位名称	金额	占应收账款 总额的比例(%)	坏账准备
2019 年 12 月 31 日			
Synaptics Incorporated	37,514,645.12	14.76	286,400.92
长沙瑞达星微电子有限公司	29,826,774.28	11.74	337,826.37
Facebook, Inc.	16,045,260.00	6.31	122,495.55
NXP USA, Inc.	15,253,006.24	6.00	116,447.19
Aztech Systems (Hong Kong) Ltd	13,054,429.40	5.14	99,662.43
合计	111,694,115.04	43.95	962,832.46
2018 年 12 月 31 日			
NXP USA, Inc.	53,202,830.13	21.08	-
FLC Technology Group	35,240,514.15	13.96	-
芯思原微电子有限公司	28,820,799.60	11.42	-
Facebook, Inc.	13,024,473.08	5.16	-
Robert Bosch GmbH	11,332,689.20	4.49	175,023.82
合计	141,621,306.16	56.11	175,023.82
2017 年 12 月 31 日			
Facebook, Inc.	27,152,060.15	14.51	-
NXP USA, Inc.	19,677,291.65	10.51	-
Robert Bosch GmbH	15,937,829.63	8.52	139,776.47
武汉数字工程研究所	12,015,841.49	6.42	-
Axis Communications AB	10,781,430.00	5.76	-
合计	85,564,452.92	45.72	139,776.47

(5) 报告期内，本集团无因金融资产转移而终止确认的应收账款。

(6) 报告期内，本集团无转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债。

七、合并财务报表项目注释 - 续

5、预付款项

(1) 预付款项按账龄列示:

人民币元

账龄	2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1年以内	15,957,039.28	100.00	15,935,354.80	99.14	12,138,656.49	79.66
1至2年	-	-	9,822.00	0.06	3,099,957.66	20.34
2至3年	-	-	128,282.42	0.80	-	-
3年以上	-	-	-	-	-	-
合计	15,957,039.28	100.00	16,073,459.22	100.00	15,238,614.15	100.00

(2) 按预付对象归集的年末前五大预付款项情况

人民币元

单位名称	与本公司关系	余额	占预付账款总额的比例(%)
2019年12月31日			
Taiwan Semiconductor Manufacturing Company Limited	第三方	3,767,161.95	23.61
Arteris, Inc.	第三方	3,767,148.00	23.61
Keysight Technologies (China)	第三方	1,491,600.00	9.35
Samsung Electronics Co., Ltd	第三方	1,388,263.80	8.70
Synopsys International Limited	第三方	1,279,635.25	8.02
合计		11,693,809.00	73.29
2018年12月31日			
Taiwan Semiconductor Manufacturing Company Limited	第三方	4,357,651.58	27.11
新思科技有限公司	第三方	2,262,920.00	14.08
Jazz Semiconductor	第三方	1,596,407.57	9.93
Synopsys International Limited	第三方	1,342,559.28	8.35
上海三星半导体有限公司	第三方	1,321,166.00	8.22
合计		10,880,704.43	67.69
2017年12月31日			
Synopsys International Limited	第三方	12,411,701.92	81.45
Regent Sharp International Limited	第三方	762,029.84	5.00
上海宜员网络技术有限公司	第三方	442,849.70	2.91
Taiwan Semiconductor Manufacturing Company Limited	第三方	431,257.20	2.83
ECI Four Gold Street LLC	第三方	310,056.42	2.03
合计		14,357,895.08	94.22

七、合并财务报表项目注释 - 续

6、其他应收款

(1) 2019年12月31日余额

自2019年1月1日起，对于其他应收款，本集团分别按照未来12个月和整个存续期预期信用损失计量信用损失准备。本集团对所有应收款项进行评级分类，分别确定不同应收款项的预期损失率。本集团确定其他应收款预期信用损失时考虑历史的实际减值情况并考虑当前状况及未来经济状况的预测，并将其他应收款分为正常类、关注类及损失类三类以确定不同类型款项的预期信用风险并计算预期信用损失。

人民币元

种类	2019年12月31日			
	未来12个月内 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)	合计数
正常	49,035,182.28	-	-	49,035,182.28
关注	-	1,168,223.56	-	1,168,223.56
损失	-	-	-	-
账面余额	49,035,182.28	1,168,223.56	-	50,203,405.84
减：预期信用损失准备	650,675.53	143,904.66	-	794,580.19
账面净额	48,384,506.75	1,024,318.90	-	49,408,825.65

本集团2019年度的其他应收款预期信用损失准备的变动(新金融工具准则)如下：

人民币元

项目	未来12个月内 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)	合计数
2019年1月1日余额(新金融工具准则下)	476,770.37	1,143,949.53	-	1,620,719.90
本年计提	173,905.16	-	-	173,905.16
本年转回	-	(1,069,448.31)	-	(1,069,448.31)
汇率变动的影响	-	69,403.44	-	69,403.44
2019年12月31日余额	650,675.53	143,904.66	-	794,580.19

(2) 2018年12月31日及2017年12月31日余额

人民币元

种类	2018年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款-组合1	-	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款-组合2	4,719,838.42	5.80	47,198.38	1.00	4,672,640.04
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款-组合4	76,711,306.07	94.20	1,373,206.98	1.79	75,338,099.09
合计	81,431,144.49	100.00	1,420,405.36	1.74	80,010,739.13

七、合并财务报表项目注释 - 续

6、其他应收款 - 续

(2) 2018年12月31日及2017年12月31日余额 - 续

人民币元

种类	2017年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款-组合1	130,684,000.00	86.51	-	-	130,684,000.00
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款-组合2	4,005,557.83	2.65	40,055.58	1.00	3,965,502.25
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款-组合4	16,368,499.99	10.84	1,142,434.32	6.98	15,226,065.67
合计	151,058,057.82	100.00	1,182,489.90	0.78	149,875,567.92

报告期内不存在年末单项计提坏账准备的其他应收款的情况。

组合1中余额主要为2016年VeriSilicon Cayman向VeriSilicon Limited出售芯原上海的应收股权转让款项美元2,000万元。

组合2中，按1%计提坏账准备的其他应收款：

人民币元

账龄	2018年12月31日			
	金额	比例(%)	坏账准备	账面价值
6个月以内	233,664.02	4.95	2,336.64	231,327.38
6个月至1年	528,578.11	11.20	5,285.78	523,292.33
1至2年	186,782.00	3.96	1,867.82	184,914.18
2至3年	477,395.13	10.12	4,773.95	472,621.18
3至4年	235,445.29	4.99	2,354.45	233,090.84
4至5年	612,354.70	12.97	6,123.55	606,231.15
5年以上	2,445,619.17	51.81	24,456.19	2,421,162.98
合计	4,719,838.42	100.00	47,198.38	4,672,640.04

七、合并财务报表项目注释 - 续

6、其他应收款 - 续

(2) 2018年12月31日及2017年12月31日余额 - 续

组合2中,按1%计提坏账准备的其他应收款 - 续:

人民币元

账龄	2017年12月31日			
	金额	比例(%)	坏账准备	账面价值
6个月以内	192,048.18	4.79	1,920.48	190,127.70
6个月至1年	3,000.00	0.07	30.00	2,970.00
1至2年	489,965.30	12.23	4,899.65	485,065.65
2至3年	235,114.27	5.87	2,351.14	232,763.13
3至4年	637,903.37	15.93	6,379.03	631,524.34
4至5年	24,697.07	0.62	246.98	24,450.09
5年以上	2,422,829.64	60.49	24,228.30	2,398,601.34
合计	4,005,557.83	100.00	40,055.58	3,965,502.25

组合4中,按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款:

人民币元

账龄	2018年12月31日			
	金额	比例(%)	坏账准备	账面价值
6个月以内	73,341,288.47	95.61	-	73,341,288.47
6个月至1年	-	-	-	-
1至2年	686,320.00	0.89	68,632.00	617,688.00
2至3年	1,509,904.00	1.97	301,980.81	1,207,923.19
3至4年	-	-	-	-
4至5年	342,398.85	0.45	171,199.42	171,199.43
5年以上	831,394.75	1.08	831,394.75	-
合计	76,711,306.07	100.00	1,373,206.98	75,338,099.09

七、 合并财务报表项目注释 - 续

6、其他应收款 - 续

(2) 2018 年 12 月 31 日及 2017 年 12 月 31 日余额 - 续

组合 4 中，按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款 - 续：

人民币元

账龄	2017 年 12 月 31 日			
	金额	比例(%)	坏账准备	账面价值
6 个月以内	12,508,143.68	76.42	-	12,508,143.68
6 个月至 1 年	756,511.47	4.62	37,825.58	718,685.89
1 至 2 年	1,960,260.00	11.98	196,026.00	1,764,234.00
2 至 3 年	-	-	-	-
3 至 4 年	335,717.28	2.04	100,715.18	235,002.10
4 至 5 年	-	-	-	-
5 年以上	807,867.56	4.94	807,867.56	-
合计	16,368,499.99	100.00	1,142,434.32	15,226,065.67

本集团于 2018 年度及 2017 年度的其他应收款减值准备(原金融工具准则下)的变动如下：

人民币元

项目	2018 年度	2017 年度
年初余额	1,182,489.90	1,104,107.71
本年计提	237,915.46	78,382.19
年末余额	1,420,405.36	1,182,489.90

(3) 按款项性质列示其他应收款

人民币元

其他应收款性质	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
应收关联方款项(注 1)	38,293,048.38	69,825,000.00	130,684,000.00
应收押金、备用金及暂支款	4,561,621.94	4,719,838.42	4,005,557.83
应收返利折让款	831,073.80	1,000,232.27	10,575,873.02
技术研发支持款	-	2,196,224.00	2,613,680.00
转代售知识产权使用权	5,978,468.09	-	-
其他	539,193.63	3,689,849.80	3,178,946.97
合计	50,203,405.84	81,431,144.49	151,058,057.82

注 1： 2019 年 12 月 31 日及 2018 年 12 月 31 日余额系应收芯思原的知识产权转授权款项中一年内到期的部分，详见附注七、10。2017 年 12 月 31 日余额系 2016 年 VeriSilicon Cayman 向 VeriSilicon Limited 出售芯原上海的应收股权转让款项，详见附注十二、5。

(4) 报告期内，本集团无实际核销的其他应收款。

七、合并财务报表项目注释 - 续

6、其他应收款 - 续

(5) 按欠款方归集的年末前五大其他应收款余额情况

人民币元

单位名称	与本公司关系	金额	占总额的比例(%)	坏账准备
2019年12月31日				
芯原微电子(上海)股份有限公司	关联方	38,293,048.38	76.28	129,575.86
新思科技有限公司	第三方	5,978,468.09	11.91	293,388.94
上海张江高科技园区开发股份有限公司	第三方	2,792,912.00	5.56	137,060.11
Amkor Technology, Inc.	第三方	831,073.80	1.66	102,373.72
上海张江火炬创业园投资开发有限公司	第三方	464,255.82	0.92	22,783.01
合计		48,359,758.09	96.33	685,181.64
2018年12月31日				
芯原微电子(上海)股份有限公司	关联方	69,825,000.00	85.75	-
上海张江高科技园区开发股份有限公司	第三方	3,040,899.74	3.73	30,409.00
上海岳橙科技有限公司	第三方	3,000,000.00	3.68	-
KAMUY INNOVATION CORPORATION	第三方	2,196,224.00	2.70	370,612.80
Amkor Technology, Inc.	第三方	849,063.42	1.04	828,654.09
合计		78,911,187.16	96.90	1,229,675.89
2017年12月31日				
VeriSilicon Limited	关联方	130,684,000.00	86.51	-
Shanghai Samsung Semiconductor Co.Ltd	第三方	9,752,293.50	6.46	-
KAMUY INNOVATION CORPORATION	第三方	2,613,680.00	1.73	228,697.00
上海张江高科技园区开发股份有限公司	第三方	2,540,321.63	1.68	25,403.22
Amkor Technology, Inc.	第三方	823,579.52	0.55	796,376.15
合计		146,413,874.65	96.93	1,050,476.37

(6) 报告期内，本集团无因金融资产转移而终止确认的其他应收款。

(7) 报告期内，本集团无转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债。

7、存货

人民币元

项目	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
产成品	9,508,555.68	6,224,927.69	10,733,592.45
在产品	51,471,235.55	15,593,981.32	10,911,912.00
减：存货跌价准备	2,432,374.77	2,898,634.74	917,122.87
合计	58,547,416.46	18,920,274.27	20,728,381.58

存货跌价准备的变动情况如下：

人民币元

项目	2019年1月1日	本年计提额	本年转回额	本年转销额	汇率变动的影响	2019年12月31日
产成品	2,123,439.56	241,331.19	(939,358.60)	(36,970.19)	24,828.76	1,413,270.72
在产品	775,195.18	1,056,293.76	(349,382.46)	(443,102.98)	(19,899.45)	1,019,104.05
合计	2,898,634.74	1,297,624.95	(1,288,741.06)	(480,073.17)	4,929.31	2,432,374.77

人民币元

项目	2018年1月1日	本年计提额	本年转回额	本年转销额	汇率变动的影响	2018年12月31日
产成品	624,408.87	1,530,950.48	-	(116,879.28)	84,959.49	2,123,439.56
在产品	292,714.00	1,392,798.00	-	(933,186.81)	22,869.99	775,195.18
合计	917,122.87	2,923,748.48	-	(1,050,066.09)	107,829.48	2,898,634.74

七、 合并财务报表项目注释 - 续

7、 存货 - 续

存货跌价准备的变动情况如下： - 续

人民币元

项目	2017 年 1 月 1 日	本年计提额	本年转回额	本年转销额	汇率变动的影响	2017 年 12 月 31 日
产成品	102,112.80	688,048.14	-	(140,616.38)	(25,135.69)	624,408.87
在产品	1,881,192.95	125,447.36	-	(1,660,083.25)	(53,843.06)	292,714.00
合计	1,983,305.75	813,495.50	-	(1,800,699.63)	(78,978.75)	917,122.87

8、 其他流动资产

人民币元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
已完工未结算款项(附注七、9)	95,720,793.65	60,857,841.64	39,889,409.27
预付租赁费	1,332,623.47	1,029,791.47	229,061.82
待摊费用	5,315,498.37	11,605,809.28	5,809,593.21
银行理财产品(注)	-	50,000,000.00	180,876,165.77
待抵扣增值税进项税	15,011,513.48	4,806,219.12	5,136,342.77
预付 IPO 相关费用	7,122,676.68	-	-
预缴税金	1,680,930.43	1,183,656.33	2,915,187.16
合计	126,184,036.08	129,483,317.84	234,855,760.00

注：银行理财产品为本集团购买的短期浮动收益类投资产品。

9、 已完工未结算款项

人民币元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
已完工未结算款项	96,604,431.96	60,857,841.64	39,889,409.27
减：预期信用损失准备	883,638.31	-	-
账面价值	95,720,793.65	60,857,841.64	39,889,409.27

作为本集团信用风险管理的一部分，本集团对已完工未结算款项的客户进行内部风险等级评估。本集团采用减值矩阵确定已完工未结算款项的信用损失。

人民币元

2019 年 12 月 31 日	未发生信用减值	已发生信用减值	总计
预计信用损失率	0.91%	-	0.91%
账面余额	96,604,431.96	-	96,604,431.96
减：预期信用损失准备	883,638.31	-	883,638.31
账面价值	95,720,793.65	-	95,720,793.65

上述预期信用损失率基于历史实际信用损失率并考虑了当前状况及未来经济状况的预测。于 2019 年 1 月 1 日至 12 月 31 日止期间，本集团的评估方式与重大假设并未发生变化。

	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)	合计数
2019 年 1 月 1 日余额(新金融工具准则下)	840,853.73	-	840,853.73
本年计提预期信用损失	142,928.56	-	142,928.56
本年转回预期信用损失	-	-	-
本年核销转出预期信用损失	-	-	-
汇率变动的影响	(100,143.98)	-	(100,143.98)
2019 年 12 月 31 日	883,638.31	-	883,638.31

七、合并财务报表项目注释 - 续

10、长期应收款

(1) 长期应收款情况

人民币元

项目	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
应收知识产权转授权款项(注)	9,875,538.27	45,845,564.66	-
减：坏账/信用损失准备	89,257.89	-	-
账面价值	9,786,280.38	45,845,564.66	-

注：长期应收款为公司将知识产权转授权给芯思原而预计在一年以后收回的款项，一年内收回的部分计入其他应收款(附注七、6)。

自2019年1月1日起，对于长期应收款，本集团分别按照未来12个月和整个存续期预期信用损失计量信用损失准备。本集团根据该类应收款项债务人历史上的还款记录以及账龄分布，并考虑当前状况及未来经济状况的预测，将长期应收款分为正常类、关注类及损失类三类以确定不同类型款项的预期信用风险并计算预期信用损失。于2019年12月31日，该长期应收款自初始确认后的信用风险未发生显著增加，因此分类为正常类。

人民币元

种类	2019年12月31日			合计数
	未来12个月内预期信用损失	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)	
正常	9,875,538.27	-	-	9,875,538.27
关注	-	-	-	-
损失	-	-	-	-
账面余额	9,875,538.27	-	-	9,875,538.27
减：减值准备	89,257.89	-	-	89,257.89
账面净额	9,786,280.38	-	-	9,786,280.38

本集团2019年度的长期应收款预期信用损失准备的变动(新金融工具准则)如下：

人民币元

项目	未来12个月内预期信用损失	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)	合计数
2019年1月1日余额(新金融工具准则下)	209,860.40	-	-	209,860.40
转出已发生信用损失	-	-	-	-
本年计提	-	-	-	-
本年转回	(120,602.51)	-	-	(120,602.51)
汇率变动的影响	-	-	-	-
2019年12月31日余额	89,257.89	-	-	89,257.89

(2) 报告期内，本集团无因金融资产转移而终止确认的长期应收款。

(3) 报告期内，本集团无转移长期应收款且继续涉入形成的资产、负债。

七、合并财务报表项目注释 - 续

11、长期股权投资

长期股权投资明细如下：

人民币元

项目	2019年 1月1日	本年追加 投资	权益法下确认 的投资收益	2019年 12月31日	年末投资 比例(%)	减值准备 年末余额
合营企业：						
芯思原微电子 有限公司(注)	2,542,341.50	50,000,000.00	23,190,576.51	75,732,918.01	56.00	-
合计	2,542,341.50	50,000,000.00	23,190,576.51	75,732,918.01	56.00	-

人民币元

项目	2018年 1月1日	本年追加 投资	权益法下确认 的投资损失	2018年 12月31日	年末投资 比例(%)	减值准备 年末余额
合营企业：						
芯思原微电子有限 公司(注)	-	6,000,000.00	(3,457,658.50)	2,542,341.50	12.00	-
合计	-	6,000,000.00	(3,457,658.50)	2,542,341.50	12.00	-

注：2018年9月，本公司以现金方式认缴人民币5,600万元，与新思投资(中国)有限公司、上海吉麦企业管理中心(有限合伙)共同成立芯思原微电子有限公司(以下简称“芯思原”)。芯思原注册地在合肥市高新区，法定代表人为戴伟民，注册资本为人民币一亿元。截止到2018年12月31日，公司已支付认缴资本人民币600万元，占实收资本比例12%。2019年3月本公司支付认缴资本人民币5,000万元，持股比例增至56%。芯思原董事会席位共三名，其中本公司占两席，由本公司委派董事长。但对于公司主要经营事项的决策，需要由董事会一致通过，因此芯思原为本公司的合营企业并采用权益法核算。

12、其他非流动金融资产

人民币元

项目	2019年 1月1日	增加	处置	公允价值变动	2019年 12月31日
芯来智融半导体科技(上海) 有限公司股权	-	3,000,000.00	-	-	3,000,000.00

注：2019年6月，本集团以人民币3,000,000.00元从第三方购买了芯来智融半导体科技(上海)有限公司6%的股权。2019年7月芯来智融半导体科技(上海)有限公司完成了新一轮融资，新股东增资后本集团对其股权比例稀释为5.4%。由于本集团对该公司无重大影响，因此将上述投资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，并计入其他非流动金融资产。

七、 合并财务报表项目注释 - 续

13、 固定资产

(1) 固定资产情况

人民币元

	器具及家具	电子设备、 机器设备	合计
一、账面原值：			
1. 2019 年 1 月 1 日	8,635,931.31	48,132,534.99	56,768,466.30
2. 本年增加金额			
(1) 购置	1,353,359.80	39,134,914.51	40,488,274.31
(2) 汇率变动的影响	74,355.50	143,565.71	217,921.21
3. 本年减少金额			
(1) 处置或报废	(69,623.00)	(6,912,205.76)	(6,981,828.76)
4. 2019 年 12 月 31 日	9,994,023.61	80,498,809.45	90,492,833.06
二、累计折旧			
1. 2019 年 1 月 1 日	5,130,442.98	36,035,774.55	41,166,217.53
2. 本年增加金额			
(1) 计提	1,257,210.80	14,998,374.52	16,255,585.32
(2) 汇率变动的影响	74,074.70	122,332.21	196,406.91
3. 本年减少金额			
(1) 处置或报废	(69,623.00)	(6,903,278.95)	(6,972,901.95)
4. 2019 年 12 月 31 日	6,392,105.48	44,253,202.33	50,645,307.81
三、减值准备			
2019 年 1 月 1 日及 2019 年 12 月 31 日	-	-	-
四、账面价值			
2019 年 1 月 1 日	3,505,488.33	12,096,760.44	15,602,248.77
2019 年 12 月 31 日	3,601,918.13	36,245,607.12	39,847,525.25

七、 合并财务报表项目注释 - 续

13、 固定资产 - 续

(1) 固定资产情况 - 续

人民币元

	器具及家具	电子设备、 机器设备	合计
一、账面原值：			
1. 2018 年 1 月 1 日	7,023,779.73	43,220,876.19	50,244,655.92
2. 本年增加金额			
(1) 购置	1,572,891.73	6,280,887.24	7,853,778.97
(2) 汇率变动的影响	168,506.92	372,181.47	540,688.39
3. 本年减少金额			
(1) 处置或报废	(129,247.07)	(1,741,409.91)	(1,870,656.98)
4. 2018 年 12 月 31 日	8,635,931.31	48,132,534.99	56,768,466.30
二、累计折旧			
1. 2018 年 1 月 1 日	4,267,657.86	32,610,904.33	36,878,562.19
2. 本年增加金额			
(1) 计提	897,932.42	4,796,239.60	5,694,172.02
(2) 汇率变动的影响	94,099.77	362,649.12	456,748.89
3. 本年减少金额			
(1) 处置或报废	(129,247.07)	(1,734,018.50)	(1,863,265.57)
4. 2018 年 12 月 31 日	5,130,442.98	36,035,774.55	41,166,217.53
三、减值准备			
2018 年 1 月 1 日及 2018 年 12 月 31 日	-	-	-
四、账面价值			
2018 年 1 月 1 日	2,756,121.87	10,609,971.86	13,366,093.73
2018 年 12 月 31 日	3,505,488.33	12,096,760.44	15,602,248.77

七、合并财务报表项目注释 - 续

13、固定资产 - 续

(1) 固定资产情况 - 续

人民币元

	器具及家具	电子设备、 机器设备	合计
一、账面原值：			
1. 2017年1月1日	6,296,108.59	39,392,900.53	45,689,009.12
2. 本年增加金额			
(1) 购置	816,397.32	4,513,372.77	5,329,770.09
3. 本年减少金额			
(1) 处置或报废	(16,712.40)	(20,792.17)	(37,504.57)
(2) 汇率变动的影响	(72,013.78)	(664,604.94)	(736,618.72)
4. 2017年12月31日	7,023,779.73	43,220,876.19	50,244,655.92
二、累计折旧			
1. 2017年1月1日	3,512,488.21	29,021,416.77	32,533,904.98
2. 本年增加金额			
(1) 计提	792,050.29	4,258,471.09	5,050,521.38
3. 本年减少金额			
(1) 处置或报废	(16,712.40)	(16,437.38)	(33,149.78)
(2) 汇率变动的影响	(20,168.24)	(652,546.15)	(672,714.39)
4. 2017年12月31日	4,267,657.86	32,610,904.33	36,878,562.19
三、减值准备			
2017年1月1日及2017年12月31日	-	-	-
四、账面价值			
2017年1月1日	2,783,620.38	10,371,483.76	13,155,104.14
2017年12月31日	2,756,121.87	10,609,971.86	13,366,093.73

(2) 暂时闲置的固定资产情况

于2019年12月31日、2018年12月31日及2017年12月31日，本集团无暂时闲置的固定资产。

(3) 通过融资租赁租入的固定资产情况

于2019年12月31日、2018年12月31日及2017年12月31日，本集团无通过融资租赁租入的固定资产。

(4) 通过经营租赁租出的固定资产情况

于2019年12月31日、2018年12月31日及2017年12月31日，本集团无通过经营租赁租出的固定资产。

(5) 未办妥产权证书的固定资产情况

于2019年12月31日、2018年12月31日及2017年12月31日，本集团无未办妥产权证书的固定资产。

七、 合并财务报表项目注释 - 续

14、无形资产

(1) 无形资产情况

人民币元

	非专利技术	第三方授权许可	客户关系	软件使用权	专利权	商标	合计
一、账面原值							
1. 2019 年 1 月 1 日	40,454,425.35	117,621,418.13	68,686,773.43	97,267,906.96	117,725,421.30	34,138,068.00	475,894,013.17
2. 本年增加金额							
(1) 购置		61,133.00		9,844,664.22			9,905,797.22
(2) 汇率变动的影响	378,550.00	454,425.02	993,976.08	313,489.66	1,964,389.22	452,880.34	4,557,710.32
3. 本年减少金额							
(1) 处置	-	(25,162,810.78)	-	(2,830,452.43)	-	-	(27,993,263.21)
4. 2019 年 12 月 31 日	40,832,975.35	92,974,165.37	69,680,749.51	104,595,608.41	119,689,810.52	34,590,948.34	462,364,257.50
二、累计摊销							
1. 2019 年 1 月 1 日	22,092,672.01	90,247,777.99	48,873,081.74	35,810,072.76	29,580,199.88	-	226,603,804.38
2. 本年增加金额							
(1) 计提	1,537,646.25	15,161,014.74	4,392,346.62	31,905,634.55	9,836,346.21	-	62,832,988.37
(2) 汇率变动的影响	96,081.72	390,065.60	730,959.71	257,673.49	643,429.59	-	2,118,210.11
3. 本年减少金额							
(1) 处置	-	(25,162,810.76)	-	(2,830,452.43)	-	-	(27,993,263.19)
4. 2019 年 12 月 31 日	23,726,399.98	80,636,047.57	53,996,388.07	65,142,928.37	40,059,975.68	-	263,561,739.67
三、减值准备							
2019 年 1 月 1 日及 2019 年 12 月 31 日	-	-	-	-	-	-	-
四、账面价值							
2019 年 1 月 1 日	18,361,753.34	27,373,640.14	19,813,691.69	61,457,834.20	88,145,221.42	34,138,068.00	249,290,208.79
2019 年 12 月 31 日	17,106,575.37	12,338,117.80	15,684,361.44	39,452,680.04	79,629,834.84	34,590,948.34	198,802,517.83
预计使用年限	15 年	1-10 年	12-15 年	1-10 年	5-12 年	无期限	
剩余使用年限	11 年	0-8.7 年	0-8 年	0-9.8 年	0-8 年	无期限	

财务报表附注

2019 年度、2018 年度及 2017 年度

七、 合并财务报表项目注释 - 续

14、无形资产 - 续

(1) 无形资产情况 - 续

人民币元

	非专利技术	第三方授权许可	客户关系	软件使用权	专利权	商标	合计
一、账面原值							
1. 2018 年 1 月 1 日	39,352,275.35	115,905,650.58	65,792,807.65	87,186,734.88	112,006,093.40	32,819,505.43	453,063,067.29
2. 本年增加金额							
(1) 购置	-	407,284.63	-	66,975,822.75	-	-	67,383,107.38
(2) 汇率变动的影响	1,102,150.00	1,308,482.92	2,893,965.78	4,838,136.98	5,719,327.90	1,318,562.57	17,180,626.15
3. 本年减少金额							
(1) 处置	-	-	-	(61,732,787.65)	-	-	(61,732,787.65)
4. 2018 年 12 月 31 日	40,454,425.35	117,621,418.13	68,686,773.43	97,267,906.96	117,725,421.30	34,138,068.00	475,894,013.17
二、累计摊销							
1. 2018 年 1 月 1 日	20,412,937.37	69,610,331.14	42,333,443.93	65,554,732.30	18,751,080.06	-	216,662,524.80
2. 本年增加金额							
(1) 计提	1,481,539.34	19,587,236.91	4,612,279.96	28,318,595.83	9,477,429.43	-	63,477,081.47
(2) 汇率变动的影响	198,195.30	1,050,209.94	1,927,357.85	3,669,532.28	1,351,690.39	-	8,196,985.76
3. 本年减少金额							
(1) 处置	-	-	-	(61,732,787.65)	-	-	(61,732,787.65)
4. 2018 年 12 月 31 日	22,092,672.01	90,247,777.99	48,873,081.74	35,810,072.76	29,580,199.88	-	226,603,804.38
三、减值准备							
2018 年 1 月 1 日及 2018 年 12 月 31 日	-	-	-	-	-	-	-
四、账面价值							
2018 年 1 月 1 日	18,939,337.98	46,295,319.44	23,459,363.72	21,632,002.58	93,255,013.34	32,819,505.43	236,400,542.49
2018 年 12 月 31 日	18,361,753.34	27,373,640.14	19,813,691.69	61,457,834.20	88,145,221.42	34,138,068.00	249,290,208.79
预计使用年限	15 年	1-10 年	12-15 年	1-10 年	5-12 年	无期限	
剩余使用年限	12 年	0-9.7 年	0-9 年	0-9.8 年	0-9 年	无期限	

财务报表附注

2019 年度、2018 年度及 2017 年度

七、 合并财务报表项目注释 - 续

14、无形资产 - 续

(1) 无形资产情况 - 续

人民币元

	非专利技术	第三方授权许可	客户关系	软件使用权	专利权	商标	合计
一、原值							
1. 2017 年 1 月 1 日	40,701,655.35	112,987,824.42	69,335,936.58	85,002,497.66	119,008,358.69	34,433,842.96	461,470,115.66
2. 本年增加金额							
(1) 购置	-	5,056,725.00	-	15,660,703.85	-	-	20,717,428.85
3. 本年减少金额							
(1) 处置	-	(674,230.00)	-	(8,587,675.55)	-	-	(9,261,905.55)
(2) 汇率变动的影响	(1,349,380.00)	(1,464,668.84)	(3,543,128.93)	(4,888,791.08)	(7,002,265.29)	(1,614,337.53)	(19,862,571.67)
4. 2017 年 12 月 31 日	39,352,275.35	115,905,650.58	65,792,807.65	87,186,734.88	112,006,093.40	32,819,505.43	453,063,067.29
二、累计摊销							
1. 2017 年 1 月 1 日	19,043,591.41	49,675,073.91	39,244,060.06	49,543,350.27	10,093,992.48	-	167,600,068.13
2. 本年增加金额							
(1) 计提	1,505,780.31	21,754,555.09	5,129,864.64	28,567,977.65	9,632,499.29	-	66,590,676.98
3. 本年减少金额							
(1) 处置	-	(674,230.00)	-	(8,585,400.66)	-	-	(9,259,630.66)
(2) 汇率变动的影响	(136,434.35)	(1,145,067.86)	(2,040,480.77)	(3,971,194.96)	(975,411.71)	-	(8,268,589.65)
4. 2017 年 12 月 31 日	20,412,937.37	69,610,331.14	42,333,443.93	65,554,732.30	18,751,080.06	-	216,662,524.80
三、减值准备							
2017 年 1 月 1 日及 2017 年 12 月 31 日	-	-	-	-	-	-	-
四、账面价值							
2017 年 1 月 1 日	21,658,063.94	63,312,750.51	30,091,876.52	35,459,147.39	108,914,366.21	34,433,842.96	293,870,047.53
2017 年 12 月 31 日	18,939,337.98	46,295,319.44	23,459,363.72	21,632,002.58	93,255,013.34	32,819,505.43	236,400,542.49
预计使用年限	15 年	1-10 年	12-15 年	1-10 年	5-12 年	无期限	
剩余使用年限	13 年	0-7.4 年	0-10 年	0-9.5 年	0-10 年	无期限	

七、 合并财务报表项目注释 - 续

14、无形资产 - 续

(1) 无形资产情况 - 续

报告期内，本集团无通过内部研发形成的无形资产。

15、商誉

(1) 商誉账面原值

人民币元

形成商誉的事项	2019 年 1 月 1 日	本年增减变动影响			2019 年 12 月 31 日
		企业合并形成	汇率变动影响	处置	
众华收购	2,981,092.50	-	-	-	2,981,092.50
Vivante 收购	170,608,230.94	-	2,809,000.19	-	173,417,231.13
合计	173,589,323.44	-	2,809,000.19	-	176,398,323.63

人民币元

形成商誉的事项	2018 年 1 月 1 日	本年增减变动影响			2018 年 12 月 31 日
		企业合并形成	汇率变动影响	处置	
众华收购	2,981,092.50	-	-	-	2,981,092.50
Vivante 收购	162,429,814.47	-	8,178,416.47	-	170,608,230.94
合计	165,410,906.97	-	8,178,416.47	-	173,589,323.44

人民币元

形成商誉的事项	2017 年 1 月 1 日	本年增减变动影响			2017 年 12 月 31 日
		企业合并形成	汇率变动影响	处置	
众华收购	2,981,092.50	-	-	-	2,981,092.50
Vivante 收购	172,442,781.50	-	(10,012,967.03)	-	162,429,814.47
合计	175,423,874.00	-	(10,012,967.03)	-	165,410,906.97

(2) 商誉减值准备

于资产负债表日，本集团评估了商誉的可收回金额，并确定与本集团图形处理器业务及芯片设计业务相关的商誉未发生减值。

七、 合并财务报表项目注释 - 续

15、商誉 - 续

(2) 商誉减值准备 - 续

将商誉分摊至资产组

为减值测试的目的，本集团根据收购时产生商誉的业务资产将其分配至相关资产组，其中收购上海众华电子有限公司时产生商誉的资产组为芯片设计业务的资产组，收购 Vivante US 公司时产生商誉的资产组为图形处理器业务的资产组。分配到各资产组的商誉的账面价值及相关减值准备如下：

	原值	减值准备	净额
2019 年 12 月 31 日			
图形处理器业务——资产组 A	173,417,231.13	-	173,417,231.13
芯片设计业务——资产组 B	2,981,092.50	-	2,981,092.50
合计	176,398,323.63		176,398,323.63
2018 年 12 月 31 日			
图形处理器业务——资产组 A	170,608,230.94	-	170,608,230.94
芯片设计业务——资产组 B	2,981,092.50	-	2,981,092.50
合计	173,589,323.44	-	173,589,323.44
2017 年 12 月 31 日			
图形处理器业务——资产组 A	162,429,814.47	-	162,429,814.47
芯片设计业务——资产组 B	2,981,092.50	-	2,981,092.50
合计	165,410,906.97	-	165,410,906.97

资产组 A 的可收回金额按照预计未来现金流量的现值确定。未来现金流量基于管理层批准的未来 5-7 年的财务预算确定，2019 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日及 2017 年 12 月 31 日减值测试时采用 17% 折现率。资产组超过 5-7 年的现金流量按照递增的增长率 3% 为基础计算。该递增的增长率基于相关行业的预测确定，并且不超过该行业的长期平均增长率。在预计未来现金流量时使用的其他关键参数还有：基于该资产组过去的业绩和管理层对市场发展的预期估计预计销售额和毛利。公司管理层认为上述关键参数发生的任何合理变化均不会导致资产组的账面价值合计超过其可收回金额，故未计提任何减值准备。

资产组 B 的可收回金额按照预计未来现金流量的现值确定。未来现金流量基于管理层批准的未来 5 年的财务预算确定，2019 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日及 2017 年 12 月 31 日减值测试时采用 16%-17% 的折现率。资产组超过 5 年的现金流量按照递增的增长率 3% 为基础计算。该递增的增长率基于相关行业的预测确定，并且不超过该行业的长期平均增长率。在预计未来现金流量时使用的其他关键参数还有：基于该资产组过去的业绩和管理层对市场发展的预期估计预计销售额和毛利。公司管理层认为上述关键参数发生的任何合理变化均不会导致资产组的账面价值合计超过其可收回金额，故未计提任何减值准备。

七、合并财务报表项目注释 - 续

16、长期待摊费用

人民币元

项目	2019年1月1日	本年增加金额	本年摊销金额	本年减少金额	汇率变动的影响	2019年12月31日
装修费	6,018,793.79	3,363,864.88	(2,674,483.00)	(27,759.62)	24,290.54	6,704,706.59

人民币元

项目	2018年1月1日	本年增加金额	本年摊销金额	本年减少金额	汇率变动的影响	2018年12月31日
装修费	6,473,351.30	2,750,466.94	(3,082,583.00)	(176,545.14)	54,103.69	6,018,793.79

人民币元

项目	2017年1月1日	本年增加金额	本年摊销金额	本年减少金额	汇率变动的影响	2017年12月31日
装修费	6,760,578.59	2,285,761.71	(2,431,034.25)	-	(141,954.75)	6,473,351.30

17、递延所得税资产/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

人民币元

项目	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
递延所得税资产：			
资产减值准备	82,786.99	822,418.77	1,027,128.19
可抵扣亏损	21,069,845.32	19,774,074.46	24,076,555.56
预提费用	1,002,720.33	1,450,871.25	904,614.41
递延收益	2,548,637.34	4,309,775.39	862,225.58
其他	3,453,595.13	3,223,821.96	3,329,558.98
小计	28,157,585.11	29,580,961.83	30,200,082.72
递延所得税负债：			
非同一控制企业合并资产公允价值调整	28,157,585.11	29,580,961.83	30,200,082.72
小计	28,157,585.11	29,580,961.83	30,200,082.72

(2) 未经抵销的递延所得税资产对应可抵扣暂时性差异

人民币元

项目	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
递延所得税资产：			
资产减值准备	353,818.31	3,597,564.60	4,511,455.00
可抵扣亏损	90,049,137.36	86,499,132.15	105,751,451.17
预提费用	4,285,465.75	6,346,648.70	3,973,337.74
递延收益	10,892,466.95	18,852,555.24	3,787,153.29
其他	14,760,111.36	14,102,192.35	14,624,421.34
小计	120,340,999.73	129,398,093.04	132,647,818.54

七、合并财务报表项目注释 - 续

17、递延所得税资产/递延所得税负债 - 续

(3) 未经抵销的递延所得税负债对应应纳税暂时性差异

人民币元

项目	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
递延所得税负债：			
非同一控制企业合并资产公允价值调整	120,340,999.73	129,398,093.04	132,647,818.54
小计	120,340,999.73	129,398,093.04	132,647,818.54

(4) 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

人民币元

项目	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
递延所得税资产和负债互抵金额	28,157,585.11	29,580,961.83	30,200,082.72
抵销后递延所得税资产余额	-	-	-
抵销后递延所得税负债余额	-	-	-

(5) 未确认递延所得税资产明细

人民币元

项目	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
可抵扣暂时性差异	252,877,811.32	232,652,829.64	153,214,534.40
可抵扣亏损	347,460,404.14	254,128,692.38	228,761,819.31
合计	600,338,215.46	486,781,522.02	381,976,353.71

本集团预计未来是否能取得足够的应纳税所得额以抵扣上述可抵扣暂时性差异及可抵扣亏损具有不确定性，故本集团未确认相应的递延所得税资产。

(6) 未确认递延所得税资产明细的可抵扣亏损将于以下年度到期

人民币元

年份	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
2017	-	-	-
2018	-	-	-
2019	15,963,452.41	15,290,651.56	12,084,686.31
2020	14,978,878.16	14,347,573.50	6,293,265.91
2021	18,542,588.37	17,712,261.15	15,062,173.12
2022 及以后	267,613,085.24	166,989,174.30	138,280,576.96
无限期(注)	30,362,399.96	39,789,031.87	57,041,117.01
合计	347,460,404.14	254,128,692.38	228,761,819.31

注：根据本集团部分境外子公司所在国家地区的税法规定，企业可抵扣亏损没有抵扣时效，可以无限期抵扣。

七、合并财务报表项目注释 - 续

18、其他非流动资产

人民币元

类别	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
租赁合同押金	2,821,482.53	2,738,979.02	2,606,686.23

19、资产减值准备

人民币元

类别	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
应收账款预期信用损失准备(坏账准备)	4,910,187.88	3,430,391.40	1,208,772.99
存货跌价准备	2,432,374.77	2,898,634.74	917,122.87
其他流动资产-已完工未结算款项预期信用损失准备	883,638.31	-	-
其他应收款预期信用损失准备(坏账准备)	794,580.19	1,420,405.36	1,182,489.90
长期应收款预期信用损失准备	89,257.89	-	-
合计	9,110,039.04	7,749,431.50	3,308,385.76

20、短期借款

人民币元

项目	类别类型	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
美元借款-甲银行	保证、抵押借款(注 1)	-	93,737,050.27	65,342,000.00
人民币借款-乙银行	信用借款(注 2)	-	13,000,000.00	-
人民币借款-丙银行	保证借款(注 3)	-	-	5,000,000.00
人民币借款-丁银行	保证、抵押借款(注 4)	-	20,000,000.00	-
人民币借款-戊银行	信用借款(注 5)	-	10,000,000.00	-
合计		-	136,737,050.27	70,342,000.00

本集团人民币借款及美元借款均为浮动利率借款，2018 年度上述借款利率为 4.35% 到 6.25%，2017 年度上述借款利率为 5.22% 到 6%。

注 1：该借款抵押物为集团子公司 VeriSilicon, Inc., VeriSilicon Hong Kong 和 VeriSilicon Cayman 的现有及未来产生或收购的全部资产。于 2018 年 12 月 31 日由 Vivante US 提供担保；于 2017 年 12 月 31 日由芯原台湾，芯原上海及 Vivante US 提供担保。

注 2：该借款授信额度为人民币 30,000,000.00 元，且无担保无抵押。

注 3：该借款由公司法定代表人戴伟民担保，其承担人民币 20,000,000.00 元的最高额担保，承担连带责任保证。

注 4：该借款抵押物为芯原上海在 2018 年 11 月 26 日到 2021 年 11 月 26 日期间内发生的(包括已发生和将发生的)所有应收账款。该借款由公司法定代表人戴伟民担保，其承担人民币 30,000,000.00 元的最高额担保，承担连带责任保证。

注 5：该借款为信用借款，信用额度为人民币 10,000,000.00 元。

21、应付账款

人民币元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
应付采购款	122,508,175.98	108,617,418.12	120,921,671.91

报告期内，本集团无账龄超过一年的重要应付账款。

财务报表附注

2019年度、2018年度及2017年度

七、合并财务报表项目注释 - 续

22、预收款项

人民币元

项目	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
预收客户款项	71,502,284.62	21,133,362.05	24,600,344.41

报告期内，本集团无账龄超过一年的重要预收款项。

23、应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示

人民币元

项目	2019年1月1日	本年增加	本年减少	2019年12月31日
1、短期薪酬	66,378,848.42	483,134,615.28	464,742,038.00	84,771,425.70
2、离职后福利-设定提存计划	2,880,188.47	44,433,859.01	43,156,145.22	4,157,902.26
3、其他福利	-	15,618,323.39	15,618,323.39	-
合计	69,259,036.89	543,186,797.68	523,516,506.61	88,929,327.96

人民币元

项目	2018年1月1日	本年增加	本年减少	2018年12月31日
1、短期薪酬	59,161,151.21	380,166,117.09	372,948,419.88	66,378,848.42
2、离职后福利-设定提存计划	2,381,975.07	36,714,522.52	36,216,309.12	2,880,188.47
3、其他福利	-	12,029,645.42	12,029,645.42	-
合计	61,543,126.28	428,910,285.03	421,194,374.42	69,259,036.89

人民币元

项目	2017年1月1日	本年增加	本年减少	2017年12月31日
1、短期薪酬	57,807,108.11	358,159,116.78	356,805,073.68	59,161,151.21
2、离职后福利-设定提存计划	2,756,356.69	33,684,784.26	34,059,165.88	2,381,975.07
3、其他福利	-	4,412,220.26	4,412,220.26	-
合计	60,563,464.80	396,256,121.30	395,276,459.82	61,543,126.28

(2) 短期薪酬

人民币元

类别	2019年1月1日	本年增加	本年减少	2019年12月31日
工资、奖金、津贴和补贴	63,892,051.55	444,769,771.17	427,480,390.71	81,181,432.01
社会保险费	1,503,317.88	23,192,306.89	22,525,402.59	2,170,222.18
其中：医疗保险费	1,334,721.52	20,591,300.51	19,999,189.22	1,926,832.81
工伤保险费	28,099.37	433,501.06	421,035.56	40,564.87
生育保险费	140,496.99	2,167,505.32	2,105,177.81	202,824.50
住房公积金	983,478.99	15,172,537.22	14,736,244.70	1,419,771.51
合计	66,378,848.42	483,134,615.28	464,742,038.00	84,771,425.70

人民币元

类别	2018年1月1日	本年增加	本年减少	2018年12月31日
工资、奖金、津贴和补贴	57,104,519.08	348,466,261.06	341,678,728.59	63,892,051.55
社会保险费	1,243,274.79	19,163,189.80	18,903,146.71	1,503,317.88
其中：医疗保险费	1,103,842.12	17,014,047.02	16,783,167.62	1,334,721.52
工伤保险费	23,238.77	358,190.46	353,329.86	28,099.37
生育保险费	116,193.90	1,790,952.32	1,766,649.23	140,496.99
住房公积金	813,357.34	12,536,666.23	12,366,544.58	983,478.99
合计	59,161,151.21	380,166,117.09	372,948,419.88	66,378,848.42

七、 合并财务报表项目注释 - 续

23、应付职工薪酬 - 续

(2) 短期薪酬- 续

人民币元

类别	2017 年 1 月 1 日	本年计提	本年支付	2017 年 12 月 31 日
工资、奖金、津贴和补贴	55,427,229.41	329,075,181.11	327,397,891.44	57,104,519.08
社会保险费	1,438,683.73	17,581,814.22	17,777,223.16	1,243,274.79
其中：医疗保险费	1,277,336.03	15,610,021.97	15,783,515.88	1,103,842.12
工伤保险费	26,891.28	328,632.04	332,284.55	23,238.77
生育保险费	134,456.42	1,643,160.21	1,661,422.73	116,193.90
住房公积金	941,194.97	11,502,121.45	11,629,959.08	813,357.34
合计	57,807,108.11	358,159,116.78	356,805,073.68	59,161,151.21

(3) 离职后福利-设定提存计划

人民币元

项目	2019 年 1 月 1 日	本年增加	本年减少	2019 年 12 月 31 日
1、基本养老保险	2,809,939.97	43,350,106.35	42,103,556.31	4,056,490.01
2、失业保险费	70,248.50	1,083,752.66	1,052,588.91	101,412.25
合计	2,880,188.47	44,433,859.01	43,156,145.22	4,157,902.26

人民币元

项目	2018 年 1 月 1 日	本年增加	本年减少	2018 年 12 月 31 日
1、基本养老保险	2,323,878.12	35,819,046.36	35,332,984.51	2,809,939.97
2、失业保险费	58,096.95	895,476.16	883,324.61	70,248.50
合计	2,381,975.07	36,714,522.52	36,216,309.12	2,880,188.47

人民币元

项目	2017 年 1 月 1 日	本年增加	本年减少	2017 年 12 月 31 日
1、基本养老保险	2,689,128.48	32,863,204.16	33,228,454.52	2,323,878.12
2、失业保险费	67,228.21	821,580.10	830,711.36	58,096.95
合计	2,756,356.69	33,684,784.26	34,059,165.88	2,381,975.07

注： 设定提存计划：

本集团按规定参加由政府机构设立的养老保险、失业保险计划，根据该等计划，本集团按各公司所在地当地政策按员工基本工资的一定比例每月向该等计划缴存费用。除上述每月缴存费用外，本集团不再承担进一步支付义务。相应的支出于发生时计入当期损益或相关资产的成本。

本集团 2019 年度应向养老保险、失业保险计划缴存费用人民币 43,350,106.35 元及人民币 1,083,752.66 元，2018 年应向养老保险、失业保险计划缴存费用人民币 35,819,046.36 元及人民币 895,476.16 元，2017 年应向养老保险、失业保险计划缴存费用人民币 32,863,204.16 元及人民币 821,580.10 元，截至 2019 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日及 2017 年 12 月 31 日，分别尚有人民币 4,056,490.01 元及 101,412.25 元，2,809,939.97 元及人民币 70,248.50 元，人民币 2,323,878.12 元及人民币 58,096.95 元的应缴存费用尚未支付给养老保险及失业保险计划。

七、合并财务报表项目注释 - 续

24、应交税费

人民币元

项目	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
企业所得税	1,908,116.27	1,844,229.05	2,487,894.92
增值税	1,566,954.61	955,578.58	454,084.88
个人所得税	3,985,479.73	2,631,313.13	3,074,953.09
其他	1,274,948.56	1,459,582.14	2,228,500.40
合计	8,735,499.17	6,890,702.90	8,245,433.29

25、其他应付款

(1) 按款项性质列示其他应付款

人民币元

项目	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
应付知识产权转授权款项(附注七、30)	38,293,048.38	69,825,000.00	-
应付购置固定资产款	15,140,412.09	3,491,761.00	1,445,247.63
应付购置无形资产款	2,907,381.08	4,363,259.56	5,765,682.86
代收代付的人才奖励补贴	1,447,300.00	3,214,926.89	3,402,000.00
应付关联方 VeriSilicon Limited 款项(注1)	-	21,933,968.37	743,457.22
应付境外税务局多退税款	7,562,750.94	7,440,216.40	-
预收亿邦国际项目相关款项(注2)	-	-	730,194,268.99
专业服务费	6,460,995.75	4,719,850.27	5,419,604.36
转代售知识产权使用权(附注十二、5)	5,978,468.09	-	-
其他	6,394,565.05	6,813,467.09	7,626,800.07
合计	84,184,921.38	121,802,449.58	754,597,061.13

注1: 2018年12月31日余额为代收代付员工股票期权行权款及资金拆借余额, 2017年12月31日余额系代收代付员工股票期权行权款, 详见附注十二、5。

注2: 本集团向亿邦国际提供特定的芯片量产服务, 因该项目的特殊性2017及2018年收入以净额法进行确认。该款项已于2018年支付。

(2) 账龄超过1年的重要其他应付款。

人民币元

项目	2019年12月31日	未偿还或结转的原因
应付境外税务局多退税款	7,562,750.94	尚在与境外税务局沟通
应付知识产权转售权-新思科技	38,293,048.03	分期结算, 未到付款期

于2018年12月31日及2017年12月31日, 本集团无账龄超过一年的重要其他应付款。

26、一年内到期的非流动负债

人民币元

项目	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
应付无形资产采购款项(附注七、30)	22,741,963.18	25,058,265.48	10,638,091.80

财务报表附注

2019 年度、2018 年度及 2017 年度

七、合并财务报表项目注释 - 续

27、应付债券

人民币元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
可转换债券-原值	-	200,000,000.00	200,000,000.00
可转换债券-利息	-	28,975,342.45	12,975,342.46
合计	-	228,975,342.45	212,975,342.46

本公司于 2017 年 1 月与大基金签订投资协议约定，自交割日 2017 年 3 月起，大基金以委托贷款的方式向本公司提供人民币 2 亿元的借款，为期一年，年利率 8%，以本公司完成重组为前提，大基金有权将借款额全部转换为重组完成后本公司 9.05% 的股权。2018 年 3 月由于本公司重组尚未完成，大基金将上述贷款展期一年至 2019 年 3 月。该借款的本金及利息已于 2019 年 1 月转为本公司的股权。

28、其他流动负债

人民币元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
已结算未完工款项(附注七、29)	93,830,206.08	187,489,506.83	85,447,335.00
人工智能创新发展财政拨款	3,021,399.11	10,000,000.00	-
软件和集成电路产业发展财政奖励	-	2,788,051.00	-
面向 NB-IOT 的芯片共性技术开发平台建设财政拨款	13,776,195.64	-	-
待执行的亏损合同	5,448,666.60	4,352,062.26	9,980,325.03
离职员工期权补偿	222,866.83	-	-
合计	116,299,334.26	204,629,620.09	95,427,660.03

涉及政府补助的项目：

项目	2018 年 1 月 1 日	本年新增补助金额	本年冲减成本费用金额	2018 年 12 月 31 日	与资产相关/与收益相关
人工智能财政拨款	-	10,000,000.00	-	10,000,000.00	与收益相关
软件集成电路财政奖励	-	4,000,000.00	1,211,949.00	2,788,051.00	与收益相关
合计	-	14,000,000.00	1,211,949.00	12,788,051.00	

项目	2019 年 1 月 1 日	本年新增补助金额	本年冲减成本费用金额	2019 年 12 月 31 日	与资产相关/与收益相关
人工智能财政拨款	10,000,000.00	-	6,978,600.89	3,021,399.11	与收益相关
软件集成电路财政奖励	2,788,051.00	-	2,788,051.00	-	与收益相关
面向 NB-IOT 的芯片共性技术开发平台建设财政拨款	-	15,620,000.00	1,843,804.36	13,776,195.64	与资产/收益相关
合计	12,788,051.00	15,620,000.00	11,610,456.25	16,797,594.75	

29、已结算未完工款项

人民币元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
已结算未完工款项	93,830,206.08	187,489,506.83	85,447,335.00

已结算未完工款项为本集团根据合同约定已开具账单但尚未满足收入确认条件的部分。

七、合并财务报表项目注释 - 续

30、长期应付款

人民币元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
应付无形资产采购款(注 2)	30,635,099.14	54,527,792.94	13,805,373.11
减：一年内到期的应付无形资产采购款	22,741,963.18	25,058,265.48	10,638,091.80
小计	7,893,135.96	29,469,527.46	3,167,281.31
应付知识产权授权款(注 1)	9,875,538.27	45,845,564.66	-
其他	4,624,146.12	3,362,974.72	2,634,863.75
合计	22,392,820.35	78,678,066.84	5,802,145.06

注 1： 上述余额为公司购买知识产权需要支付的授权费用，一年内到期需支付的部分计入其他应付款(附注七、25)。

注 2： 上述余额为公司分期付款购买的软件使用权需要支付的款项，一年内到期需支付的部分计入一年内到期的非流动负债(附注七、26)。

其中，应付无形资产采购款情况如下：

人民币元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
采购合同付款额			
资产负债表日后第 1 年	23,519,414.84	26,645,681.47	10,900,446.80
资产负债表日后第 2 年	8,096,564.06	22,956,169.98	3,335,774.44
以后年度	-	7,811,732.49	2,389.78
采购合同付款额合计	31,615,978.90	57,413,583.94	14,238,611.02
减：未确认融资费用	980,879.76	2,885,791.00	433,237.91
应付无形资产采购款	30,635,099.14	54,527,792.94	13,805,373.11

财务报表附注

2019 年度、2018 年度及 2017 年度

七、合并财务报表项目注释 - 续

31、股本/实收资本

人民币元

	年初余额	本年变动				年末余额
		出资(注 1)	股权转让	股份制改制(注 2)	发行新股(注 3)	
2019 年度						
VeriSilicon Limited	73,089,740.58	-	-	4,787,036.42	-	77,876,777.00
WEALTH STRATEGY HOLDING LIMITED	30,316,431.16	4,665,973.06	-	6,853,214.78	-	41,835,619.00
国家集成电路产业投资基金股份有限公司	-	28,580,666.90	-	6,143,605.10	-	34,724,272.00
湖北小米长江产业基金合伙企业(有限合伙)	-	-	-	-	27,188,786.00	27,188,786.00
共青城时兴投资合伙企业(有限合伙)	21,915,981.43	-	-	4,363,603.57	-	26,279,585.00
嘉兴海橙投资合伙企业(有限合伙)	18,379,816.95	-	-	3,666,837.05	-	22,046,654.00
嘉兴君祥投资合伙企业(有限合伙)	14,993,841.08	-	-	2,963,478.92	-	17,957,320.00
嘉兴君朗投资管理合伙企业(有限合伙)	14,738,462.27	-	-	2,891,749.73	-	17,630,212.00
合肥华芯宜原投资中心合伙企业(有限合伙)	10,215,656.71	4,283,399.33	-	2,724,376.96	-	17,223,433.00
上海浦东新兴产业投资有限公司	-	-	12,921,440.00	2,702,831.00	-	15,624,271.00
VANTAGE POINT VENTURE PARTNERS 2006(Q), L.P.	11,518,440.01	-	-	2,251,674.99	-	13,770,115.00
SVIC NO.33 NEW TECHNOLOGY BUSINESS INVESTMENT L.L.P.	10,766,594.67	-	-	2,105,076.33	-	12,871,671.00
共青城原厚投资合伙企业(有限合伙)	-	-	269.42	58.58	12,638,363.00	12,638,691.00
共青城原德投资合伙企业(有限合伙)	-	-	269.42	58.58	11,640,082.00	11,640,410.00
共青城丁香投资合伙企业(有限合伙)	-	10,485,473.63	(10,485,473.63)	-	-	-
JOVIAL VICTORY LIMITED	9,536,566.68	-	-	1,864,249.32	-	11,400,816.00
INTEL CAPITAL(CAYMAN) CORPORATION	8,546,127.80	-	-	1,679,880.20	-	10,226,008.00
VeriVision LLC	-	-	-	-	9,874,898.00	9,874,898.00
西藏德远实业有限公司	7,509,990.26	-	-	1,354,395.74	-	8,864,386.00
WAYNE WEI-MING DAI	-	5,758,655.06	-	1,237,909.94	-	6,996,565.00
IDG TECHNOLOGY VENTURE INVESTMENTS,LP	5,469,426.86	-	-	1,069,378.14	-	6,538,805.00
上海艾欧特投资有限公司	5,390,398.46	-	-	1,048,010.54	-	6,438,409.00
ANEMOI CAPITAL LIMITED	5,163,704.87	-	-	1,009,423.13	-	6,173,128.00
SVIC NO.25 NEW TECHNOLOGY BUSINESS INVESTMENT L.L.P.	2,692,725.20	-	-	526,479.80	-	3,219,205.00
济南国开科创产业股权投资合伙企业(有限合伙)	-	-	-	-	2,718,879.00	2,718,879.00
IDG TECHNOLOGY VENTURE INVESTMENT III, L.P.	1,668,331.77	-	-	326,191.23	-	1,994,523.00
共青城原天投资合伙企业(有限合伙)	-	2,874,390.35	(1,364,363.14)	325,126.79	-	1,835,154.00

财务报表附注

2019 年度、2018 年度及 2017 年度

七、合并财务报表项目注释 - 续

31、股本/实收资本 - 续

人民币元

	年初余额	本年变动				年末余额
		出资(注 1)	股权转让	股份制改制(注 2)	发行新股(注 3)	
2019 年度- 续						
FOCUSPOWER INVESTMENT INC.	1,524,494.94	-	-	300,224.06	-	1,824,719.00
广州隆玺壹号投资中心(有限合伙)	-	-	-	-	1,812,586.00	1,812,586.00
上海张江火炬创业投资有限公司	-	1,473,282.45	-	303,603.55	-	1,776,886.00
上海君桐投资合伙企业(有限合伙)	1,073,758.59	-	(1,073,758.59)	-	-	-
宁波申毅创合创业投资合伙企业(有限合伙)	736,805.95	-	-	149,046.05	-	885,852.00
IDG TECHNOLOGY VENTURE INVESTMENT IV, L.P.	664,893.02	-	-	129,998.98	-	794,892.00
华电联网股份有限公司	595,311.39	-	-	117,236.61	-	712,548.00
HSU MING-KANG	274,166.29	-	-	53,604.71	-	327,771.00
HAN KUANG-CHUNG	273,794.48	-	-	53,919.52	-	327,714.00
MIVEN VENTURE PARTNERS FUND I,LLC	241,290.07	-	-	47,517.93	-	288,808.00
LEE-MIN TSAI	152,627.74	-	-	29,841.26	-	182,469.00
MARGARET TSAI CHENG	152,627.74	-	-	29,841.26	-	182,469.00
共青城文兴投资合伙企业(有限合伙)	-	-	107,580.95	21,186.05	-	128,767.00
SHIH PO-WEN	107,580.95	-	(107,580.95)	-	-	-
KORUSPARTNERS	31,513.62	-	-	6,039.38	-	37,553.00
共青城原道投资合伙企业(有限合伙)	-	-	269.42	58.58	-	328.00
共青城原酬投资合伙企业(有限合伙)	-	-	269.42	58.58	-	328.00
共青城原勤投资合伙企业(有限合伙)	-	-	269.42	58.58	-	328.00
共青城原载投资合伙企业(有限合伙)	-	-	269.42	58.58	-	328.00
共青城原物投资合伙企业(有限合伙)	-	-	269.42	58.58	-	328.00
共青城原吉投资合伙企业(有限合伙)	-	-	269.42	58.58	-	328.00
合计	257,741,101.54	58,121,840.78	-	53,137,057.68	65,873,594.00	434,873,594.00

注 1: 2019 年 1 月, WEALTH STRATEGY HOLDING LIMITED 等 7 家股东向本公司出资人民币 382,583,641.28 元, 其中人民币 58,121,840.78 元计入实收资本, 人民币 324,461,800.50 元计入资本公积, 原应付大基金的可转债利息人民币 28,975,342.45 元同时转入资本, 计入资本公积。

注 2: 根据 2019 年 3 月 22 日的股东会决议和修改后的章程规定, 本公司以发起设立方式, 由有限公司依法整体变更设立为外商投资股份有限公司, 详见附注一。

注 3: 2019 年 6 月, 湖北小米长江产业基金合伙企业(有限合伙)等 6 家股东以人民币 416,078,223.98 元认购本公司新发行的 65,873,594 股股份, 其中人民币 65,873,594.00 元计入股本, 人民币 350,204,629.98 元计入资本公积。

财务报表附注

2019 年度、2018 年度及 2017 年度

七、 合并财务报表项目注释 - 续

31、股本/实收资本 - 续

人民币元

	年初余额	本年变动		年末余额
		股权转让	增资(注)	
2018 年度				
VeriSilicon Limited	73,089,740.58	-	-	73,089,740.58
WEALTH STRATEGY HOLDING LIMITED	-	-	30,316,431.16	30,316,431.16
共青城时兴投资合伙企业(有限合伙)	-	-	21,915,981.43	21,915,981.43
嘉兴海橙投资合伙企业(有限合伙)	-	-	18,379,816.95	18,379,816.95
嘉兴君祥投资合伙企业(有限合伙)	-	-	14,993,841.08	14,993,841.08
嘉兴君朗投资管理合伙企业(有限合伙)	-	-	14,738,462.27	14,738,462.27
合肥华芯宜原投资中心合伙企业(有限合伙)	-	-	10,215,656.71	10,215,656.71
VANTAGE POINT VENTURE PARTNERS 2006(Q), L.P.	-	-	11,518,440.01	11,518,440.01
SVIC NO.33 NEW TECHNOLOGY BUSINESS INVESTMENT L.L.P.	-	-	10,766,594.67	10,766,594.67
JOVIAL VICTORY LIMITED	-	-	9,536,566.68	9,536,566.68
INTEL CAPITAL(CAYMAN)CORPORATION	-	-	8,546,127.80	8,546,127.80
西藏德远实业有限公司	-	-	7,509,990.26	7,509,990.26
IDG TECHNOLOGY VENTURE INVESTMENTS,LP	-	-	5,469,426.86	5,469,426.86
上海艾欧特投资有限公司	-	-	5,390,398.46	5,390,398.46
ANEMOI CAPITAL LIMITED	-	-	5,163,704.87	5,163,704.87
SVIC NO.25 NEW TECHNOLOGY BUSINESS INVESTMENT L.L.P.	-	-	2,692,725.20	2,692,725.20
IDG TECHNOLOGY VENTURE INVESTMENT III, L.P.	-	-	1,668,331.77	1,668,331.77
FOCUSPOWER INVESTMENT INC.	-	-	1,524,494.94	1,524,494.94
上海君桐投资合伙企业(有限合伙)	-	-	1,073,758.59	1,073,758.59
宁波申毅创合创业投资合伙企业(有限合伙)	-	-	736,805.95	736,805.95
IDG TECHNOLOGY VENTURE INVESTMENT IV, L.P.	-	-	664,893.02	664,893.02
华电联网股份有限公司	-	-	595,311.39	595,311.39
HSU MING-KANG	-	-	274,166.29	274,166.29
HAN KUANG-CHUNG	-	-	273,794.48	273,794.48
MIVEN VENTURE PARTNERS FUND I,LLC	-	-	241,290.07	241,290.07
LEE-MIN TSAI	-	-	152,627.74	152,627.74
MARGARET TSAI CHENG	-	-	152,627.74	152,627.74
SHIH PO-WEN	-	-	107,580.95	107,580.95
KORUSPARTNERS	-	-	31,513.62	31,513.62
合计	73,089,740.58	-	184,651,360.96	257,741,101.54

财务报表附注

2019 年度、2018 年度及 2017 年度

七、 合并财务报表项目注释 - 续

31、股本/实收资本 - 续

注： 2018 年，WEALTH STRATEGY HOLDING LIMITED 等 28 家投资者向本公司增资美元 163,295,376.46 元，约合人民币 1,120,262,612.86 元，其中人民币 184,651,360.96 元计入实收资本，人民币 935,611,251.90 元计入资本公积。

人民币元

	年初余额	本年变动		年末余额
		股权转让	增资	
2017 年度				
VeriSilicon Limited	73,089,740.58	-	-	73,089,740.58

32、资本公积

人民币元

项目	2019 年 1 月 1 日	本年增加(注 1)	期权变更影响(注 2)	期权回购影响(注 3)	本年减少(注 4)	2019 年 12 月 31 日
资本溢价	1,768,283,080.61	703,641,772.93	54,131,516.30	(2,846,478.80)	(370,575,072.84)	2,152,634,818.20
其中：所有者投入资本	2,551,208,669.39	703,641,772.93	54,131,516.30	(2,846,478.80)	(370,575,072.84)	2,935,560,406.98
同一控制下企业合并	(855,397,860.78)	-	-	-	-	(855,397,860.78)
其他	72,472,272.00	-	-	-	-	72,472,272.00
其他资本公积	60,179,737.62	10,040,749.03	(54,131,516.30)	(3,046,333.53)	-	13,042,636.82
其中：以权益结算的股份支付	60,179,737.62	10,040,749.03	(54,131,516.30)	(3,046,333.53)	-	13,042,636.82
合计	1,828,462,818.23	713,682,521.96	-	(5,892,812.33)	(370,575,072.84)	2,165,677,455.02

财务报表附注

2019 年度、2018 年度及 2017 年度

七、合并财务报表项目注释 - 续

32、资本公积 - 续

- 注 1: 本年增加主要系投资者投入的资本, 其中人民币 703,641,772.93 计入资本公积, 详见附注七、31, 其他增加系权益结算的股份支付在等待期内摊销导致, 其中人民币 10,040,749.03 计入资本公积, 详见附注七、52。
- 注 2: 本年变动主要系原在 VeriSilicon Limited 发行的可行权的股票期权因转换为在员工持股平台进行行权, 导致资本溢价增加人民币 54,131,516.30 元, 其他资本公积减少人民币 54,131,516.30 元, 详见附注七、52。
- 注 3: 本年减少系回购原在 VeriSilicon Limited 发行的变更为芯原上海的股票期权, 导致减少资本溢价人民币 2,846,478.80 元, 减少其他资本公积人民币 3,046,333.53 元, 详见附注七、52。
- 注 4: 本年减少系 2019 年 3 月本公司以发起设立方式, 由有限公司依法整体变更设立为股份有限公司进行的净资产折股导致减少人民币 370,575,072.84 元, 详见附注一。

人民币元

项目	2018 年 1 月 1 日	本年增加	本年减少	2018 年 12 月 31 日
资本溢价	1,688,069,689.49	935,611,251.90	(855,397,860.78)	1,768,283,080.61
其中: 所有者投入资本(注 1)	1,615,597,417.49	935,611,251.90	-	2,551,208,669.39
同一控制下企业合并(注 2)	-	-	(855,397,860.78)	(855,397,860.78)
其他	72,472,272.00			72,472,272.00
其他资本公积	50,881,015.24	9,298,722.38	-	60,179,737.62
其中: 以权益结算的股份支付	50,881,015.24	9,298,722.38	-	60,179,737.62
合计	1,738,950,704.73	944,909,974.28	(855,397,860.78)	1,828,462,818.23

注 1: 本年增加系投资者投入的资本, 其中人民币 935,611,251.90 元计入资本公积, 详见附注七、31。

注 2: 本年减少系支付收购 VeriSilicon Cayman 的对价, 不足部分调整留存收益, 详见附注八。

人民币元

项目	2017 年 1 月 1 日	本年增加	本年减少	2017 年 12 月 31 日
资本溢价	1,688,069,689.49	-	-	1,688,069,689.49
其中: 所有者投入资本	1,615,597,417.49	-	-	1,615,597,417.49
其他	72,472,272.00	-	-	72,472,272.00
其他资本公积	46,250,976.79	4,630,038.45	-	50,881,015.24
其中: 以权益结算的股份支付	46,250,976.79	4,630,038.45	-	50,881,015.24
合计	1,734,320,666.28	4,630,038.45	-	1,738,950,704.73

33、其他综合收益(亏损)

人民币元

项目	2019 年 1 月 1 日	本年发生额	2019 年 12 月 31 日
将重分类进损益的其他综合收益	(59,898,711.05)	1,369,035.37	(58,529,675.68)
其中: 外币报表折算差额	(59,898,711.05)	1,369,035.37	(58,529,675.68)
合计	(59,898,711.05)	1,369,035.37	(58,529,675.68)

人民币元

项目	2018 年 1 月 1 日	本年发生额	2018 年 12 月 31 日
将重分类进损益的其他综合收益	(67,796,405.72)	7,897,694.67	(59,898,711.05)
其中: 外币报表折算差额	(67,796,405.72)	7,897,694.67	(59,898,711.05)
合计	(67,796,405.72)	7,897,694.67	(59,898,711.05)

七、 合并财务报表项目注释 - 续

33、其他综合收益(亏损) - 续

人民币元

项目	2017 年 1 月 1 日	本年发生额	2017 年 12 月 31 日
将重分类进损益的其他综合收益	(57,823,458.16)	(9,972,947.56)	(67,796,405.72)
其中：外币报表折算差额	(57,823,458.16)	(9,972,947.56)	(67,796,405.72)
合计	(57,823,458.16)	(9,972,947.56)	(67,796,405.72)

34、未分配利润

人民币元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
上年末未分配利润	(1,855,165,429.18)	(1,455,257,452.52)	(1,327,108,789.85)
加：会计政策变更(附注四)	(1,633,395.08)	-	-
年初未分配利润	(1,856,798,824.26)	(1,455,257,452.52)	(1,327,108,789.85)
加：本年归属于母公司股东的净利润(亏损)	(41,170,418.77)	(67,799,237.44)	(128,148,662.67)
同一控制下企业合并的影响(附注八)	-	(332,108,739.22)	-
净资产折股影响	317,438,015.16	-	-
年末未分配利润	(1,580,531,227.87)	(1,855,165,429.18)	(1,455,257,452.52)

35、营业收入及营业成本

(1) 营业收入及营业成本

人民币元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	收入	成本	收入	成本	收入	成本
主营业务	1,339,914,550.05	801,794,400.42	1,057,497,553.73	622,434,142.89	1,079,916,293.46	700,031,004.31
合计	1,339,914,550.05	801,794,400.42	1,057,497,553.73	622,434,142.89	1,079,916,293.46	700,031,004.31

(2) 主营业务(按类别)

人民币元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
芯片量产业务收入(注)	533,422,319.84	471,813,136.75	439,592,491.26	358,557,390.06	589,514,727.79	492,912,385.37
芯片设计业务收入	368,791,332.95	307,117,854.22	306,350,856.80	252,489,532.93	210,517,479.84	186,640,427.93
知识产权授权使用费收入	342,994,603.90	22,863,409.45	214,060,540.91	11,387,219.90	200,285,425.79	20,478,191.01
特许权使用费收入	94,706,293.36	-	97,493,664.76	-	79,598,660.04	-
合计	1,339,914,550.05	801,794,400.42	1,057,497,553.73	622,434,142.89	1,079,916,293.46	700,031,004.31

注： 芯片量产业务中，对于本集团 2017 及 2018 年与亿邦国际的芯片量产业务，本集团仅负责与晶圆厂沟通协调、监控生产进程等基础性工作，相关作用较小，产品定价是基于晶圆成本价增加约定的利润比例。本集团不承担转让商品的主要责任，不承担存货风险，也无法自主决定销售价格。因此，本集团对 2017 及 2018 年亿邦国际项目的相关收入以净额法进行确认收入。

七、 合并财务报表项目注释 - 续

36、税金及附加

项目	人民币元		
	2019 年度	2018 年度	2017 年度
城市维护建设税	595,288.41	410,968.05	337,622.68
教育费附加	399,148.66	226,549.88	285,624.86
地方教育费附加	210,089.36	138,720.34	190,416.57
印花税及其他	610,995.90	759,879.56	451,645.80
合计	1,815,522.33	1,536,117.83	1,265,309.91

37、销售费用

项目	人民币元		
	2019 年度	2018 年度	2017 年度
人力成本	56,824,516.70	54,280,928.66	59,046,202.70
市场费用	8,587,963.50	7,793,768.85	8,021,228.64
市场拓展服务费用	6,312,405.07	2,345,118.94	1,983,767.74
差旅交通费用	5,034,777.84	4,340,745.14	4,718,114.39
房屋租赁费用	2,899,186.89	2,989,913.69	3,623,909.07
办公费	1,379,450.63	1,543,219.20	2,131,239.74
股份支付费用	1,372,223.72	1,239,828.15	309,010.88
折旧及摊销费用	470,324.43	643,460.95	570,520.08
其他费用	2,472,106.02	2,308,038.24	2,036,833.34
合计	85,352,954.80	77,485,021.82	82,440,826.58

38、管理费用

项目	单位：人民币元		
	2019 年度	2018 年度	2017 年度
人力成本	43,854,248.40	31,205,999.82	30,899,208.54
咨询费	9,116,516.76	5,349,947.59	4,187,762.96
法律服务费	9,329,960.58	1,911,224.22	1,733,129.14
审计费	6,377,745.90	3,044,762.56	2,638,823.39
税务	4,617,106.63	1,997,281.24	2,453,697.65
差旅交通费用	3,780,948.21	3,394,602.92	2,699,792.10
通讯及办公费用	3,771,983.52	3,555,440.11	4,090,830.37
房屋租赁费用	2,152,680.55	2,212,124.60	2,112,045.55
股份支付费用	2,134,215.51	2,767,058.89	755,996.34
折旧及摊销费用	1,231,430.03	1,361,127.08	1,173,904.38
其他费用	2,684,947.83	796,936.77	947,812.65
合计	89,051,783.92	57,596,505.80	53,693,003.07

39、研发费用

项目	人民币元		
	2019 年度	2018 年度	2017 年度
人力成本	311,423,471.13	248,737,360.14	231,678,451.89
折旧及摊销费用	72,148,559.44	67,835,047.03	70,518,407.48
房屋租赁费用	12,570,747.68	12,275,807.01	12,201,688.20
差旅交通费用	5,821,794.44	3,681,326.02	3,922,479.79
办公及会务费用	4,605,374.42	3,829,623.08	4,269,091.80
股份支付费用	3,819,857.87	3,080,830.73	2,269,793.98
研发项目外部服务费用	3,510,574.60	1,186,962.49	2,759,384.04
测试服务费用	4,816,202.59	3,190,555.82	1,132,094.93
其他费用	6,352,411.76	3,571,069.32	2,884,444.72
合计	425,068,993.93	347,388,581.64	331,635,836.83

财务报表附注

2019 年度、2018 年度及 2017 年度

七、合并财务报表项目注释 - 续

40、财务费用

人民币元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
利息支出	3,887,428.79	20,656,890.18	21,408,939.02
减：利息收入	(851,017.48)	(1,190,564.98)	(567,032.89)
金融机构手续费	432,664.34	746,280.19	895,418.46
汇兑损失(收益)	(7,511,225.57)	(10,857,721.99)	13,677,764.46
合计	(4,042,149.92)	9,354,883.40	35,415,089.05

41、其他收益

人民币元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度	与资产相关/收益相关
政府补助	5,737,654.51	2,857,675.59	2,506,519.00	与收益相关

政府补助主要系本集团收到的科研项目补助及税收补贴等。

42、投资收益

人民币元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
权益法核算的长期股权投资收益(损失)	23,190,576.51	(3,457,658.50)	-
理财产品投资收益	4,220,461.99	5,754,958.55	2,020,191.61
结构性存款投资收益	1,828,575.36	-	-
合计	29,239,613.86	2,297,300.05	2,020,191.61

43、信用减值损失

人民币元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、信用减值损失	(207,859.23)		

44、资产减值损失

人民币元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、坏账损失	-	(2,459,533.87)	16,544.78
二、存货跌价损失	(8,883.89)	(2,923,748.48)	(813,495.50)
合计	(8,883.89)	(5,383,282.35)	(796,950.72)

45、营业外收入

人民币元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
税金手续费返还	150,197.93	216,015.31	445,356.67
违约金/保险赔款收入	187,500.00	94,500.00	13,500.59
其他	124,632.44	90,726.84	145,735.71
合计	462,330.37	401,242.15	604,592.97

46、营业外支出

人民币元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
违约金等其他支出	8,879.91	10,348.47	974.06

七、 合并财务报表项目注释 - 续

47、所得税费用

人民币元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
当期所得税费用	17,843,734.10	8,801,254.68	3,148,646.97
递延所得税费用	-	-	-
汇算清缴差异	(589,431.50)	690,562.96	4,764,263.42
合计	17,254,302.60	9,491,817.64	7,912,910.39

所得税费用与会计亏损的调节表如下：

人民币元

	2019 年度	2018 年度	2017 年度
利润总额	(23,916,116.17)	(58,307,419.80)	(120,235,752.28)
按 15% 的税率计算的所得税费用	(3,587,417.43)	(8,746,112.97)	(18,035,362.84)
不可抵扣费用的纳税影响	67,933.81	4,175,018.33	3,077,699.16
非应税收入的影响	(3,478,586.48)	-	-
研发费用加计扣除的纳税影响	(15,380,793.43)	(8,096,616.57)	(3,291,871.01)
子公司税率不同导致的影响	23,189,093.61	5,748,190.64	16,023,384.76
汇算清缴差异	(589,431.50)	690,562.96	4,764,263.42
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	(1,413,994.79)	(4,757,291.02)	(9,283,997.00)
本期未确认递延所得税资产的 可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	18,447,498.81	20,478,066.27	14,658,793.90
合计	17,254,302.60	9,491,817.64	7,912,910.39

48、现金流量表项目注释

(1) 收到其他与经营活动有关的现金

人民币元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
利息收入	851,017.48	1,190,564.98	567,032.89
政府补助补贴	21,357,654.51	16,507,675.59	1,406,519.00
收到境外税务局多退税款	-	6,925,102.20	-
收到亿邦国际项目相关款项(附注七、25)	-	-	752,883,663.71
收到知识产权授权款项(附注七、10)	74,014,500.00	-	-
其他	4,790,264.22	797,925.74	802,093.12
合计	101,013,436.21	25,421,268.51	755,659,308.72

七、 合并财务报表项目注释 - 续

48、现金流量表项目注释 - 续

(2) 支付其他与经营活动有关的现金

人民币元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
金融机构手续费	432,664.34	746,280.19	895,418.46
业务招待费	3,852,900.29	3,154,232.67	3,332,232.55
租赁费	20,840,846.17	21,001,652.01	20,001,617.10
支付亿邦国际项目相关款项(附注七、25)	-	748,681,632.47	-
支付知识产权授权款项(附注七、30)	74,014,500.00	-	-
其他	84,492,469.80	59,977,948.89	69,151,716.45
合计	183,633,380.60	833,561,746.23	93,380,984.56

(3) 收到其他与投资活动有关现金

人民币元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
收回理财产品及结构性存款收到的现金	1,710,000,000.00	614,014,565.80	487,800,000.00
合计	1,710,000,000.00	614,014,565.80	487,800,000.00

(4) 投资支付的现金

人民币元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
支付合营企业股权投资款	50,000,000.00	6,000,000.00	-
支付股权投资款	3,000,000.00	-	-
合计	53,000,000.00	6,000,000.00	-

(5) 支付其他与投资活动有关的现金

人民币元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
投资理财产品及结构性存款支付的现金	1,985,000,000.00	483,138,400.00	668,676,165.80
合计	1,985,000,000.00	483,138,400.00	668,676,165.80

(6) 收到其他与筹资活动有关的现金

人民币元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
收到为 Versilicon Limited 代收的股票期权行权款	-	964,574.51	625,188.20
收到关联方资金拆入的现金	-	20,166,674.38	-
VeriSilicon Cayman 收到向 Versilicon Limited 出售芯原上海的款项(附注一)	-	138,742,000.00	-
合计	-	159,873,248.89	625,188.20

(7) 支付其他与筹资活动有关的现金

人民币元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
向 Versilicon Limited 支付收购 VeriSilicon Cayman 收购款	-	1,191,380,833.76	-
支付期权回购款	5,370,462.97	-	-
采购无形资产分期付款支付额	23,892,693.80	23,719,908.87	13,182,423.28
支付为 Versilicon Limited 代收的股票期权行权款	1,745,465.15	-	-
偿还关联方借款	19,806,983.15	-	-
支付 IPO 相关费用	7,122,676.68	-	-
合计	57,938,281.75	1,215,100,742.63	13,182,423.28

七、 合并财务报表项目注释 - 续

49、现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

人民币元

补充资料	2019 年度	2018 年度	2017 年度
(1)将净利润调节为经营活动现金流量			
净利润(净亏损)	(41,170,418.77)	(67,799,237.44)	(128,148,662.67)
加: 计提的资产减值准备	8,883.89	5,383,282.35	796,950.72
信用减值损失	207,859.23		
固定资产折旧	16,255,585.32	5,694,172.02	5,050,521.38
无形资产摊销	62,832,988.37	63,477,081.47	66,590,676.98
长期待摊费用摊销	2,674,483.00	3,082,583.00	2,431,034.25
处置固定资产, 无形资产和其他长期资产的损失	9,079.87	172,307.12	4,354.79
财务费用	1,636,359.22	6,871,357.57	41,694,788.39
股份支付费用	10,040,749.03	9,298,722.38	4,630,038.45
投资收益	(29,239,613.86)	(2,297,300.05)	(2,020,191.61)
递延所得税资产减少(增加)(注)		-	-
存货的减少(增加)	(39,640,955.39)	(1,223,470.65)	(3,118,341.86)
经营性应收项目的减少(增加)	(31,298,644.34)	(73,315,174.83)	(102,585,617.08)
经营性应付项目的增加(减少)	(17,744,008.81)	(647,486,795.23)	774,402,669.08
经营活动产生(使用)的现金流量净额	(65,427,653.24)	(698,142,472.29)	659,728,220.82
(2)不涉及现金收支的重大投资和筹资活动			
债务购置长期资产	15,161,907.70	56,458,320.98	9,438,738.08
(3)现金及现金等价物净变动情况			
现金的年末余额	160,352,723.38	183,377,470.64	621,451,407.95
减: 现金的年初余额	183,377,470.64	621,451,407.95	80,548,089.48
现金及现金等价物净增加(减少)额	(23,024,747.26)	(438,073,937.31)	540,903,318.47

50、现金和现金等价物的构成

人民币元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
现金			
其中: 库存现金	96,241.30	61,472.83	56,363.50
可随时用于支付的银行存款	160,256,482.08	183,315,997.81	621,395,044.45
现金及现金等价物余额	160,352,723.38	183,377,470.64	621,451,407.95

七、 合并财务报表项目注释 - 续

51、所有权或使用权受到限制的资产

人民币元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	受限原因
货币资金	1,046,519.69	446,979.17	659,700.00	海关进口关税及信用证保证金

52、股份支付

(1) 本集团在 2018 年之前共计发起过两次股票期权计划，分别为 VeriSilicon Cayman 发行的 VeriSilicon 2002、VeriSilicon 2012 计划(以下简称“原期权计划”)。如附注一所述，所有的期权计划于 2016 年 7 月由 VeriSilicon Limited 承接所有条款保持不变，并由 VeriSilicon Limited 进行后续的授予和结算，该变化未对本集团相关股票期权计划的会计核算产生影响。本集团对于发放的股票期权采用布莱克-斯科尔斯(Black-Scholes)模型确定相应权益工具的公允价值。根据集团的上述股票期权计划，获授股票期权的员工需在公司服务 4 年，分批次达到可行权。一般而言，等待期开始后满 12 个月时被授予股票期权数量的 1/4 达到可行权条件，之后每个月被授予股票期权数量的 1/48 达到可行权条件。若在等待期结束前离职则需将尚未获得批次的期权退还给集团。

2019 年 6 月，本集团批准通过 2019 年股票期权激励计划(“2019 期权计划”)，对原通过 VeriSilicon Limited 层面累计发放的期权计划共计 17,338,381 股分以下几种形式进行了转换或变更：

- (a) 原期权计划中 387,000 股已达到可行权条件的期权由 VeriSilicon Limited 回购；
- (b) 原期权计划中 27,917 股已达到可行权条件的期权由于员工离职而后放弃行权；
- (c) 原期权计划中 10,405,748 股已达到可行权条件的期权转换至共青城原厚投资合伙企业(有限合伙)、共青城原德投资合伙企业(有限合伙)及 VeriVision LLC(以上均称为“员工持股平台”)参照原行权价格等比进行行权，进而间接持有芯原上海股份；
- (d) 原期权计划中 6,517,716 股期权等比例变更为芯原上海 21,363,300 股股票期权，并修改了部分期权的行权价格、等待期等条件。变更后的期权中 3,090,467 股已经达到可行权条件的股票期权已由本集团进行回购。

上述转换及变更属于对原股权激励计划的修改或结算，于修改日，相关修改及结算并未增加所授予权益工具的公允价值，需计入股份支付的费用总额不变。

七、 合并财务报表项目注释 - 续

52、股份支付 - 续

(2) 股票期权计划

本集团在各期间授予的股票期权计划具体情况如下：

项目	2019 年度
年初发行在外的原股票期权总数	17,756,970
本集团员工本期被授予的原股票期权总数	-
本年失效的原股票期权总数	287,304
本年行权的原股票期权总数	131,285
股票期权计划修订前原股票期权总数	17,338,381
减：本年回购的原股票期权总数	387,000
本年失效的原股票期权总数	27,917
本集团员工本年行权的期权总数	10,405,748
本集团进行变更前的原股票期权总数	6,517,716
等比例转换为芯原上海的股票期权总数	21,363,300
减：本年回购的 2019 期权计划股票期权	3,090,467
减：本年失效的 2019 期权计划股票期权	488,158
年末发行在外的 2019 期权计划下股票期权总数	17,784,675
年末发行在外的股票期权行权价格范围	人民币 1 元-5.91 元
年末发行在外的股票期权行权合同平均剩余期限	0.88 年

项目	2018 年度	2017 年度
年初发行在外的原股票期权总数	14,609,799	14,677,604
本集团员工本年被授予的原股票期权总数	4,673,000	2,253,000
本年收购图芯增加的原图芯授予股数	-	-
本集团员工本年行权的原股票期权总数	438,512	166,934
本年失效的原股票期权总数	1,087,317	2,153,871
年末发行在外的股票期权总数	17,756,970	14,609,799
年末发行在外的股票期权行权价格范围	0.1 美元-2.8 美元	0.1 美元-2.8 美元
年末发行在外的股票期权行权合同平均剩余期限	5.75 年	4.88 年

本集团使用布莱克-斯科尔斯(Black-Scholes)模型确定权益工具的公允价值，股票期权授予期间输入至模型的参数如下：

项目	2018 年度	2017 年度
普通股公允价值	1.6-1.8 美元	1.6-1.8 美元
加权平均行权价	1.9 美元	1.8 美元
预计波动率(注)	32.49%-34.00%	33.35%-34.00%
期权合同期限	10 年	10 年
无风险利率	2.88%-3.61%	2.67%-2.88%
预计股息收益	-	-

注：预计波动率是根据本集团可比上市公司的历史股价波动计算得出。

七、 合并财务报表项目注释 - 续

(3) 权益结算的股份支付情况

人民币元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	64,866,836.09	54,826,087.06	45,527,364.68
本年以权益结算的股份支付确认的费用总额	10,040,749.03	9,298,722.38	4,630,038.45

本集团资产负债表日对可行权权益工具数量根据本公司管理层的最佳估计作出，在确定该估计时，考虑了员工预期离职等相关因素的影响。

53、每股收益(亏损)

人民币元

	2019 年度	2018 年度	2017 年度
按归属于母公司普通股股东的净利润(亏损)计算：			
基本每股收益(亏损)	(0.10)	(0.50)	(1.50)
稀释每股收益(亏损)	(0.10)	(0.50)	(1.50)
按归属于母公司普通股股东的持续经营净利润(亏损)计算：			
基本每股收益(亏损)	(0.10)	(0.50)	(1.50)
稀释每股收益(亏损)	(0.10)	(0.50)	(1.50)

计算基本每股收益(亏损)时，分母已考虑了本公司 2019 年净资产折股及 2018 年、2019 年股东增资的影响，计算过程如下：

人民币元

	2019 年度	2018 年度	2017 年度
年初发行在外的普通股股数	301,100,426	85,385,497	85,385,497
加：本年增资股加权数	97,377,193	50,981,015	-
年末发行在外的普通股加权股数	398,477,619	136,366,512	85,385,497

本公司在计算稀释每股收益(亏损)时，已考虑可转换债券及股份支付等潜在稀释因素的影响。

八、 合并范围的变更

同一控制下的企业合并

2018 年 5 月，本公司在开曼群岛设立下属公司(“Merger Sub”)，由 Merger Sub 向 VeriSilicon Limited 收购其持有的 VeriSilicon Cayman 的 100% 股份，收购价格为 1.73 亿美元(折合人民币 1,187,506,600.00 元)，Merger Sub 与 VeriSilicon Cayman 吸收合并，VeriSilicon Cayman 为合并后的存续公司，最终于 2018 年 9 月成为芯原上海的全资子公司，详见附注一。于合并日，参与合并方芯原上海与 VeriSilicon Cayman 同时受 VeriSilicon Limited 控制，按照同一控制下企业合并处理。

(1) 被合并方的净资产

人民币元

	合并日	2017 年 12 月 31 日
资产：		
流动资产	475,510,157.07	1,129,357,929.83
非流动资产	347,273,285.01	353,805,764.22
负债：		
流动负债	637,209,612.94	1,299,932,482.17
非流动负债	2,502,825.77	5,714,956.18
净资产合计	183,071,003.37	177,516,255.70
减：合并对价(注)	1,187,506,600.00	
合并对价超过享有净资产的 账面价值	1,004,435,596.63	

注： 本次合并对价冲减资本公积人民币 855,397,860.78 元，冲减未分配利润人民币 332,108,739.22 元。

(2) 被合并方的经营成果及现金净流量

人民币元

被合并方名称	收入	
	2018 年 1 月 1 日至合并日	2017 年度
Verisilicon Cayman	578,893,207.08	874,591,231.99
被合并方名称	净利润(亏损)	
	2018 年 1 月 1 日至合并日	2017 年度
Verisilicon Cayman	(15,051,055.66)	(176,934,889.71)

九、 在其他主体中的权益

1、 在子公司的权益

(1) 企业集团的构成

子公司名称	主要经营地 及注册地	业务性质	2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		取得方式
			持股比例		持股比例		持股比例		
			直接	间接	直接	间接	直接	间接	
芯原北京	北京	集成电路行业	100%		100%		100%		同一控制下企业合并
芯原成都	成都	集成电路行业	100%		100%		100%		同一控制下企业合并
图芯上海	上海	集成电路行业	100%		100%		100%		非同一控制下企业合并
VeriSilicon Cayman	开曼	集成电路行业	100%		100%		100%		同一控制下企业合并
芯原台湾	中国台湾	集成电路行业		100%		100% (注 1)		100% (注 1)	同一控制下企业合并
VeriSilicon Hong Kong	中国香港	集成电路行业		100%		100% (注 1)		100% (注 1)	同一控制下企业合并
VeriSilicon Japan	日本	集成电路行业		100%		100% (注 1)		100% (注 1)	同一控制下企业合并
VeriSilicon, Inc.	美国	集成电路行业		100%		100% (注 1)		100% (注 1)	同一控制下企业合并
VeriSilicon EURL	法国	集成电路行业		100%		100% (注 1)		100% (注 1)	同一控制下企业合并
VeriSilicon B.V.	荷兰	集成电路行业		100%		100% (注 1)		100% (注 1)	同一控制下企业合并
VeriSilicon Oy	芬兰	集成电路行业		100%		100% (注 1)		100% (注 1)	同一控制下企业合并
Vivante US	美国	集成电路行业		100%		100% (注 1/注 2)		100% (注 1/注 2)	非同一控制下企业合并

注 1：系报告年度内同一控制下合并之子公司，详见附注八。

注 2：2016 年 1 月，VeriSilicon Cayman 通过非同一控制下企业合并收购 Vivante US 100% 股权（于收购日，图芯上海为 Vivante US 子公司）。

九、 在其他主体中的权益 - 续

2、在合营企业或联营企业中的权益

(1) 重要的合营企业

子公司名称	主要经营地及注册地	业务性质	2019年12月31日		2018年12月31日		对合营企业投资的会计处理
			持股比例		持股比例		
			直接	间接	直接	间接	
芯思原微电子有限公司	合肥	集成电路行业	56%		12%	-	权益法

芯思原注册地在合肥市高新区，法定代表人为戴伟民，注册资本为人民币一亿元，实收资本为人民币一亿元，其中本公司占比12%并于2019年3月增至56%。芯思原董事会席位共三名，其中本公司占两席，但对于公司主要经营事项的决策，需要由董事会一致通过，因此芯思原为本公司的合营企业并采用权益法核算。

(2) 重要合营企业的主要财务信息

人民币元

	2019年12月31日/ 2019年度	2018年12月31日/ 2018年度
流动资产	98,037,236.88	118,417,926.35
其中：现金及现金等价物	37,768,043.89	109,224,194.55
应收账款	27,348,068.09	8,410,754.10
非流动资产	114,232,762.79	155,858,934.32
资产合计	212,269,999.67	274,276,860.67
流动负债	70,955,049.70	226,881,550.51
非流动负债	-	-
负债合计	70,955,049.70	226,881,550.51
按持股比例计算的净资产份额	78,823,057.21	5,687,437.22
调整事项		
—内部交易未实现利润	(3,090,139.20)	(3,145,095.72)
对合营企业权益投资的账面价值	75,732,918.01	2,542,341.50
营业收入	45,459,704.03	22,248,082.21
营业成本	32,946,540.72	20,437,262.50
营业税金及附加	88,089.43	3,157.60
销售费用	1,168,444.68	40,320.00
管理费用	4,872,010.90	2,023,832.16
研发费用	31,267,575.23	2,396,094.92
财务费用	2,020,756.00	(47,895.13)
营业外收入	85,000,000.00	-
所得税费用	15,015,215.96	-
净利润(亏损)	43,919,639.81	(2,604,689.84)
综合收益(亏损)总额	43,919,639.81	(2,604,689.84)
本期收到的来自合营企业的股利	-	-

十、 金融工具及风险管理

本集团的主要金融工具包括货币资金、借款、应收款项和应付款项等，各项金融工具的详细情况说明见附注七。与这些金融工具有关的风险，以及本集团为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述。本集团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。

本集团采用敏感性分析技术分析风险变量的合理、可能变化对当期损益和所有者权益可能产生的影响。由于任何风险变量很少孤立地发生变化，而变量之间存在的相关性对某一风险变量的变化的最终影响金额将产生重大作用，因此下述内容是在假设每一变量的变化是在独立的情况下进行的。

1、风险管理目标和政策

本集团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，将风险对本集团经营业绩的负面影响降低到最低水平，使所有者的利益最大化。基于该风险管理目标，本集团风险管理的基本策略是确定和分析本集团所面临的各种风险，建立适当的风险承受底线和进行风险管理，并及时可靠地对各种风险进行监督，将风险控制在限定的范围之内。

1.1 市场风险

1.1.1 外汇风险

外汇风险指因汇率变动产生损失的风险。本集团承受外汇风险主要与美元，欧元有关。本集团的主要采购以人民币计价结算。于2019年12月31日、2018年12月31日、2017年12月31日，除下表所述资产及负债为美元、欧元及港币余额外，本集团的资产及负债主要以各主体的记账本位币计价结算。该等外币余额的资产和负债产生的外汇风险可能对本集团的经营业绩产生影响。

	<u>2019年12月31日</u> 人民币元	<u>2018年12月31日</u> 人民币元	<u>2017年12月31日</u> 人民币元
<u>美元余额</u>			
货币资金	86,299,413.93	22,814,408.93	45,854,555.81
应收账款	9,009,784.06	8,349,368.73	11,822,815.53
其他流动资产	-	-	22,869,700.00
应付账款	6,847,563.31	9,228,934.68	10,059,899.69
其他应付款	1,519.49	-	-
一年内到期的非流动负债	22,741,963.18	21,650,537.96	-
长期应付款	7,893,135.95	29,469,527.46	-
合计净头寸	<u>57,825,016.06</u>	<u>(29,185,222.44)</u>	<u>70,487,171.65</u>

十、 金融工具及风险管理 - 续

1、 风险管理目标和政策 - 续

1.1 市场风险 - 续

1.1.1. 外汇风险 - 续

	2019年12月31日 人民币元	2018年12月31日 人民币元	2017年12月31日 人民币元
<u>欧元余额</u>			
货币资金	155,417.94	156,050.98	213,922.08
预付账款	11,286.60		
其他应付款	1,332.71	119,047.62	10,067.40
合计净头寸	<u>165,371.83</u>	<u>37,003.36</u>	<u>203,854.68</u>
	<u>2019年12月31日 人民币元</u>	<u>2018年12月31日 人民币元</u>	<u>2017年12月31日 人民币元</u>
<u>港币余额</u>			
货币资金	933.69	346,718.03	601,309.71
其他应付款	-	175.24	-
合计净头寸	<u>933.69</u>	<u>346,542.79</u>	<u>601,309.71</u>

本集团密切关注汇率变动对本公司外汇风险的影响。本集团目前并未采用任何措施规避外汇风险。

汇率敏感性分析

敏感性分析包括外部的应收款项，未包括对本集团境外子公司的应收款项。假设在其他变量不变的情况下，汇率可能发生的合理变动对当年损益和所有者权益的税前影响如下：

人民币千元

项目	汇率变动	2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
		对利润总额的影响	对权益的影响	对利润总额的影响	对权益的影响	对利润总额的影响	对权益的影响
美元	对人民币升值5%	2,891.25	2,891.25	(1,459.26)	(1,459.26)	3,524.36	3,524.36
美元	对人民币贬值5%	(2,891.25)	(2,891.25)	1,459.26	1,459.26	(3,524.36)	(3,524.36)
欧元	对人民币升值5%	8.27	8.27	1.85	1.85	10.19	10.19
欧元	对人民币贬值5%	(8.27)	(8.27)	(1.85)	(1.85)	(10.19)	(10.19)
港币	对人民币升值5%	0.05	0.05	17.33	17.33	30.07	30.07
港币	对人民币贬值5%	(0.05)	(0.05)	(17.33)	(17.33)	(30.07)	(30.07)

1.1.2. 利率风险

本集团面临的因利率变动而引起的金融工具现金流量变动风险主要与浮动利率银行借款有关。本集团根据当时的市场环境来决定固定利率及浮动利率合同的相对比例。于2019年12月31日、2018年12月31日、2017年12月31日，本集团变动利率借款金额分别为人民币0元、13,673.71万元、7,034.20万元。本集团的政策是保持这些借款的浮动利率，以消除利率的公允价值变动风险。

十、 金融工具及风险管理 - 续

1、 风险管理目标和政策 - 续

1.1 市场风险 - 续

1.1.2. 利率风险 - 续

于 2019 年度、2018 年度、2017 年度，倘若所有其他因素维持不变，利率上调/下调 50 个基点，则财务费用净额变动较小。

1.2 信用风险

于 2019 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日，可能引起本集团财务损失的最大信用风险敞口主要来自于合同另一方未能履行义务而导致本集团金融资产产生的损失，具体包括资产负债表中已确认的金融资产的账面金额；对于以公允价值计量的金融工具而言，账面价值反映了其风险敞口，但并非最大风险敞口，其最大风险敞口将随着未来公允价值的变化而改变。

本集团的流动资金存放在信用评级较高的银行，故流动资金的信用风险较低。

本集团于每个资产负债表日审核应收款的回收情况，以确保就无法回收的款项计提充分的减值准备。因此，本集团管理层认为本集团所承担的信用风险已经大为降低。

于 2019 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日，按欠款方归集的年末集团前五名的应收账款余额分别为人民币 110,731,282.58 元、人民币 141,446,282.34 元、人民币 85,424,676.45 元，占应收账款总余额的比例分别为 44.44%、56.81%、45.94%。本公司管理层认为上述客户具有可靠及良好的信誉，因此本公司对该客户的应收款项并无重大信用风险。除上述客户外，本公司无其他重大信用集中风险。

1.3 流动风险

管理流动风险时，本集团的目的在于持续取得资金及通过计息贷款提供之灵活性以维持平衡。本集团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，保持并维护信用，与银行保持良好的合作关系，以满足本集团经营需要，并降低现金流量波动的影响。本集团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。

十、 金融工具及风险管理 - 续

1、 风险管理目标和政策 - 续

1.3 流动风险 - 续

本集团持有的金融负债按未折现剩余合同义务的到期期限分析如下：

非衍生金融负债

人民币元

2019 年 12 月 31 日	1 年以内	1-5 年
短期借款	-	-
应付账款	122,508,175.98	-
其他应付款	84,184,921.38	-
一年内到期的非流动负债	23,519,414.84	-
长期应付款	-	22,596,248.45
合计	230,212,512.22	22,596,248.45
2018 年 12 月 31 日	1 年以内	1-5 年
短期借款	139,570,980.72	-
应付账款	108,617,418.12	-
其他应付款	121,265,124.59	-
应付债券	232,000,000.00	-
一年内到期的非流动负债	26,645,681.47	-
长期应付款	-	79,976,441.85
合计	628,099,204.90	79,976,441.85
2017 年 12 月 31 日	1 年以内	1-5 年
短期借款	70,586,194.11	-
应付账款	120,921,671.91	-
其他应付款	754,496,607.21	-
应付债券	216,000,000.00	-
一年内到期的非流动负债	10,900,446.80	-
长期应付款	-	5,973,027.97
合计	1,172,904,920.03	5,973,027.97

十一、公允价值的披露

1、以公允价值计量的金融资产和负债的公允价值情况

人民币元

	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
2019年12月31日公允价值				
一、持续的公允价值计量				
(一)交易性金融资产				
(1)银行理财产品投资	-	45,000,000.00	-	45,000,000.00
(2)结构性存款投资		280,000,000.00		280,000,000.00
(二)其他非流动金融资产				
(1)权益工具投资	-	3,000,000.00	-	3,000,000.00
持续以公允价值计量的资产总额	-	328,000,000.00	-	328,000,000.00
2018年12月31日公允价值				
一、持续的公允价值计量				
(一)其他流动资产				
(1)银行理财产品投资	-	50,000,000.00	-	50,000,000.00
持续以公允价值计量的资产总额	-	50,000,000.00	-	50,000,000.00
2017年12月31日公允价值				
一、持续的公允价值计量				
(一)其他流动资产				
(1)银行理财产品投资	-	180,876,165.77	-	180,876,165.77
持续以公允价值计量的资产总额	-	180,876,165.77	-	180,876,165.77

2、持续第二层次公允价值计量项目，公允价值确定依据

项目	2019年12月31日的公允价值	2018年12月31日的公允价值	2017年12月31日的公允价值	估值技术	输入值
银行理财产品	45,000,000.00	50,000,000.00	180,876,165.77	现金流量折现法	预期收益率
结构性存款投资	280,000,000.00	-	-	现金流量折现法	预期收益率
权益工具投资	3,000,000.00	-	-	近期交易价格法	近期交易价格

3、不以公允价值计量的金融资产和负债的公允价值情况

于2019年12月31日、2018年12月31日及2017年12月31日，本集团管理层认为，财务报表中按摊余成本计量的金融资产及金融负债主要包括：应收票据、应收账款、其他应收款、长期应收款、短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、长期应付款等。

本集团管理层认为，财务报表中的非长期金融资产和金融负债的账面价值接近该等资产及负债的公允价值。

十二、关联方关系及其关联交易

1、存在控制关系的关联方

公司名称	注册地	业务性质	对本公司实收资本的出资比例(%)
VeriSilicon Limited	开曼	控股公司	17.91

注： VeriSilicon Limited 于 2018 年 12 月 25 日之前对本公司有控制关系。在 2018 年 12 月 25 日之后，VeriSilicon Limited 不再对本公司有控制关系。VeriSilicon Limited 股权结构较为分散，因此本公司无最终实际控制人。

2、子公司情况

本集团之子公司构成情况，详见附注九、1。

3、其他关联方情况

企业名称	关联方关系
戴伟民	总裁
Marvell Technology Group Ltd. ("Marvell")(注 1)	受总裁亲属的控制
Marvell Semiconductor Inc. ("Marvell Semi")(注 1)	受总裁亲属的控制
FLC Technology Group Ltd. ("FLC")	受总裁亲属的控制
芯思原	合营企业
上海富瀚微电子股份有限公司("上海富瀚")(注 2)	本集团董事任该公司董事
北京兆易创新科技股份有限公司("北京兆易")(注 3)	本集团监事任该公司董事
生纳科技(上海)有限公司("生纳科技")	本集团总裁任该公司董事

注 1： 本集团之总裁亲属已于 2017 年处置了 Marvell 及 Marvell Semi 之所有股份，自 2017 年 12 月起丧失控制，根据《上海证券交易所科创板股票上市规则》，披露了截至 2018 年 12 月的交易额。

注 2： 本集团于 2018 年 9 月开始任命的董事同时为上海富瀚的董事，故从 2018 年 9 月开始上海富瀚成为本集团关联方，根据《上海证券交易所科创板股票上市规则》，披露的交易额为自 2017 年 9 月开始的所有交易。该董事已于 2019 年 11 月不再担任本集团董事，根据《上海证券交易所科创板股票上市规则》，披露了截至 2019 年 12 月的交易额。

注 3： 本集团于 2018 年 8 月开始任命的监事同时为北京兆易的董事，故从 2018 年 8 月开始北京兆易成为本集团关联方，根据《上海证券交易所科创板股票上市规则》，披露的交易额为自 2017 年 8 月开始的所有交易。

十二、关联方关系及其关联交易 - 续

4、关联交易情况

(1) 销售及采购

人民币元

关联方	关联交易类型	关联交易内容	关联交易定价方式及决策程序	2019 年度	2018 年度	2017 年度
Marvell	销售	特许权使用费	按协议价执行	-	1,838,779.93	10,632,629.32
Marvell	销售	知识产权授权使用费收入	按协议价执行	-	335,660.03	336,814.95
Marvell	销售	芯片设计业务收入	按协议价执行	-	-	204,599.06
Marvell Semi	销售	知识产权授权使用费收入	按协议价执行	-	-	344,966.00
Marvell Semi	销售	芯片设计业务收入	按协议价执行	-	-	4,028,238.85
芯思原	销售	知识产权授权使用费收入	按协议价执行	7,879,565.64	27,661,162.25	-
芯思原	采购	知识产权授权使用费成本	按协议价执行	6,599,391.10	-	-
FLC	销售	知识产权授权使用费收入	按协议价执行	1,162,335.07	34,170,044.60	-
上海富瀚	销售	知识产权授权使用费收入	按协议价执行	356,228.08	2,918,771.92	-
北京兆易	采购	芯片采购	按协议价执行	4,585,138.62	28,215.65	4,791,813.84
生纳科技	采购	低值易耗品采购	按协议价执行	65,344.00	57,407.80	54,366.75

(2) 关联方资金往来

人民币元

关联方	2019 年度		
	本年发生利息费用	本年偿还	年末余额
VeriSilicon Limited	47,391.45	20,235,894.72	-

关联方	2018 年度		
	本年发生利息费用	本年借入	年末余额
VeriSilicon Limited	79,327.27	20,109,176.00	20,188,503.27

(3) 关联担保情况

由以下关联方提供担保的借款之账面价值余额

人民币元

提供担保方	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
戴伟民	-	20,000,000.00	5,000,000.00

5、关联方应收应付款项

人民币元

项目名称	关联方名称	款项性质	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
应收账款	芯思原	应收款项	3,347,850.00	28,820,799.60	-
应收账款	FLC	应收款项	356,713.06	35,240,514.15	-
应收账款	上海富瀚	应收款项	694,300.00	2,620,000.00	-
其他应收款	芯思原	其他应收款-应收知识产权转授权(注 2)	38,293,048.38	69,825,000.00	-
长期应收款	芯思原	长期应收款-应收知识产权转授权(注 2)	9,875,538.27	45,845,564.66	-
其他应付款	芯思原	其他应付款-转代售知识产权使用权(注 4)	5,978,468.09	-	-
其他应收款-收购(注 1)	VeriSilicon Limited	其他应收款-收购(注 1)	-	-	130,684,000.00
其他应付款-代收员工行权款	VeriSilicon Limited	其他应付款-代收员工行权款	-	1,745,465.15	743,457.22
其他应付款-资金拆借	VeriSilicon Limited	其他应付款-资金拆借(注 3)	-	20,188,503.22	-

十二、关联方关系及其关联交易 - 续

5、关联方应收应付款项 - 续

注 1: 2016 年之前芯原上海为 VeriSilicon Cayman 的子公司, 该款项系在 2016 年 VeriSilicon Cayman 向 VeriSilicon Limited 出售芯原上海的应收款项美元 2,000 万元, 该款项于 2018 年收到。

注 2: 于 2018 年度, 公司将购买的知识产权转授权给芯思原, 并确认相关应收款。

注 3: 于 2018 年度, VeriSilicon Cayman 向 VeriSilicon Limited 借入资金美元 1,870,000.00 元, 利息美元 5,952.84 元, 公司之子公司 VeriSilicon Hong Kong 向 VeriSilicon Limited 借入资金美元 1,060,000.00 元, 利息美元 5,605.51 元。

注 4: 于 2019 年度, 公司转代售芯思原知识产权使用权, 并确认相应其他应付款。

6、关键管理人员报酬

人民币元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
关键管理人员报酬	17,734,640.15	12,655,697.37	9,908,813.78
关键管理人员以权益结算的股份支付确认的费用金额	4,154,533.08	1,382,260.18	3,401,135.06
合计	21,889,173.23	14,037,957.55	13,309,948.84

十三、承诺及或有事项

1、重大承诺事项

(1) 资本承诺

人民币千元

	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
已签约但尚未于财务报表中确认的购建长期资产承诺	22,181	11,156	10,624
对合营企业的投资	-	50,000	-
合计	22,181	61,156	10,624

(2) 经营租赁

至资产负债表日止, 本集团对外签订的不可撤销的经营租赁合约情况如下:

人民币千元

	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
不可撤销经营租赁的最低租赁付款额:			
资产负债表日后第 1 年	22,196	22,515	21,469
资产负债表日后第 2 年	18,735	8,333	19,210
资产负债表日后第 3 年	4,882	6,314	4,896
以后年度	625	5,009	5,527
合计	46,438	42,171	51,102

本集团不存在需要披露的其他承诺事项。

十三、 承诺及或有事项-续

2、或有事项

本集团全资子公司芯原（香港）有限公司（以下简称“芯原香港”）于 2019 年 11 月 19 日收到香港比特有限公司（以下简称“香港比特”）发出的传讯令状，香港比特因 2018 年度交付产品质量问题向芯原香港申请索赔金额共计美元 25,069,941.65 元。本集团认为各方义务均已于 2018 年 7 月履行完毕，芯原香港已经按约交货，香港比特已经支付完毕合同款项，且芯原香港自交货后近一年未收到香港比特任何有关产品的投诉和退货要求。2020 年 1 月 21 日，芯原香港收到香港比特的申索陈述书，该陈述书详述了香港比特的申索请求。目前，芯原香港正在准备抗辩中，还未进入实质性证据交换阶段，本集团将持续密切关注诉讼的发展情况，并评估和积极应对其对本集团财务状况、经营成果等方面的影响，截至本报告出具之日，该评估工作尚在进行中。

十四、 资产负债表日后事项说明

对新型冠状病毒肺炎疫情的影响评估

自新型冠状病毒的传染疫情（“新型疫情”）从 2020 年 1 月在全国爆发以来，本集团积极响应并严格执行党和国家各级政府对病毒疫情防控的各项规定和要求，为做到防疫和生产两不误，本集团及各驻地分（子）公司自 2 月 10 日起陆续开始复工，从客户关系、品牌管理、社会责任、内部经营管理等方面多管齐下支持国家战疫。

本集团预计此次疫情及防控措施将对本集团的生产和经营造成一定的暂时性影响，影响程度取决于疫情防控的进展情况、持续时间以及各地防控政策的实施情况。

本集团将持续密切关注新冠疫情的发展情况，并评估和积极应对其对本集团财务状况、经营成果等方面的影响，截至本报告出具之日，该评估工作尚在进行中。

十五、 分部报告

1、报告分部的确定依据与会计政策

根据本集团的内部组织结构、管理要求及内部报告制度，本集团的经营业务划分为 2 个经营分部，本集团的管理层定期评价这些分部的经营成果，以决定向其分配资源及评价其业绩。在经营分部的基础上本集团确定了 2 个报告分部，分别为一站式芯片定制服务和半导体 IP 授权服务。这些报告分部是以业务性质为基础确定的。

分部报告信息根据各分部向管理层报告时采用的会计政策及计量标准披露，这些计量基础与编制财务报表时的会计与计量基础保持一致。

十五、分部报告 - 续

2、报告分部的财务信息

人民币元

项目	2019年度			
	一站式芯片定制服务	半导体 IP 授权服务	分部间抵销	合计
分部营业收入	902,213,652.79	437,700,897.26	-	1,339,914,550.05
分部营业成本	778,930,990.97	22,863,409.45	-	801,794,400.42
分部利润	123,282,661.82	414,837,487.81	-	538,120,149.63
税金及附加				1,815,522.33
销售费用				85,352,954.80
管理费用				89,051,783.92
研发费用				425,068,993.93
财务费用				(4,042,149.92)
加：其他收益				5,737,654.51
投资收益				29,239,613.86
信用减值损失				(207,859.23)
资产减值损失				(8,883.89)
资产处置损失				(3,136.45)
报表营业亏损				(24,369,566.63)

人民币元

项目	2018年度			
	一站式芯片定制服务	半导体 IP 授权服务	分部间抵销	合计
分部营业收入	745,943,348.06	311,554,205.67	-	1,057,497,553.73
分部营业成本	611,046,922.99	11,387,219.90	-	622,434,142.89
分部利润	134,896,425.07	300,166,985.77	-	435,063,410.84
税金及附加				1,536,117.83
销售费用				77,485,021.82
管理费用				57,596,505.80
研发费用				347,388,581.64
财务费用				9,354,883.40
加：其他收益				2,857,675.59
投资收益				2,297,300.05
资产减值损失				(5,383,282.35)
资产处置损失				(172,307.12)
报表营业亏损				(58,698,313.48)

人民币元

项目	2017年度			
	一站式芯片定制服务	半导体 IP 授权服务	分部间抵销	合计
分部营业收入	800,032,207.63	279,884,085.83	-	1,079,916,293.46
分部营业成本	679,552,813.30	20,478,191.01	-	700,031,004.31
分部利润	120,479,394.33	259,405,894.82	-	379,885,289.15
税金及附加				1,265,309.91
销售费用				82,440,826.58
管理费用				53,693,003.07
研发费用				331,635,836.83
财务费用				35,415,089.05
加：其他收益				2,506,519.00
投资收益				2,020,191.61
资产减值损失				(796,950.72)
资产处置损失				(4,354.79)
报表营业亏损				(120,839,371.19)

十五、分部报告 - 续

按收入来源地划分的对外交易收入和资产所在地划分的非流动资产

人民币元

收入来源地	2019 年度	2018 年度	2017 年度
来源于境内的收入	607,803,434.25	277,542,777.13	349,315,435.52
来源于境外的收入	732,111,115.80	779,954,776.60	730,600,857.94
合计	1,339,914,550.05	1,057,497,553.73	1,079,916,293.46

人民币元

资产所在地	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
位于境内的非流动资产	94,601,610.55	100,719,332.07	67,502,339.01
位于境外的非流动资产	329,972,945.28	346,520,221.74	356,755,241.71
合计	424,574,555.83	447,239,553.81	424,257,580.72

分部间转移交易以实际交易价格为基础计量。分部收入和分部费用按各分部的实际收入和费用确定。分部资产或负债按经营分部日常活动中使用的可归属于该经营分部的资产或产生的可归属于该经营分部的负债分配。

十六、公司财务报表主要项目注释

1、货币资金

人民币元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
现金：			
人民币	39,741.50	15,477.40	28,279.60
银行存款：			
人民币	39,939,112.23	82,793,151.58	5,838,329.63
美元	62,645,291.31	344,919.72	14,238,546.24
合计	102,624,145.04	83,153,548.70	20,105,155.47

2、应收票据

人民币元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	-	-	1,069,180.00

3、应收账款

(1) 2019 年 12 月 31 日余额

人民币元

项目	2019 年 12 月 31 日
应收账款	551,010,978.39
减：信用损失准备	1,723,291.30
账面价值	549,287,687.09

作为本公司信用风险管理的一部分，本公司对非集团内关联方客户进行内部风险等级评估，并结合客户所在地区将其分为 7 种风险等级，包括中国大陆大客户(R1)、美国大客户(R2)、中国台湾大客户(R3)、欧洲大客户(R4)、东亚大客户(R5)、所有中小客户(R6)及南亚大客户(R7)，并确定各评级应收账款的预期损失率，R8 为集团内关联方。于 2019 年 12 月 31 日及 2019 年 1 月 1 日，本公司基于减值矩阵确认应收账款的预期信用损失准备。

十六、公司财务报表主要项目注释 - 续

3、应收账款 - 续

(1) 2019年12月31日余额- 续

人民币元

风险等级	2019年12月31日			
	预期平均损失率	账面余额	信用损失准备	账面价值
R1	1.13%	99,586,464.07	1,127,944.10	98,458,519.97
R2	0.76%	16,972,735.07	129,576.25	16,843,158.82
R3	0.93%	186,289.70	1,731.76	184,557.94
R6	55.43%	837,092.15	464,039.19	373,052.96
R8	0.00%	433,428,397.40	-	433,428,397.40
合计		551,010,978.39	1,723,291.30	549,287,687.09

2019年12月31日	未发生信用减值	已发生信用减值	总计
预计信用损失率	0.23%	55.43%	0.31%
账面余额	550,173,886.24	837,092.15	551,010,978.39
减：预期信用损失准备	1,259,252.11	464,039.19	1,723,291.30
账面价值	548,914,634.13	373,052.96	549,287,687.09

上述预期信用损失率基于历史实际信用损失率并考虑了当前状况及未来经济状况的预测。于2019年1月1日至12月31日止期间，本公司的评估方式与重大假设并未发生变化。

本公司2019年度的应收账款预期信用损失准备的变动（新金融工具准则）如下：

人民币元

	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)	合计数
2019年1月1日余额(新金融工具准则下)	937,470.27	390,746.12	1,328,216.39
转入已发生信用减值	(359,931.40)	359,931.40	-
本年计提预期信用损失	681,713.24	-	681,713.24
本年转回预期信用损失	-	(286,638.33)	(286,638.33)
2019年12月31日	1,259,252.11	464,039.19	1,723,291.30

(2) 2018年12月31日及2017年12月31日余额

人民币元

种类	2018年12月31日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单独计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款 - 组合1	265,578,781.08	78.97	-	-	265,578,781.08
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款 - 组合3	70,736,486.98	21.03	1,147,798.40	1.62	69,588,688.58
合计	336,315,268.06	100.00	1,147,798.40	0.34	335,167,469.66

人民币元

种类	2017年12月31日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单独计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款 - 组合1	300,594,730.46	82.63	-	-	300,594,730.46
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款 - 组合3	63,180,300.33	17.37	550,590.68	0.87	62,629,709.65
合计	363,775,030.79	100.00	550,590.68	0.15	363,224,440.11

十六、公司财务报表主要项目注释 - 续

3、应收账款 - 续

(2) 2018年12月31日及2017年12月31日余额- 续

组合3中，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款：

人民币元

账龄	2018年12月31日			
	金额	比例(%)	坏账准备	账面价值
6个月以内	67,134,424.08	94.91	-	67,134,424.08
6个月至1年	1,836,323.45	2.60	91,816.17	1,744,507.28
1至2年	1,073,289.45	1.52	536,644.73	536,644.72
2至3年	692,450.00	0.97	519,337.50	173,112.50
3年以上	-	-	-	-
合计	70,736,486.98	100.00	1,147,798.40	69,588,688.58

人民币元

账龄	2017年12月31日			
	金额	比例(%)	坏账准备	账面价值
6个月以内	62,032,792.83	98.19	-	62,032,792.83
6个月至1年	51,473.50	0.08	2,573.68	48,899.82
1至2年	1,096,034.00	1.73	548,017.00	548,017.00
2至3年	-	-	-	-
3年以上	-	-	-	-
合计	63,180,300.33	100.00	550,590.68	62,629,709.65

本公司于2018年度、2017年度的应收账款坏账准备变动(原金融工具准则下)如下：

人民币元

	2018年度	2017年度
年初数	550,590.68	672,003.11
本年计提额	597,207.72	-
本年转回额	-	(121,412.43)
本年核销额	-	-
年末数	1,147,798.40	550,590.68

(3) 报告期内实际核销的应收账款情况

	2019年度	2018年度	2017年度
实际核销的应收账款	-	-	-

(4) 报告期内，本公司无因金融资产转移而终止确认的应收账款。

(5) 报告期内，本集团无转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债。

十六、公司财务报表主要项目注释 - 续

4、其他应收款

(1) 2019 年 12 月 31 日余额

自 2019 年 1 月 1 日起，对于其他应收款，本公司分别按照未来 12 个月和整个存续期预期信用损失计量信用损失准备。本公司对所有应收款项进行评级分类，分别确定不同应收款项的预期损失率。本公司确定其他应收款预期信用损失时考虑历史的实际减值情况并考虑当前状况及未来经济状况的预测，并将其他应收款分为正常类、关注类及损失类三类以确定不同类型款项的预期信用风险并计算预期信用损失。

人民币元

种类	2019 年 12 月 31 日			合计数
	未来 12 个月内 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)	
正常	54,586,049.65	-	-	54,586,049.65
关注	-	23,150.00	-	23,150.00
损失	-	-	-	-
账面余额	54,586,049.65	23,150.00	-	54,609,199.65
减：减值准备	573,679.48	2,851.67	-	576,531.15
账面净值	54,012,370.17	20,298.33	-	54,032,668.50

本公司 2019 年度的其他应收款预期信用损失准备的变动(新金融工具准则)如下：

人民币元

人民币元项目	未来 12 个月内 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)	合计数
2019 年 1 月 1 日余额(新金融工具准则下)	387,268.12	498,188.32	-	885,456.44
本年计提	186,411.36	-	-	186,411.36
本年转回		(495,336.65)	-	(495,336.65)
2019 年 12 月 31 日余额	573,679.48	2,851.67	-	576,531.15

十六、公司财务报表主要项目注释 - 续

4、其他应收款 - 续

(2) 2018年12月31日及2017年12月31日余额

人民币元

种类	2018年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单独计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款 - 组合1	5,038,087.70	6.24	-	-	5,038,087.70
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款 - 组合2	2,830,888.20	3.50	28,308.88	1.00	2,802,579.32
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款 - 组合4	72,902,105.37	90.26	23,150.00	0.03	72,878,955.37
合计	80,771,081.27	100.00	51,458.88	0.06	80,719,622.39

人民币元

种类	2017年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单独计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款 - 组合1	5,387,751.16	64.58	-	-	5,387,751.16
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款 - 组合2	2,837,570.28	34.01	28,375.70	1.00	2,809,194.58
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款 - 组合4	117,566.70	1.41	27,675.00	23.54	89,891.70
合计	8,342,888.14	100.00	56,050.70	0.67	8,286,837.44

组合2中，按1%计提坏账准备的其他应收款：

人民币元

账龄	2018年12月31日			
	金额	比例(%)	坏账准备	账面价值
6个月以内	2,584.10	0.09	25.84	2,558.26
6个月至1年	25,000.00	0.88	250.00	24,750.00
1至2年	20,000.00	0.71	200.00	19,800.00
2至3年	-	-	-	-
3至4年	10,997.60	0.39	109.98	10,887.62
4至5年	459,148.00	16.22	4,591.48	454,556.52
5年以上	2,313,158.50	81.71	23,131.58	2,290,026.92
合计	2,830,888.20	100.00	28,308.88	2,802,579.32

十六、公司财务报表主要项目注释 - 续

4、其他应收款 - 续

(2) 2018 年 12 月 31 日及 2017 年 12 月 31 日余额 - 续

组合 2 中，按 1% 计提坏账准备的其他应收款- 续：

人民币元

账龄	2017 年 12 月 31 日			
	金额	比例(%)	坏账准备	账面价值
6 个月以内	25,266.18	0.89	252.66	25,013.52
6 个月至 1 年	-	-	-	-
1 至 2 年	-	-	-	-
2 至 3 年	10,997.60	0.39	109.98	10,887.62
3 至 4 年	488,148.00	17.20	4,881.48	483,266.52
4 至 5 年	3,000.00	0.11	30.00	2,970.00
5 年以上	2,310,158.50	81.41	23,101.58	2,287,056.92
合计	2,837,570.28	100.00	28,375.70	2,809,194.58

组合 4 中，采用账龄分析法计提坏账准备的其他应收款：

人民币元

账龄	2018 年 12 月 31 日			
	金额	比例(%)	坏账准备	账面价值
6 个月以内	72,878,955.37	99.97	-	72,878,955.37
5 年以上	23,150.00	0.03	23,150.00	-
合计	72,902,105.37	100.00	23,150.00	72,878,955.37

人民币元

账龄	2017 年 12 月 31 日			
	金额	比例(%)	坏账准备	账面价值
6 个月以内	3,916.70	3.33	-	3,916.70
6 个月至 1 年	90,500.00	76.98	4,525.00	85,975.00
5 年以上	23,150.00	19.69	23,150.00	-
合计	117,566.70	100.00	27,675.00	89,891.70

本公司于 2018 年度及 2017 年度的其他应收款减值准备(原金融工具准则下)的变动如下：

人民币元

	2018 年度	2017 年度
年初数	56,050.70	51,597.46
本年计提额	-	4,453.24
本年转回额	(4,591.82)	-
本年核销额	-	-
年末数	51,458.88	56,050.70

十六、公司财务报表主要项目注释 - 续

4、其他应收款 - 续

(3) 按款项性质列示其他应收款：

人民币元

类别	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
应收关联方款项(注)	45,461,447.14	74,863,087.70	5,387,751.16
业务合作款	-	3,000,000.00	-
应收押金	3,146,134.42	2,830,888.20	2,837,570.28
代售知识产权使用权	5,978,468.09	-	-
其他	23,150.00	77,105.37	117,566.70
合计	54,609,199.65	80,771,081.27	8,342,888.14

注：应收关联方款项详见附注十六、30(2)。

(4) 报告期内，本集团无实际核销的其他应收款。

(5) 报告期内，本集团无因金融资产转移而终止确认的其他应收款。

(6) 报告期内，本集团无转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债。

5、存货

人民币元

项目	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
产成品	3,067,272.59	3,816,328.68	2,721,314.68
在产品	21,100,505.19	5,496,282.34	3,750,525.24
减：存货跌价准备	707,155.47	194,861.29	-
合计	23,460,622.31	9,117,749.73	6,471,839.92

存货跌价准备的变动情况如下：

人民币元

项目	2019年1月1日	本年计提额	本年转回额	本年转销额	汇率变动的影响	2019年12月31日
产成品	33,594.96	29,638.99	(12,408.65)	(27,871.68)	-	22,953.62
在产品	161,266.33	669,962.94	-	(147,027.42)	-	684,201.85
合计	194,861.29	699,601.93	(12,408.65)	(174,899.10)	-	707,155.47

人民币元

项目	2018年1月1日	本年计提额	本年转回额	本年转销额	汇率变动的影响	2018年12月31日
产成品	-	36,849.87	-	(3,254.91)	-	33,594.96
在产品	-	936,495.90	-	(775,229.57)	-	161,266.33
合计	-	973,345.77	-	(778,484.48)	-	194,861.29

人民币元

项目	2017年1月1日	本年计提额	本年转回额	本年转销额	汇率变动的影响	2017年12月31日
产成品	-	-	-	-	-	-
在产品	-	-	-	-	-	-
合计	-	-	-	-	-	-

十六、公司财务报表主要项目注释 - 续

6、其他流动资产

人民币元

项目	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
已完工未结算款项(附注十六、7)	47,284,743.63	34,633,841.50	17,902,579.07
待摊费用	3,298,770.97	3,763,937.82	2,748,972.15
预付租赁费	218,483.23	-	-
预缴税金	220,066.30	-	-
银行理财产品(注)	-	50,000,000.00	82,869,699.97
待资本化的上市相关费用	7,122,676.68	-	-
待抵扣增值税进项税	14,692,813.01	4,550,073.69	4,950,901.94
合计	72,837,553.82	92,947,853.01	108,472,153.13

注：银行理财产品为本公司购买的短期浮动收益类投资产品。

7、已完工未结算款项

人民币元

项目	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
已完工未结算款项	47,721,248.68	34,633,841.50	17,902,579.07
减：预期信用损失准备	436,505.05	-	-
账面价值	47,284,743.63	34,633,841.50	17,902,579.07

作为信用风险管理的一部分，本公司对已完工未结算款项的客户进行内部风险等级评估。本公司采用减值矩阵确定已完工未结算款项的信用损失。

人民币元

2019年12月31日	未发生信用减值	已发生信用减值	总计
预计信用损失率	0.91%	-	0.91%
账面余额	47,721,248.68	-	47,721,248.68
减：预期信用损失准备	436,505.05	-	436,505.05
账面价值	47,284,743.63	-	47,284,743.63

上述预期信用损失率基于历史实际信用损失率并考虑了当前状况及未来经济状况的预测。于2019年1月1日至12月31日止期间，本公司的评估方式与重大假设并未发生变化。

人民币元

	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)	合计数
2019年1月1日余额(新金融工具准则下)	459,588.63	-	459,588.63
本年计提预期信用损失	-	-	-
本年转回预期信用损失	(23,083.58)	-	(23,083.58)
汇率变动影响	-	-	-
2019年12月31日	436,505.05	-	436,505.05

十六、公司财务报表主要项目注释 - 续

8、长期股权投资

人民币元

项目	2019 年 1 月 1 日	本年增加	2019 年 12 月 31 日	年末投资比例(%)
子公司:				
芯原北京(注 1/注 4)	-	42,303.47	42,303.47	100
芯原成都(注 1/注 4)	19,537,434.55	57,252.26	19,594,686.81	100
图芯上海(注 1/注 4)	7,927,546.91	135,068.50	8,062,615.41	100
VeriSilicon Cayman(注 2)	183,071,003.37	-	183,071,003.37	100
合营企业				
芯思原 (注 3)	2,542,341.50	73,190,576.51	75,732,918.01	56
合计	213,078,326.33	73,425,200.74	286,503,527.07	

人民币元

项目	2018 年 1 月 1 日	本年增加	2018 年 12 月 31 日	年末投资比例(%)
子公司:				
芯原北京(注 1)	-	-	-	100
芯原成都(注 1)	19,537,434.55	-	19,537,434.55	100
图芯上海(注 1)	7,927,546.91	-	7,927,546.91	100
VeriSilicon Cayman(注 2)	-	183,071,003.37	183,071,003.37	100
合营企业				
芯思原 (注 3)	-	2,542,341.50	2,542,341.50	12
合计	27,464,981.46	185,613,344.87	213,078,326.33	

人民币元

项目	2017 年 1 月 1 日	本年增加	2017 年 12 月 31 日	年末投资比例(%)
子公司:				
芯原北京(注 1)	-	-	-	100
芯原成都(注 1)	19,537,434.55	-	19,537,434.55	100
图芯上海(注 1)	7,927,546.91	-	7,927,546.91	100
合计	27,464,981.46	-	27,464,981.46	

注 1: 芯原上海在 2016 年 6 月分别从 VeriSilicon Limited 集团内公司 VeriSilicon Cayman、VeriSilicon Hong Kong、Vivante US 购买了芯原北京、芯原成都、图芯上海 100% 的股权。于合并日, 芯原北京在最终控制方合并财务报表中的净资产的账面价值为负, 因此该长期股权投资的初始投资成本为零; 芯原成都和图芯上海的长期股权投资的初始投资成本按照其合并日在最终控制方合并财务报表中的净资产的账面价值确认。2016 年 12 月, 芯原上海对芯原成都追加投资人民币 6,881,400.00 元。

注 2: 2018 年 5 月芯原上海、芯原上海子公司 VeriSilicon Shanghai Merger Sub Limited(“Merger Sub”)、VeriSilicon Limited 以及 VeriSilicon Cayman 签订收购计划协议, 由 Merger Sub 向 VeriSilicon Limited 收购其持有的 VeriSilicon Cayman 的 100% 股份, 收购价格为美元 1.73 亿元, Merger Sub 与 VeriSilicon Cayman 吸收合并, VeriSilicon Cayman 为合并后的存续公司, 最终成为芯原上海的全资子公司, 详见附注一。

注 3: 该投资系 2018 年 9 月本公司参与投资的合营企业, 详见附注七、11。因芯思原为本公司的合营企业, 故采用权益法核算。

注 4: 本年增加系 2019 期权计划下芯原上海回购子公司员工股票期权导致, 详见附注七、52。

十六、公司财务报表主要项目注释 - 续

9、固定资产

(1) 固定资产情况

人民币元

	器具及家具	电子设备、机器设备	合计
一、账面原值：			
1. 2019年1月1日	2,770,880.40	36,090,401.62	38,861,282.02
2. 本年增加金额			
(1) 购置	663,633.81	37,930,852.99	38,594,486.80
3. 本年减少金额			
(1) 处置或报废	-	(7,266,520.05)	(7,266,520.05)
4. 2019年12月31日	3,434,514.21	66,754,734.56	70,189,248.77
二、累计折旧			
1. 2019年1月1日	2,083,290.50	28,466,478.63	30,549,769.13
2. 本年增加金额			
(1) 计提	215,179.63	13,285,916.42	13,501,096.05
3. 本年减少金额			
(1) 处置或报废	-	(7,263,537.02)	(7,263,537.02)
4. 2019年12月31日	2,298,470.13	34,488,858.03	36,787,328.16
三、减值准备			
2019年1月1日 及2019年12月31日	-	-	-
四、账面价值			
2019年1月1日	687,589.90	7,623,922.99	8,311,512.89
2019年12月31日	1,136,044.08	32,265,876.53	33,401,920.61

十六、公司财务报表主要项目注释 - 续

9、固定资产 - 续

(1) 固定资产情况 - 续

人民币元

	器具及家具	电子设备、机器设备	合计
一、账面原值：			
1. 2018年1月1日	2,154,537.71	32,680,789.07	34,835,326.78
2. 本年增加金额			
(1) 购置	616,342.69	4,392,467.38	5,008,810.07
3. 本年减少金额			
(1) 处置或报废	-	(982,854.83)	(982,854.83)
4. 2018年12月31日	2,770,880.40	36,090,401.62	38,861,282.02
二、累计折旧			
1. 2018年1月1日	1,960,517.99	26,162,506.30	28,123,024.29
2. 本年增加金额			
(1) 计提	122,772.51	3,282,147.92	3,404,920.43
3. 本年减少金额			
(1) 处置或报废	-	(978,175.59)	(978,175.59)
4. 2018年12月31日	2,083,290.50	28,466,478.63	30,549,769.13
三、减值准备			
2018年1月1日 及2018年12月31日	-	-	-
四、账面价值			
2018年1月1日	194,019.72	6,518,282.77	6,712,302.49
2018年12月31日	687,589.90	7,623,922.99	8,311,512.89

十六、公司财务报表主要项目注释 - 续

9、固定资产 - 续

(1) 固定资产情况 - 续

人民币元

	器具及家具	电子设备、机器设备	合计
一、账面原值：			
1. 2017年1月1日	2,131,121.27	29,992,657.71	32,123,778.98
2. 本年增加金额			
(1) 购置	23,416.44	2,695,310.85	2,718,727.29
3. 本年减少金额			
(1) 处置或报废	-	(7,179.49)	(7,179.49)
4. 2017年12月31日	2,154,537.71	32,680,789.07	34,835,326.78
二、累计折旧			
1. 2017年1月1日	1,862,838.44	23,336,202.85	25,199,041.29
2. 本年增加金额			
(1) 计提	97,679.55	2,833,482.94	2,931,162.49
3. 本年减少金额			
(1) 处置或报废	-	(7,179.49)	(7,179.49)
4. 2017年12月31日	1,960,517.99	26,162,506.30	28,123,024.29
三、减值准备			
2017年1月1日 及2017年12月31日	-	-	-
四、账面价值			
2017年1月1日	268,282.83	6,656,454.86	6,924,737.69
2017年12月31日	194,019.72	6,518,282.77	6,712,302.49

(2) 暂时闲置的固定资产情况

于2019年12月31日、2018年12月31日及2017年12月31日，本公司无暂时闲置的固定资产。

(3) 通过融资租赁租入的固定资产情况

于2019年12月31日、2018年12月31日及2017年12月31日，本公司无通过融资租赁租入的固定资产。

(4) 通过经营租赁租出的固定资产情况

于2019年12月31日、2018年12月31日及2017年12月31日，本公司无通过经营租赁租出的固定资产。

(5) 未办妥产权证书的固定资产情况

于2019年12月31日、2018年12月31日及2017年12月31日，本公司无未办妥产权证书的固定资产。

十六、公司财务报表主要项目注释 - 续

10、无形资产

(1) 无形资产情况

人民币元

	第三方授权 许可	客户关系	软件使用权	商标	合计
一、账面原值					
1.2019年1月1日	91,520,640.37	8,316,360.18	79,086,080.48	6,631,799.49	185,554,880.52
2.本年增加金额					
(1)购置	35,000.00	-	9,667,995.32	-	9,702,995.32
3.本年减少金额					
(1)处置	(24,811,320.76)	-	(1,936,391.04)	-	(26,747,711.80)
4.2019年12月31日	66,744,319.61	8,316,360.18	86,817,684.76	6,631,799.49	168,510,164.04
二、累计摊销					
1.2019年1月1日	69,185,992.97	7,429,434.20	24,743,541.31	-	101,358,968.48
2.本年增加金额					
(1)计提	13,691,912.14	354,761.26	27,489,082.60	-	41,535,756.00
3.本年减少金额					
(1)处置	(24,811,320.76)	-	(1,936,390.11)	-	(26,747,710.87)
4.2019年12月31日	58,066,584.35	7,784,195.46	50,296,233.80	-	116,147,013.61
三、减值准备					
2019年1月1日及 2019年12月31日	-	-	-	-	-
四、账面价值					
2019年1月1日	22,334,647.40	886,925.98	54,342,539.17	6,631,799.49	84,195,912.04
2019年12月31日	8,677,735.26	532,164.72	36,521,450.96	6,631,799.49	52,363,150.43
预计使用年限	1-10年	12-15年	1-10年	无期限	
剩余使用年限	0-8.7年	0-1.5年	0-9.8年	无期限	

人民币元

	第三方授权 许可	客户关系	软件使用权	商标	合计
一、账面原值					
1.2018年1月1日	91,367,760.37	8,316,360.18	13,063,293.67	6,631,799.49	119,379,213.71
2.本年增加金额					
(1)购置	152,880.00	-	66,022,786.81	-	66,175,666.81
3.本年减少金额					
(1)处置	-	-	-	-	-
4.2018年12月31日	91,520,640.37	8,316,360.18	79,086,080.48	6,631,799.49	185,554,880.52
二、累计摊销					
1.2018年1月1日	50,967,197.32	7,074,672.94	9,589,558.24	-	67,631,428.50
2.本年增加金额					
(1)计提	18,218,795.65	354,761.26	15,153,983.07	-	33,727,539.98
3.本年减少金额					
(1)处置	-	-	-	-	-
4.2018年12月31日	69,185,992.97	7,429,434.20	24,743,541.31	-	101,358,968.48
三、减值准备					
2018年1月1日及 2018年12月31日	-	-	-	-	-
四、账面价值					
2018年1月1日	40,400,563.05	1,241,687.24	3,473,735.43	6,631,799.49	51,747,785.21
2018年12月31日	22,334,647.40	886,925.98	54,342,539.17	6,631,799.49	84,195,912.04
预计使用年限	1-10年	12-15年	1-10年	无期限	
剩余使用年限	0-9.7年	0-2.5年	0-9.8年	无期限	

十六、公司财务报表主要项目注释 - 续

10、无形资产- 续

人民币元

	第三方授权 许可	客户关系	软件使用权	商标	合计
一、账面原值					
1.2017年1月1日	91,367,760.37	8,316,360.18	12,867,651.29	6,631,799.49	119,183,571.33
2.本年增加金额					
(1)购置	-	-	1,193,642.36	-	1,193,642.36
3.本年减少金额					
(1)处置	-	-	(997,999.98)	-	(997,999.98)
4.2017年12月31日	91,367,760.37	8,316,360.18	13,063,293.67	6,631,799.49	119,379,213.71
二、累计摊销					
1.2017年1月1日	32,753,497.67	6,719,911.68	9,604,274.97	-	49,077,684.32
2.本年增加金额					
(1)计提	18,213,699.65	354,761.26	982,008.65	-	19,550,469.56
3.本年减少金额					
(1)处置	-	-	(996,725.38)	-	(996,725.38)
4.2017年12月31日	50,967,197.32	7,074,672.94	9,589,558.24	-	67,631,428.50
三、减值准备					
2017年1月1日及2017年12月31日	-	-	-	-	-
四、账面价值					
2017年1月1日	58,614,262.70	1,596,448.50	3,263,376.32	6,631,799.49	70,105,887.01
2017年12月31日	40,400,563.05	1,241,687.24	3,473,735.43	6,631,799.49	51,747,785.21
预计使用年限	1-10年	12-15年	1-10年	无期限	
剩余使用年限	0-3.2年	0-3.5年	0-8.2年	无期限	

11、短期借款

(1) 短期借款分类:

人民币元

项目	类别类型	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
人民币借款-乙银行	信用借款(注1)	-	13,000,000.00	-
人民币借款-丙银行	保证借款(注2)	-	-	5,000,000.00
人民币借款-丁银行	保证、抵押借款(注3)	-	20,000,000.00	-
人民币借款-戊银行	信用借款(注4)	-	10,000,000.00	-
合计		-	43,000,000.00	5,000,000.00

本公司借款均为浮动利率借款，2018年度上述借款利率为4.35%到5.66%，2017年度上述借款利率为5.22%。

注1：该借款授信额度为人民币30,000,000.00元，且无担保无抵押。

注2：该借款由公司法定代表人戴伟民担保，其承担人民币20,000,000.00元的最高额担保，承担连带责任保证。

注3：该借款抵押物为芯原微电子(上海)股份有限公司在2018年11月26日到2021年11月26日期间内发生的(包括已发生和将发生的)所有应收账款。该借款由公司法定代表人戴伟民担保，其承担人民币30,000,000.00元的最高额担保，承担连带责任保证。

注4：该借款为信用借款，信用额度为人民币10,000,000.00元。

十六、公司财务报表主要项目注释 - 续

12、应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示

人民币元

项目	2019年1月1日	本年增加	本年减少	2019年12月31日
1、短期薪酬	33,087,576.91	239,580,314.41	227,778,728.71	44,889,162.61
2、离职后福利-设定提存计划	2,599,659.37	24,519,310.28	23,716,267.40	3,402,702.25
3、其他福利	-	7,555,874.32	7,555,874.32	-
合计	35,687,236.28	271,655,499.01	259,050,870.43	48,291,864.86

人民币元

项目	2018年1月1日	本年增加	本年减少	2018年12月31日
1、短期薪酬	26,333,855.54	180,621,678.25	173,867,956.88	33,087,576.91
2、离职后福利-设定提存计划	2,067,657.28	19,100,840.06	18,568,837.97	2,599,659.37
3、其他福利	-	6,149,010.37	6,149,010.37	-
合计	28,401,512.82	205,871,528.68	198,585,805.22	35,687,236.28

人民币元

项目	2017年1月1日	本年增加	本年减少	2017年12月31日
1、短期薪酬	25,303,762.92	154,852,238.13	153,822,145.51	26,333,855.54
2、离职后福利-设定提存计划	1,907,394.33	16,971,389.93	16,811,126.98	2,067,657.28
3、其他福利	-	2,021,539.12	2,021,539.12	-
合计	27,211,157.25	173,845,167.18	172,654,811.61	28,401,512.82

(2) 短期薪酬

人民币元

类别	2019年1月1日	本年增加	本年减少	2019年12月31日
工资、奖金、津贴和补贴	30,842,992.97	218,409,983.10	207,301,756.40	41,951,219.67
社会保险费	1,356,895.38	12,797,883.90	12,378,734.67	1,776,044.61
其中：医疗保险费	1,204,720.20	11,362,607.20	10,990,465.38	1,576,862.02
工伤保险费	25,362.53	239,212.78	231,378.20	33,197.11
生育保险费	126,812.65	1,196,063.92	1,156,891.09	165,985.48
住房公积金	887,688.56	8,372,447.41	8,098,237.64	1,161,898.33
合计	33,087,576.91	239,580,314.41	227,778,728.71	44,889,162.61

人民币元

类别	2018年1月1日	本年增加	本年减少	2018年12月31日
工资、奖金、津贴和补贴	24,548,609.99	164,129,733.41	157,835,350.43	30,842,992.97
社会保险费	1,079,216.24	9,969,706.77	9,692,027.63	1,356,895.38
其中：医疗保险费	958,182.64	8,851,608.81	8,605,071.25	1,204,720.20
工伤保险费	20,172.27	186,349.66	181,159.40	25,362.53
生育保险费	100,861.33	931,748.30	905,796.98	126,812.65
住房公积金	706,029.31	6,522,238.07	6,340,578.82	887,688.56
合计	26,333,855.54	180,621,678.25	173,867,956.88	33,087,576.91

人民币元

类别	2017年1月1日	本年计提	本年支付	2017年12月31日
工资、奖金、津贴和补贴	23,656,890.75	140,198,891.70	139,307,172.46	24,548,609.99
社会保险费	995,566.79	8,858,237.67	8,774,588.22	1,079,216.24
其中：医疗保险费	883,914.43	7,864,790.45	7,790,522.24	958,182.64
工伤保险费	18,608.73	165,574.54	164,011.00	20,172.27
生育保险费	93,043.63	827,872.68	820,054.98	100,861.33
住房公积金	651,305.38	5,795,108.76	5,740,384.83	706,029.31
合计	25,303,762.92	154,852,238.13	153,822,145.51	26,333,855.54

十六、公司财务报表主要项目注释 - 续

12、应付职工薪酬 - 续

(3) 离职后福利-设定提存计划

人民币元

项目	2019 年 1 月 1 日	本年增加	本年减少	2019 年 12 月 31 日
1、基本养老保险	2,536,253.04	23,921,278.32	23,137,821.85	3,319,709.51
2、失业保险费	63,406.33	598,031.96	578,445.55	82,992.74
合计	2,599,659.37	24,519,310.28	23,716,267.40	3,402,702.25

人民币元

项目	2018 年 1 月 1 日	本年增加	本年减少	2018 年 12 月 31 日
1、基本养老保险	2,017,226.61	18,634,965.91	18,115,939.48	2,536,253.04
2、失业保险费	50,430.67	465,874.15	452,898.49	63,406.33
合计	2,067,657.28	19,100,840.06	18,568,837.97	2,599,659.37

人民币元

项目	2017 年 1 月 1 日	本年增加	本年减少	2017 年 12 月 31 日
1、基本养老保险	1,860,872.52	16,557,453.59	16,401,099.50	2,017,226.61
2、失业保险费	46,521.81	413,936.34	410,027.48	50,430.67
合计	1,907,394.33	16,971,389.93	16,811,126.98	2,067,657.28

注：设定提存计划：

本公司按规定参加由政府机构设立的养老保险、失业保险计划，根据该等计划，本公司按所在地当地政策按员工基本工资的一定比例每月向该等计划缴存费用。除上述每月缴存费用外，本公司不再承担进一步支付义务。相应的支出于发生时计入当期损益或相关资产的成本。

本公司 2019 年度应向养老保险、失业保险计划缴存费用人民币 23,921,278.32 元及人民币 598,031.96 元；2018 年应向养老保险、失业保险计划缴存费用人民币 18,634,965.91 元及人民币 465,874.15 元，2017 应向养老保险、失业保险计划缴存费用人民币 16,557,453.59 元及人民币 413,936.34 元，截至 2019 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日及 2017 年 12 月 31 日，分别尚有人民币 3,319,709.51 元及人民币 82,992.74 元，人民币 2,536,253.04 元及人民币 63,406.33 元以及人民币 2,017,226.61 元及人民币 50,430.67 元的应缴存费用尚未支付给养老保险及失业保险计划。

13、应交税费

人民币元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
个人所得税	2,791,116.16	1,786,775.53	1,739,819.31
其他	175,387.79	98,513.58	177,774.83
合计	2,966,503.95	1,885,289.11	1,917,594.14

财务报表附注

2019年度、2018年度及2017年度

十六、公司财务报表主要项目注释 - 续

14、其他应付款

人民币元

项目	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
应付购置固定资产款项	14,320,673.37	2,410,369.64	100,203.73
应付购置无形资产款项	1,677,756.07	2,543,292.72	750,768.00
应付知识产权授权款项(附注十六、17)	38,293,048.38	69,825,000.00	-
代收代付人才奖励补贴	-	2,431,926.89	2,903,000.00
专业服务费	4,860,157.27	2,334,077.22	3,754,903.19
应付关联方款项(注)	64,594.21	510,655.14	239,379.11
代售知识产权使用权	5,978,468.09	-	-
其他	2,477,564.75	1,726,306.98	2,416,671.41
合计	67,672,262.14	81,781,628.59	10,164,925.44

注：应付关联方款项详见附注十六、30(2)。

15、一年内到期的非流动负债

人民币元

项目	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
应付无形资产采购款项 (附注十六、17)	22,741,963.18	21,650,537.95	-

16、应付债券

人民币元

项目	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
可转换债券-原值	-	200,000,000.00	200,000,000.00
可转换债券-利息	-	28,975,342.45	12,975,342.46
合计	-	228,975,342.45	212,975,342.46

应付债券为本公司应付大基金的款项，详见附注七、27。

十六、公司财务报表主要项目注释 - 续

17、长期应付款

人民币元

项目	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
应付无形资产采购款(注2)	30,635,099.13	51,120,065.41	2,389.78
减：一年内到期的长期应付款	22,741,963.18	21,650,537.95	-
长期应付无形资产采购款	7,893,135.95	29,469,527.46	2,389.78
应付知识产权授权款项(注1)	9,875,538.27	45,845,564.66	-
合计	17,768,674.22	75,315,092.12	2,389.78

注1：上述余额为公司购买知识产权需要支付的到期日在一年以上的授权费用，一年内支付的部分计入其他应付款(附注十六、14)。

注2：上述余额为公司分期付款购买的软件使用权需要支付的款项，一年内支付的部分计入一年内到期的非流动负债(附注十六、15)。

应付无形资产采购款情况如下：

人民币元

项目	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
采购合同付款额			
资产负债表日后第1年	23,519,414.84	23,138,449.00	-
资产负债表日后第2年	8,096,564.06	22,956,169.98	-
以后年度	-	7,811,732.49	2,389.78
采购合同付款额合计	31,615,978.90	53,906,351.47	2,389.78
减：未确认融资费用	980,879.77	2,786,286.06	-
应付无形资产采购款	30,635,099.13	51,120,065.41	2,389.78

财务报表附注

2019 年度、2018 年度及 2017 年度

十六、公司财务报表主要项目注释 - 续

18、资本公积

人民币元

项目	2019 年 1 月 1 日	本年增加(注 1)	期权变更影响(注 2)	期权回购影响(注 3)	本年减少(注 4)	2019 年 12 月 31 日
资本溢价	276,562,042.41	703,641,772.93	16,025,734.72	(3,001,764.35)	(370,575,072.84)	622,652,712.87
其中：所有者投入资本	276,562,042.41	703,641,772.93	16,025,734.72	(3,001,764.35)	(370,575,072.84)	622,652,712.87
其他资本公积	19,487,067.52	4,118,125.62	(16,025,734.72)	(2,656,423.95)	-	4,923,034.47
其中：以权益结算的股份支付	19,487,067.52	4,118,125.62	(16,025,734.72)	(2,656,423.95)	-	4,923,034.47
合计	296,049,109.93	707,759,898.55	-	(5,658,188.30)	(370,575,072.84)	627,575,747.34

注 1： 本年增加主要系投资者投入的资本，其中人民币 703,641,772.93 计入资本公积，详见附注七、31；其他增加系权益结算的股份支付在等待期内摊销导致，其中人民币 4,118,125.62 计入资本公积，详见附注七、52；

注 2： 本年变动主要系原在 VeriSilicon Limited 发行的期权计划因转换为在员工持股平台进行行权，导致资本溢价增加人民币 16,025,734.72 元，其他资本公积减少人民币 16,025,734.72 元。

注 3： 本年减少系回购原在 VeriSilicon Limited 发行的变更至芯原上海的股票期权，导致减少资本溢价人民币 3,001,764.35 元，减少其他资本公积人民币 2,656,423.95 元，详见附注七、52。

注 4： 本年减少系 2019 年 3 月本公司以发起设立方式，由有限公司依法整体变更设立为股份有限公司进行的净资产折股导致减少人民币 370,575,072.84 元，详见附注一。

人民币元

项目	2018 年 1 月 1 日	本年增加(注 1)	本年减少(注 2)	2018 年 12 月 31 日
资本溢价	13,277,647.92	935,611,251.90	(672,326,857.41)	276,562,042.41
其中：所有者投入资本	13,277,647.92	935,611,251.90	(672,326,857.41)	276,562,042.41
其他资本公积	16,235,380.82	3,251,686.70	-	19,487,067.52
其中：以权益结算的股份支付	16,235,380.82	3,251,686.70	-	19,487,067.52
合计	29,513,028.74	938,862,938.60	(672,326,857.41)	296,049,109.93

注 1： 本年增加系 WEALTH STRATEGY HOLDING LIMITED 等 28 家投资者向本公司增资美元 163,295,376.46 元，合计人民币 1,120,262,612.86 元，其中人民币 184,651,360.96 元计入实收资本，人民币 935,611,251.90 元计入资本公积。

注 2： 本年减少主要系本年芯原上海收购 ViriSilicon Cayman 而产生的收购对价超过净资产的差额人民币 1,004,435,596.63 元，其中冲减资本公积人民币 672,326,857.41 元，冲减未分配利润人民币 332,108,739.22 元。

财务报表附注

2019 年度、2018 年度及 2017 年度

十六、公司财务报表主要项目注释 - 续

18、资本公积 - 续

人民币元

项目	2017 年 1 月 1 日	本年增加	本年减少	2017 年 12 月 31 日
资本溢价	13,277,647.92	-	-	13,277,647.92
其中：同一控制下企业合并	13,277,647.92	-	-	13,277,647.92
其他资本公积	14,257,702.95	1,977,677.87	-	16,235,380.82
其中：以权益结算的股份支付	14,257,702.95	1,977,677.87	-	16,235,380.82
合计	27,535,350.87	1,977,677.87	-	29,513,028.74

19、营业收入、营业成本

人民币元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	收入	成本	收入	成本	收入	成本
主营业务	746,814,904.43	439,080,978.54	524,988,181.80	243,330,220.02	588,479,727.69	336,363,070.02
其他业务	-	-	-	-	-	-
合计	746,814,904.43	439,080,978.54	524,988,181.80	243,330,220.02	588,479,727.69	336,363,070.02

注：为关联方提供服务的收入详见附注十六、30(1)。

20、税金及附加

人民币元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
城市维护建设税	56,009.74	19,608.05	54,805.89
教育费附加	168,029.23	58,824.16	164,417.66
地方教育费附加	56,009.74	26,903.20	109,611.77
印花税	562,644.21	708,911.11	411,973.50
合计	842,692.92	814,246.52	740,808.82

21、销售费用

人民币元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
人力成本	12,556,109.74	13,496,427.54	10,177,116.72
市场费用	6,548,338.53	6,282,672.19	6,616,395.99
差旅交通费用	1,280,307.36	999,683.36	1,643,898.01
房屋租赁费用	1,048,036.84	1,062,860.58	1,132,686.47
办公费用	496,616.65	478,899.22	527,066.03
专业服务费用	1,215,280.37	446,207.36	553,459.52
折旧及摊销费用	123,014.17	116,812.39	158,662.30
股份支付费用	189,448.17	218,113.10	159,717.44
其他	1,286,432.48	880,626.35	861,005.40
合计	24,743,584.31	23,982,302.09	21,830,007.88

十六、公司财务报表主要项目注释 - 续

22、管理费用

人民币元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
咨询费	6,303,210.13	2,282,156.95	1,710,079.56
法律服务费	5,440,754.38	58,293.21	276,862.50
审计费	6,038,088.86	2,804,571.37	2,121,877.13
税务	897,818.24	234,978.46	126,203.30
人力成本	18,297,736.26	10,376,776.06	8,258,877.55
通讯及办公费用	1,385,912.02	2,015,338.72	2,242,599.47
差旅交通费用	2,817,159.86	2,267,507.70	1,562,423.84
房屋租赁费用	1,463,615.88	1,360,516.19	1,438,586.75
折旧及摊销费用	708,560.83	885,159.81	822,505.83
股份支付费用	972,452.98	830,549.09	418,730.95
其他费用	216,915.51	1,381,804.64	136,448.97
合计	44,542,224.95	24,497,652.20	19,115,195.85

23、研发费用

人民币元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
集团内关联方提供的研发服务费用	128,361,672.20	89,174,270.91	63,125,785.07
人力成本	73,552,158.02	61,376,128.34	62,073,057.96
折旧及摊销费用	47,383,335.57	34,915,677.85	20,752,074.78
房屋租赁费用	4,668,852.27	4,418,577.76	5,477,242.95
测试服务费用	4,541,871.25	1,975,030.46	423,466.99
股份支付费用	1,701,997.79	1,211,267.95	827,417.27
办公及会务费用	1,296,994.75	677,103.99	1,256,122.64
差旅交通费用	438,577.92	385,480.52	475,978.50
其他费用	5,007,150.33	1,999,541.66	886,112.89
合计	266,952,610.10	196,133,079.44	155,297,259.05

24、财务费用

人民币元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
利息支出	2,441,500.16	17,950,772.41	14,593,204.76
减：利息收入	(330,866.23)	(49,792.49)	(421,100.17)
汇兑损失(收益)	(7,239,248.33)	(10,538,234.19)	10,008,758.89
金融机构手续费	225,304.18	62,116.51	218,234.46
合计	(4,903,310.22)	7,424,862.24	24,399,097.94

25、其他收益

人民币元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度	与资产相关/收益相关
政府补助	5,359,437.30	2,235,338.55	1,306,519.00	与收益相关

政府补助主要系本公司收到的科研项目补助及税收补贴等。

财务报表附注

2019年度、2018年度及2017年度

十六、公司财务报表主要项目注释 - 续

26、投资收益(损失)

人民币元

项目	2019年度	2018年度	2017年度
权益法核算的长期股权投资收益(损失)	23,190,576.51	(3,457,658.50)	-
银行理财投资收益	4,220,461.99	1,111,408.01	2,020,191.61
结构性存款投资收益	1,828,575.36	-	-
合计	29,239,613.86	(2,346,250.49)	2,020,191.61

27、信用减值收益(损失)

人民币元

项目	2019年度	2018年度	2017年度
一、信用减值收益(损失)	57,536.49		
合计	57,536.49		

28、资产减值损失

人民币元

项目	2019年度	2018年度	2017年度
一、坏账损失		(592,615.90)	116,959.19
二、存货跌价损失	(687,193.28)	(973,345.77)	-
合计	(687,193.28)	(1,565,961.67)	116,959.19

29、现金流量表补充资料

人民币元

补充资料	2019年度	2018年度	2017年度
(1)将净利润调节为经营活动现金流量			
净利润(亏损)	9,634,969.35	27,298,637.77	34,445,666.15
加: 资产减值准备	687,193.28	1,565,961.67	(116,959.19)
信用减值损失	(57,536.49)		
固定资产折旧	13,501,096.05	3,404,920.43	2,931,162.49
无形资产摊销	41,535,756.00	33,727,539.98	19,550,469.56
长期待摊费用摊销	1,086,540.67	1,169,879.95	986,860.33
处置固定资产, 无形资产和其他长期资产的损失/(收益)	3,136.45	(4,237.88)	-
股份支付费用	4,118,125.62	3,251,686.70	1,977,677.87
财务费用	1,931,298.65	5,458,280.30	2,206,716.95
投资损失(收益)	(29,239,613.86)	2,346,250.49	(2,020,191.61)
存货的减少(增加)	(15,542,360.04)	(3,619,255.58)	(3,628,276.12)
经营性应收项目的减少(增加)	(227,526,673.09)	3,825,281.45	(157,461,219.67)
经营性应付项目的增加(减少)	54,658,702.24	8,557,481.63	54,880,641.79
经营活动产生(使用)的现金流量净额	(145,209,365.17)	86,982,426.91	(46,247,451.45)
(2)不涉及现金收支的重大投资和筹资活动			
债务购置长期资产	15,014,201.20	40,979,926.09	823,135.44
(3)现金及现金等价物净变动情况			
现金的年末余额	102,624,145.04	83,153,548.70	20,105,155.47
减: 现金的年初余额	83,153,548.70	20,105,155.47	11,543,956.04
现金及现金等价物净增加额	19,470,596.34	63,048,393.23	8,561,199.43

十六、公司财务报表主要项目注释 - 续

30、关联方及关联交易

本公司的子公司情况详见附注九、1，本公司的其他关联方情况详见附注十二、3。

(1) 关联交易情况

为关联方提供服务收入

人民币元

关联方	2019 年度	2018 年度	2017 年度
VeriSilicon, Inc.	125,591,385.04	97,662,177.80	55,181,460.17
VeriSilicon Cayman	103,008,154.98	99,733,738.24	167,452,235.00
VeriSilicon Hong Kong	38,043,432.83	23,718,624.80	23,516,192.14
Vivante US	58,874,307.19	44,844,215.22	4,940,697.42
芯思原	7,879,565.64	27,661,162.26	-
VeriSilicon B.V.	33,123.73	113,860.58	1,342,512.84
芯原成都	990.00	582,260.80	-
上海富瀚	356,228.08	2,918,771.92	-
合计	333,787,187.49	297,234,811.62	252,433,097.57

向关联方采购服务及产品

人民币元

关联方	2019 年度	2018 年度	2017 年度
VeriSilicon Hong Kong	89,240,208.24	41,186,130.48	144,352,172.17
芯原成都	116,096,069.16	80,341,558.00	55,513,734.44
芯原北京	39,591,173.57	32,610,250.27	27,459,530.75
VeriSilicon, Inc.	1,034,664.71	555,346.54	277,395.96
图芯上海	-	270,402.64	189,474.72
芯思原	6,599,391.10	-	-
北京兆易	4,585,138.62	28,215.65	4,791,813.84
生纳科技	58,558.00	44,265.00	54,366.75
Vivante US	-	9,075.71	-
VeriSilicon Cayman	-	-	106,790.88
合计	257,205,203.40	155,045,244.29	232,745,279.51

公司与关联方之代垫费用

人民币元

关联方	2019 年度	2018 年度	2017 年度
代付款			
芯原北京	629,758.37	652,228.05	-
芯原成都	1,830,842.43	-	1,960,931.30
图芯上海	112,491.97	-	-
VeriSilicon Japan	3,279.22	9,545.08	-
合计	2,576,371.99	661,773.13	1,960,931.30
代收款			
芯原北京	-	-	1,753,955.94
芯原成都	-	1,107,656.90	-
图芯上海	-	175,055.72	83,592.96
VeriSilicon Japan	-	-	22,919.16
合计	-	1,282,712.62	1,860,468.06

十六、公司财务报表主要项目注释 - 续

30、关联方及关联交易 - 续

(2) 关联方应收应付款项

应收账款

人民币元

关联方	款项性质	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
VeriSilicon Cayman	应收技术服务款	243,125,033.25	158,955,332.06	269,667,001.64
VeriSilicon, Inc.	应收货款	93,783,233.51	46,947,646.09	13,795,220.10
Vivante US	应收货款	34,296,570.54	38,148,124.61	-
VeriSilicon Hong Kong	应收货款	54,512,274.67	13,974,521.11	10,051,515.37
VeriSilicon B.V.	应收货款	4,154,318.48	4,053,805.35	3,748,436.40
芯原台湾	应收货款	3,556,966.95	3,499,351.86	3,332,556.95
芯思原	应收服务费	-	23,599.60	-
芯思原	应收货款	-	28,797,200.00	-
上海富瀚	应收货款	-	2,620,000.00	-
合计		433,428,397.40	297,019,580.68	300,594,730.46

其他应收款

人民币元

关联方	款项性质	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
芯思原	应收知识产权转授权	38,293,048.38	69,825,000.00	-
芯原北京	应收代垫代付款	4,216,556.36	3,586,797.99	2,934,569.94
芯原成都	应收代垫代付款	2,730,926.99	900,084.56	2,007,741.46
图芯上海	应收代垫代付款	-	333,868.13	238,521.19
VeriSilicon Japan	应收代垫代付款	220,915.41	217,337.02	206,918.57
合计		45,461,447.14	74,863,087.70	5,387,751.16

长期应收款

人民币元

关联方	款项性质	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
芯思原	应收知识产权转授权	9,875,538.27	45,845,564.66	-

应付账款

人民币元

关联方	款项性质	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
芯原成都	应付货款	41,327,477.93	31,335,644.61	25,243,593.20
Vivante US	应付货款	12,044,341.00	11,263,174.20	14,423,434.49
芯原台湾	应付货款	7,329,551.34	7,210,826.46	6,865,162.46
芯原北京	应付货款	12,917,696.51	7,700,661.51	4,786,888.21
VeriSilicon Hong Kong	应付货款	33,039,350.86	35,187,878.05	80,997,425.04
VeriSilicon, Inc.	应付货款	2,120,428.35	-	1,401,095.64
VeriSilicon Cayman	应付货款	1,189,594.34	1,181,623.86	1,158,411.01
合计		109,968,440.33	93,879,808.69	134,876,010.05

十六、公司财务报表主要项目注释 - 续

30、关联方及关联交易 - 续

(2) 关联方应收应付款项 - 续

其他应付关联方款项

		人民币元		
关联方	款项性质	2019 年 12 月 1 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
图芯上海	应付代垫代付款	46,124.86	492,484.96	222,082.30
VeriSilicon Japan	应付代垫代付款	18,469.35	18,170.18	17,296.81
芯思原微电子有限公司	转代售知识产权使用权款	5,978,468.09	-	-
合计		6,043,062.30	510,655.14	239,379.11

*** 财务报表结束 ***

补充资料

2019 年度、2018 年度及 2017 年度

1、非经常性损益明细表

人民币元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
非流动资产处置损益	(3,136.45)	(172,307.12)	(4,354.79)
计入当期损益的政府补助	17,348,110.76	4,069,624.59	2,506,519.00
理财产品及结构性存款产生的投资收益	6,049,037.35	5,754,958.55	2,020,191.61
合营企业收到的政府补助	39,200,000.00	-	-
同一控制下企业合并产生的子公司年(期)初至合并日的当期净亏损	-	(15,051,055.66)	(176,934,889.71)
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	453,450.46	390,893.68	603,618.91
所得税影响额	(3,592,890.84)	(1,594,130.13)	(800,889.04)
合计	59,454,571.28	(6,602,016.09)	(172,609,804.02)

上述非经常性损益明细表系按照中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号—非经常性损益(2008)》(证监会公告[2008]第 43 号)的要求确定和披露。

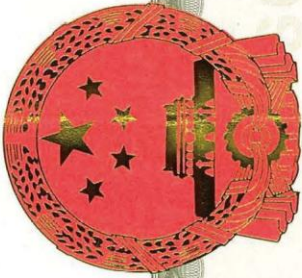
2、净资产收益率及每股收益(亏损)

2019 年度	加权平均净资产收益 (亏损)率(%)	每股收益(亏损)	
		基本每股收益(亏损)	稀释每股收益(亏损)
归属于公司普通股股东的净利润	-5.47%	(0.10)	(0.10)
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润(亏损)	-13.37%	(0.25)	(0.25)

2018 年度	加权平均净资产收益 (亏损)率(%)	每股收益(亏损)	
		基本每股收益(亏损)	稀释每股收益(亏损)
归属于公司普通股股东的净利润(亏损)	-31.74%	(0.50)	(0.50)
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润(亏损)	-46.76%	(0.45)	(0.45)

2017 年度	加权平均净资产收益 (亏损)率(%)	每股收益(亏损)	
		基本每股收益(亏损)	稀释每股收益(亏损)
归属于公司普通股股东的净利润(亏损)	-36.02%	(1.50)	(1.50)
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润(亏损)	47.67%	0.52	0.52

本净资产收益(亏损)率和每股收益(亏损)计算表是本公司按照中国证券监督管理委员会颁布的《公开发行证券公司信息披露编报规则第 9 号-净资产收益率和每股收益的计算及披露》(2010 年修订)的有关规定而编制的。



营业执照

统一社会信用代码

9131000005587870XB

证照编号: 00000002202004010033

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。



名称 德勤华永会计师事务所(特殊普通合伙)

成立日期 2012年10月19日

类型 外商投资特殊普通合伙企业

合伙期限 2012年10月19日至 不约定期限

执行事务合伙人 曾顺福

主要经营场所 上海市黄浦区延安东路222号30楼

经营范围

审查企业会计报表,出具审计报告;验证企业资本、出具验资报告;办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务,出具有关报告;基本建设年度财务决算审计;代理记账;会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训;法律、法规规定的其他业务。

【依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动】



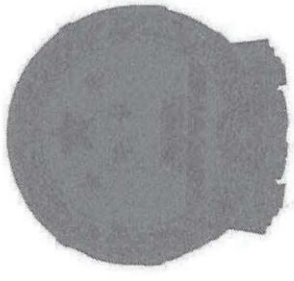
登记机关

2020年04月01日

证书序号: 0004094

说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。



会计师事务所 执业证书

名称: 德勤华永会计师事务所(特殊普通合伙)

首席合伙人: 曾顺福

主任会计师:

经营场所: 上海市延安东路222号30楼

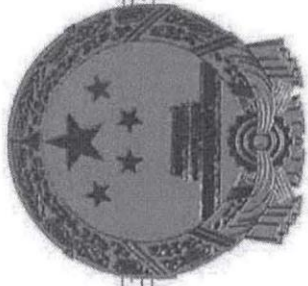


组织形式: 特殊的普通合伙企业

执业证书编号: 31000012

批准执业文号: 财会函(2012)40号

批准执业日期: 二〇一二年九月十四日



证书序号：000400

德勤华永会计师事务所(特殊普通合伙) 德勤华永会计师事务所(Certified Public Accountants)

会计师事务所 证券、期货相关业务许可证

经财政部、中国证券监督管理委员会审查，批准
德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）执行证券、期货相关业务。

首席合伙人：曾顺福



证书号：36

发证时间：二〇二〇年十二月十二日

证书有效期至：二〇二〇年十二月十二日



姓 名 吴晓峰
Full name
性 别 男
Sex
出 生 日 期 1971-12-01
Date of birth
工 作 单 位 德勤华永会计师事务所（特殊普
Working unit 通合伙）
身 份 证 号 码 310109197112012813
Identity card No.



证书编号: 310000120553
No. of Certificate

批准注册协会: 上海市注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2000 年 03 月 10 日
Date of Issuance /y /m /d

年度检验登记

Annual Renewal Registration

本证书经检验合格, 继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



2010年 4月 30日

年度检验登记

Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



2017年4月30日

年度检验登记

Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，
This certificate is valid for this renewal.



吴晓辉(310000120553)
您已通过2019年年检
上海市注册会计师协会
2019年05月31日



吴晓辉(310000120553)
您已通过2018年年检
上海市注册会计师协会
2018年04月30日



月 日
/m /d



姓 名 郭艳霞
Full name
性 别 女
Sex
出 生 日 期 1977-07-30
Date of birth
工 作 单 位 德勤华永会计师事务所(特殊普通
Working unit 通合伙)
身 份 证 号 码 371081197707308426
Identity card No.



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after
this renewal.

证书编号: 310000122451
No. of Certificate

批准注册协会: 上海市注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2006 年 01 月 26 日
Date of Issuance /y /m /d



日/d

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration



本证书经检验合格
This certificate is valid
this renewal.

邵艳霞(310000122451)
您已通过2019年年检
上海市注册会计师协会
2019年05月31日



邵艳霞(310000122451)
您已通过2018年年检
上海市注册会计师协会
2018年04月30日

年 月 日
/y /m /d

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after
this renewal.



年 月 日
/y /m /d