

杭州海康机器人股份有限公司

财务报表及审计报告

2022 年度、2021 年度及 2020 年度

<u>内容</u>	<u>页码</u>
审计报告	1 - 5
合并及母公司资产负债表	6 - 9
合并及母公司利润表	10 - 11
合并及母公司现金流量表	12 - 13
合并及母公司所有者权益变动表	14 - 17
财务报表附注	18 - 123

审计报告

德师报(审)字(23)第 S00418 号
(第 1 页, 共 5 页)

杭州海康机器人股份有限公司全体股东:

一、审计意见

我们审计了杭州海康机器人股份有限公司(以下简称“海康机器人”)的财务报表,包括 2022 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日及 2020 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表、2022 年度、2021 年度及 2020 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司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,公允反映了海康机器人 2022 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日及 2020 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2022 年度、2021 年度及 2020 年度的合并及母公司经营成果和合并及母公司现金流量。

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,我们独立于海康机器人,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 2022 年度、2021 年度及 2020 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。



审计报告 - 续

德师报(审)字(23)第 S00418 号
(第 2 页, 共 5 页)

三、关键审计事项 - 续

收入确认

事项描述

如财务报表附注(三)、24“收入”及附注(五)、34“营业收入”所示,海康机器人的营业收入主要来源于产品销售及解决方案销售。于 2022 年度、2021 年度及 2020 年度,海康机器人实现产品销售及解决方案销售收入分别为人民币 38.71 亿元、人民币 27.41 亿元及人民币 14.75 亿元。由于报告期内营业收入金额重大且为关键业绩指标之一,而产品及解决方案的销售是机器人营业收入的最主要来源,因此我们将产品及解决方案的销售收入发生作为关键审计事项。

审计应对

针对上述销售收入,我们所执行的审计程序主要包括:

- (1) 了解、评估并测试与销售收入相关的财务信息系统的一般控制和应用控制;
- (2) 了解并评价海康机器人产品及解决方案收入确认相关的关键内部控制的设计和执行,并测试其运行的有效性;
- (3) 查阅海康机器人的重要销售合同及订单条款,以评价海康机器人的销售收入确认政策是否符合企业会计准则的规定;
- (4) 基于交易金额和客户特点的考虑,对特定客户销售金额及往来款项余额实施函证程序;对于回函差异,了解并检查差异原因;对于未回函的客户,执行替代程序;
- (5) 针对前述客户以外的收入金额,选取交易样本,检查销售合同或订单、客户验收证明或签收记录或提单记录等支持性文件,以测试销售收入发生的真实性;
- (6) 针对临近资产负债表日前确认的销售收入抽样核对至客户验收证明或签收记录或提单记录等支持性文件,以评估记录的销售收入是否确认在正确的期间;
- (7) 对海康机器人重要客户进行背景调查、实地走访或视频电话访谈。



三、关键审计事项 - 续

应收账款的信用损失准备

事项描述

如附注(五)、3 所示, 于 2022 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日及 2020 年 12 月 31 日, 海康机器人合并财务报表中应收账款余额分别为人民币 1,201,699,719.81 元、人民币 680,545,794.69 元及人民币 445,736,806.50 元, 应收账款的信用损失准备余额分别为人民币 47,394,202.22 元、人民币 20,542,059.79 元及人民币 12,930,554.24 元。海康机器人应收账款账面价值较高, 应收账款信用损失准备的计提对财务报表影响较为重大。如财务报表附注(三)、8.2 及附注(三)、29 所示, 海康机器人对于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提信用损失准备; 海康机器人对单项金额重大且债务人发生严重财务困难的应收账款, 单独评估预期信用损失, 并根据预计未来现金流现值低于账面价值的差额计提单项坏账准备; 对于其他按组合评估预期信用损失的应收账款, 海康机器人以共同信用风险特征为依据划分组合, 参考历史信用损失经验, 结合当前状况和前瞻性信息, 采用减值矩阵确定预期信用损失。考虑到应收账款金额重大, 且管理层在计提预期信用损失时需要做出重大估计和判断, 因此, 我们将应收账款的信用损失准备作为关键审计事项。

审计应对

我们针对上述关键审计事项所执行的主要审计程序包括:

- (1) 了解和评价海康机器人与应收账款预期信用损失准备相关的关键内部控制的设计和执行, 并测试其运行有效性;
- (2) 通过对应收账款的实际核销及损失结果与以前年度计提的坏账准备相比较, 以评估管理层应收账款的坏账准备的减值准备计提政策及其判断的合理性;
- (3) 针对海康机器人管理层单项计提预期信用损失的应收账款, 了解并获取了管理层就可收回性所做的评估, 测试管理层预计的未来现金流现值计算的准确性, 并检查了管理层评估客户财务经营情况的支持性证据;
- (4) 针对海康机器人管理层按照组合计提应收账款预期信用损失准备的模型, 我们执行了以下程序:
 - 了解并评估了管理层预期信用损失模型方法的合理性及划分组合的标准;
 - 选取样本测试了管理层对逾期账龄划分的准确性;
 - 采用抽样的方式, 结合债务人的财务状况、历史回收情况、账龄等信息, 测试了模型中相关历史信用损失率的准确性;
 - 复核了管理层采用的前瞻性信息, 包括复核管理层对经济指标的选择和经济场景权重设定的合理性, 将经济指标取值核对至公开的外部数据源, 以及检查了前瞻性调整的计算过程;
 - 按照考虑前瞻性信息调整后的违约损失率, 重新计算了预期信用损失准备。



审计报告 - 续

德师报(审)字(23)第 S00418 号
(第 4 页, 共 5 页)

四、管理层和治理层对财务报表的责任

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

在编制财务报表时,管理层负责评估海康机器人的持续经营能力,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海康机器人、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督海康机器人的财务报告过程。

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误导致的重大错报的风险。
- (2) 了解与审计相关的内部控制,以设计恰当的审计程序,但目的并非对内部控制的有效性发表意见。
- (3) 评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。
- (4) 对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时,根据获取的审计证据,就可能导致对海康机器人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海康机器人不能持续经营。



审计报告 - 续

德师报(审)字(23)第 S00418 号
(第 5 页, 共 5 页)

五、注册会计师对财务报表审计的责任 - 续

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

从与治理层沟通过的事项中, 我们确定哪些事项对 2022 年度、2021 年度及 2020 年度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:
(项目合伙人)

唐西炯

中国注册会计师:

张咪咪



2023 年 5 月 31 日



2022年12月31日、2021年12月31日及2020年12月31日

合并资产负债表

单位：人民币元

项目	附注	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
流动资产：				
货币资金	(五)1	862,214,515.01	102,651,503.64	350,662,789.68
应收票据	(五)2	226,900,469.48	148,286,931.57	72,922,703.21
应收账款	(五)3	1,154,305,517.59	660,003,734.90	432,806,252.26
应收款项融资	(五)4	122,894,222.51	40,365,016.33	32,902,702.89
预付款项	(五)5	19,135,709.28	13,465,824.82	1,736,600.50
其他应收款	(五)6	38,789,614.35	39,269,689.33	37,306,413.38
存货	(五)7	1,770,021,673.52	1,211,483,103.11	832,018,434.44
合同资产	(五)8	74,575,691.79	38,477,881.73	17,096,978.92
一年内到期的非流动资产	(五)9	8,919,667.65	6,973,949.32	1,183,856.27
其他流动资产	(五)10	6,709,843.84	1,449,706.47	28,247,527.48
流动资产合计		4,284,466,925.02	2,262,427,341.22	1,806,884,261.23
非流动资产：				
长期应收款	(五)11	20,411,378.81	19,707,953.31	204,566.72
固定资产	(五)12	136,803,210.56	70,752,552.60	31,371,509.93
在建工程		1,034,589.07	-	-
使用权资产	(五)13	91,663,520.39	3,441,084.39	-
无形资产	(五)14	31,716,381.94	633,082.29	901,292.21
长期待摊费用		10,316,534.20	3,997,169.05	160,477.01
递延所得税资产	(五)15	135,009,773.54	78,273,530.32	46,272,591.84
其他非流动资产	(五)16	89,480,766.51	26,200,530.16	14,341,759.34
非流动资产合计		516,436,155.02	203,005,902.12	93,252,197.05
资产总计		4,800,903,080.04	2,465,433,243.34	1,900,136,458.28

第6页至第123页的财务报表由下列负责人签署：


法定代表人




主管会计工作负责人




会计机构负责人



2022年12月31日、2021年12月31日及2020年12月31日

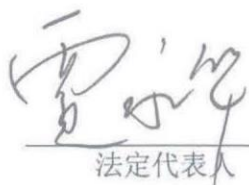
合并资产负债表 - 续

单位：人民币元

项目	附注	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
流动负债：				
短期借款	(五)17	609,118,962.48	39,036,464.14	-
应付票据	(五)18	20,024,157.07	17,050,713.24	-
应付账款	(五)19	1,193,540,928.08	808,244,746.38	1,037,258,531.25
合同负债	(五)20	589,722,471.28	487,312,938.35	416,656,371.30
应付职工薪酬	(五)21	259,343,338.98	205,724,050.98	146,637,997.66
应交税费	(五)22	50,414,988.03	30,564,670.90	14,339,514.61
其他应付款	(五)23	26,721,356.42	71,383,332.94	18,617,840.03
一年内到期的非流动负债	(五)24	62,877,640.72	2,700,593.29	-
其他流动负债	(五)25	18,117,224.05	16,689,891.38	14,188,637.56
流动负债合计		2,829,881,067.11	1,678,707,401.60	1,647,698,952.47
非流动负债：				
长期借款	(五)26	349,030,000.00	19,000,000.00	-
租赁负债	(五)27	57,662,253.45	820,491.53	-
预计负债	(五)28	8,029,192.66	5,511,792.88	2,403,682.26
递延收益	(五)29	140,023,214.26	8,544,683.45	-
非流动负债合计		554,744,660.37	33,876,967.86	2,403,682.26
负债合计		3,384,625,727.48	1,712,584,369.46	1,650,102,634.73
所有者权益：				
股本/实收资本	(五)30	720,000,000.00	200,000,000.00	200,000,000.00
资本公积	(五)31	191,711,650.06	72,047,929.19	51,410,230.37
盈余公积	(五)32	73,521,975.44	57,886,490.29	7,016,774.15
其他综合收益		160,786.84	-	-
未分配利润(累计亏损)	(五)33	430,882,940.22	422,914,454.40	(8,393,180.97)
归属于母公司所有者 权益合计		1,416,277,352.56	752,848,873.88	250,033,823.55
所有者权益合计		1,416,277,352.56	752,848,873.88	250,033,823.55
负债及所有者权益合计		4,800,903,080.04	2,465,433,243.34	1,900,136,458.28

附注为财务报表的组成部分

第6页至第123页的财务报表由下列负责人签署：



法定代表人




主管会计工作负责人




会计机构负责人




2022年12月31日、2021年12月31日及2020年12月31日

母公司资产负债表

单位：人民币元

项目	附注	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
流动资产：				
货币资金		161,229,013.50	32,686,318.86	132,438,057.86
应收票据		1,581,670.00	856,888.11	534,004.00
应收账款	(十五)1	1,635,817,866.80	922,038,634.09	284,754,951.88
应收款项融资		5,689,694.37	650,115.04	370,440.00
预付款项		5,320,817.62	1,847,408.82	518,783.11
其他应收款	(十五)2	338,409,689.53	35,363,659.17	26,144,668.04
存货		123,826,334.43	62,843,632.08	40,648,660.64
合同资产		6,499,376.36	5,147,952.08	2,860,461.74
一年内到期的非流动资产		6,822,340.49	5,216,554.65	904,533.70
其他流动资产		5,506,838.10	29,000.00	-
流动资产合计		2,290,703,641.20	1,066,680,162.90	489,174,560.97
非流动资产：				
长期应收款		17,182,842.38	14,956,621.71	142,017.10
长期股权投资	(十五)3	202,520,545.00	100,000,000.00	100,000,000.00
固定资产		25,782,642.80	19,723,599.66	12,803,579.11
在建工程		375,915.30	-	-
使用权资产		61,816,683.96	-	-
无形资产		31,716,381.94	633,082.29	901,292.21
长期待摊费用		2,918,767.65	3,187,995.32	104,349.20
其他非流动资产		1,947,901.76	1,847,139.24	3,459,421.19
非流动资产合计		344,261,680.79	140,348,438.22	117,410,658.81
资产总计		2,634,965,321.99	1,207,028,601.12	606,585,219.78

第6页至第123页的财务报表由下列负责人签署：

贾永华
法定代表人

张文

主管会计工作负责人



王金俊

会计机构负责人



2022年12月31日、2021年12月31日及2020年12月31日

母公司资产负债表 - 续

单位：人民币元

项目	附注	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
流动负债：				
短期借款		300,279,583.33	20,021,083.33	-
应付账款		220,691,871.30	100,081,583.03	139,402,079.27
预收款项		-	-	-
合同负债		37,276,752.55	42,780,838.70	27,043,428.76
应付职工薪酬		158,795,543.64	130,659,436.69	113,892,055.22
应交税费		11,993,943.40	6,038,367.99	3,330,343.59
其他应付款		11,121,700.93	52,097,756.59	13,243,464.52
一年内到期的非流动负债		25,835,626.14	19,000.00	-
其他流动负债		954,371.30	1,644,248.79	1,055,966.21
流动负债合计		766,949,392.59	353,342,315.12	297,967,337.57
非流动负债：				
长期借款		72,530,000.00	19,000,000.00	-
租赁负债		39,678,338.58	-	-
递延收益		140,023,214.26	8,544,683.45	-
非流动负债合计		252,231,552.84	27,544,683.45	-
负债合计		1,019,180,945.43	380,886,998.57	297,967,337.57
所有者权益：				
股本/实收资本	(五)30	720,000,000.00	200,000,000.00	200,000,000.00
资本公积		160,564,622.31	47,276,699.68	38,450,140.73
盈余公积	(五)32	73,521,975.44	57,886,490.29	7,016,774.15
未分配利润		661,697,778.81	520,978,412.58	63,150,967.33
所有者权益合计		1,615,784,376.56	826,141,602.55	308,617,882.21
负债及所有者权益合计		2,634,965,321.99	1,207,028,601.12	606,585,219.78

附注为财务报表的组成部分

第6页至第123页的财务报表由下列负责人签署：

贾永华
法定代表人

张中文
主管会计工作负责人

王金俊
会计机构负责人



合并利润表

单位：人民币元

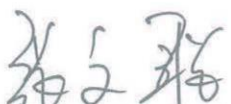
项目	附注	2022 年度	2021 年度	2020 年度
一、营业收入	(五)34	3,941,993,844.01	2,767,601,809.19	1,524,558,762.64
减：营业成本	(五)34	2,220,907,082.39	1,541,569,056.02	847,942,170.80
税金及附加	(五)35	28,477,680.01	14,539,732.77	7,562,148.27
销售费用	(五)36	431,300,753.09	332,519,000.80	209,499,947.12
管理费用	(五)37	83,855,766.58	57,105,675.45	50,895,270.28
研发费用	(五)38	641,645,959.63	450,253,748.12	382,580,127.00
财务费用	(五)39	23,349,406.49	5,691,181.66	(6,207,636.28)
其中：利息费用		28,655,913.49	10,689,761.97	-
利息收入		8,601,120.92	1,594,697.48	8,973,819.96
加：其他收益	(五)40	163,049,538.98	162,071,576.25	51,673,971.47
信用减值利得(损失)	(五)41	(27,264,355.20)	(9,572,485.01)	3,079,286.62
资产减值利得(损失)	(五)42	(34,142,199.32)	(42,116,271.16)	(21,650,185.11)
资产处置损失		(55,846.75)	(98,706.98)	(147,153.62)
二、营业利润		614,044,333.53	476,207,527.47	65,242,654.81
加：营业外收入	(五)43	2,548,526.71	912,182.01	693,954.24
减：营业外支出	(五)44	2,154,887.18	55,985.61	322,070.67
三、利润总额		614,437,973.06	477,063,723.87	65,614,538.38
减：所得税费用	(五)45	(25,991,203.89)	(5,113,627.64)	518,152.21
四、净利润		640,429,176.95	482,177,351.51	65,096,386.17
(一)按经营持续性分类：				
1. 持续经营净利润		640,429,176.95	482,177,351.51	65,096,386.17
2. 终止经营净利润		-	-	-
(二)按所有权归属分类：				
1. 归属于母公司所有者的净利润		640,429,176.95	482,177,351.51	65,096,386.17
2. 少数股东损益		-	-	-
五、其他综合收益的税后净额		160,786.84	-	-
(一)将重分类进损益的其他综合收益				
1. 外币财务报表折算差额		160,786.84	-	-
六、综合收益总额		640,589,963.79	482,177,351.51	65,096,386.17
归属于母公司所有者的综合收益总额		640,589,963.79	482,177,351.51	65,096,386.17
归属于少数股东的综合收益总额		-	-	-
七、每股收益				
(一)基本每股收益		0.889	0.670	0.090
(二)稀释每股收益		不适用	不适用	不适用

附注为财务报表的组成部分

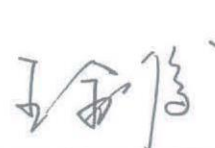
第 6 页至第 123 页的财务报表由下列负责人签署：



法定代表人

主管会计工作负责人

会计机构负责人



母公司利润表

单位：人民币元

项目	附注	2022 年度	2021 年度	2020 年度
一、营业收入	(十五)4	1,467,105,380.57	925,267,158.99	593,100,586.82
减：营业成本	(十五)4	119,925,932.24	59,708,440.58	127,226,055.30
税金及附加		20,219,427.05	12,402,768.31	6,705,471.94
销售费用		13,728,125.49	14,413,125.50	20,929,152.35
管理费用		40,899,162.12	29,280,073.02	41,683,169.68
研发费用		642,851,458.98	451,266,933.95	382,740,355.86
财务费用		211,565.98	6,186,164.75	(3,570,445.74)
其中：利息费用		14,577,843.84	8,781,118.05	-
利息收入		14,526,344.24	2,654,274.91	3,633,523.42
加：其他收益		159,800,420.01	160,025,775.95	50,149,261.20
信用减值利得(损失)		(8,544,342.44)	235,166.84	4,418,842.86
资产减值利得(损失)		(7,177,059.59)	(3,465,438.44)	110,562.19
资产处置损失		12,758.14	(145,264.91)	(137,630.64)
二、营业利润		773,361,484.83	508,659,892.32	71,927,863.04
加：营业外收入		32,070.22	44,569.07	249,559.30
减：营业外支出		213,497.69	7,300.00	321,969.67
三、利润总额		773,180,057.36	508,697,161.39	71,855,452.67
减：所得税费用		-	-	-
四、净利润		773,180,057.36	508,697,161.39	71,855,452.67
五、其他综合收益的税后净额		-	-	-
六、综合收益总额		773,180,057.36	508,697,161.39	71,855,452.67

附注为财务报表的组成部分

第 6 页至第 123 页的财务报表由下列负责人签署：

贾永华
法定代表人

张文
主管会计工作负责人

王金俊
会计机构负责人



合并现金流量表

单位：人民币元

项目	附注	2022 年度	2021 年度	2020 年度
一、经营活动产生的现金流量				
销售商品、提供劳务收到的现金		3,304,055,126.43	2,272,733,476.77	1,619,750,633.79
收到的税费返还		155,543,397.16	122,355,063.23	50,463,922.00
收到其他与经营活动有关的现金	(五)46(1)	259,422,377.79	132,192,512.04	34,069,292.53
经营活动现金流入小计		3,719,020,901.38	2,527,281,052.04	1,704,283,848.32
购买商品、接受劳务支付的现金		2,298,225,537.37	1,842,983,151.94	900,875,040.26
支付给职工以及为职工支付的现金		891,308,266.11	615,878,578.19	440,134,307.39
支付的各项税费		256,187,967.46	155,280,347.67	85,339,807.26
支付其他与经营活动有关的现金	(五)46(2)	313,017,161.59	238,304,737.25	175,129,226.47
经营活动现金流出小计		3,758,738,932.53	2,852,446,815.05	1,601,478,381.38
经营活动产生的现金流量净额	(五)47(1)	(39,718,031.15)	(325,165,763.01)	102,805,466.94
二、投资活动产生的现金流量				
取得投资收益收到的现金		23,600,778.30	4,249,274.77	1,784,740.18
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收到的现金净额		3,219,592.30	1,978,104.56	1,165,550.98
收到其他与投资活动有关的现金	(五)46(3)	-	399,919,331.48	1,912,212,840.38
投资活动现金流入小计		26,820,370.60	406,146,710.81	1,915,163,131.54
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		124,596,855.85	23,610,427.19	16,891,318.14
支付其他与投资活动有关的现金	(五)46(4)	-	399,919,331.48	1,912,212,840.38
投资活动现金流出小计		124,596,855.85	423,529,758.67	1,929,104,158.52
投资活动产生的现金流量净额		(97,776,485.25)	(17,383,047.86)	(13,941,026.98)
三、筹资活动产生的现金流量				
取得借款收到的现金		999,146,728.51	63,056,144.05	-
收到其他与筹资活动有关的现金	(五)46(5)	860,000,000.00	1,678,000,000.00	-
筹资活动现金流入小计		1,859,146,728.51	1,741,056,144.05	-
偿还债务所支付的现金		24,970,000.00	-	-
分配股利、利润和偿付利息所支付的现金		23,634,480.67	6,275,264.77	-
支付其他与筹资活动有关的现金	(五)46(6)	917,918,947.61	1,639,211,825.13	-
筹资活动现金流出小计		966,523,428.28	1,645,487,089.90	-
筹资活动产生的现金流量净额		892,623,300.23	95,569,054.15	-
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响额		2,325,525.74	(1,490,904.06)	(3,361,760.52)
五、现金及现金等价物净增加(减少)额	(五)47(1)	757,454,309.57	(248,470,660.78)	85,502,679.44
加：年初现金及现金等价物余额		101,951,503.64	350,422,164.42	264,919,484.98
六、年末现金及现金等价物余额	(五)47(2)	859,405,813.21	101,951,503.64	350,422,164.42

附注为财务报表的组成部分

第 6 页至第 123 页的财务报表由下列负责人签署：



法定代表人



贾永印



主管会计工作负责人



张中文



会计机构负责人



王金印



母公司现金流量表

单位：人民币元

项目	附注	2022 年度	2021 年度	2020 年度
一、经营活动产生的现金流量				
销售商品、提供劳务收到的现金		923,978,585.24	406,764,644.36	660,500,804.99
收到的税费返还		109,763,485.59	70,923,540.19	36,125,282.78
收到其他与经营活动有关的现金		188,431,997.79	91,141,580.90	21,423,668.91
经营活动现金流入小计		1,222,174,068.62	568,829,765.45	718,049,756.68
购买商品、接受劳务支付的现金		128,136,908.10	121,389,004.81	138,256,978.85
支付给职工以及为职工支付的现金		513,225,013.49	381,341,074.16	293,246,298.18
支付的各项税费		176,341,523.58	112,979,016.86	64,026,753.22
支付其他与经营活动有关的现金		110,328,107.78	121,246,977.03	112,079,434.08
经营活动现金流出小计		928,031,552.95	736,956,072.86	607,609,464.33
经营活动产生的现金流量净额		294,142,515.67	(168,126,307.41)	110,440,292.35
二、投资活动产生的现金流量				
取得投资收益收到的现金		9,966,261.14	3,439,467.57	692,109.93
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收到的现金净额		1,054,830.38	3,003,672.24	767,864.16
收到其他与投资活动有关的现金		2,190,712,299.86	945,642,262.88	765,580,480.89
投资活动现金流入小计		2,201,733,391.38	952,085,402.69	767,040,454.98
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		44,796,364.47	11,640,039.51	10,597,999.96
投资支付的现金		102,520,545.00	-	80,000,000.00
支付其他与投资活动有关的现金		2,490,712,299.86	945,642,262.88	765,580,480.89
投资活动现金流出小计		2,638,029,209.33	957,282,302.39	856,178,480.85
投资活动产生的现金流量净额		(436,295,817.95)	(5,196,899.70)	(89,138,025.87)
三、筹资活动产生的现金流量				
借款所收到的现金		355,000,000.00	39,000,000.00	-
收到其他与筹资活动有关的现金		975,122,053.27	1,678,000,000.00	-
筹资活动现金流入小计		1,330,122,053.27	1,717,000,000.00	-
偿还债务所支付的现金		21,470,000.00	-	-
分配股利、利润和偿付利息所支付的现金		14,089,453.56	5,412,058.12	-
支付其他与筹资活动有关的现金		1,024,119,504.09	1,638,000,000.00	-
筹资活动现金流出小计		1,059,678,957.65	1,643,412,058.12	-
筹资活动产生的现金流量净额		270,443,095.62	73,587,941.88	-
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响额		40,351.30	(16,473.77)	(31,988.10)
五、现金及现金等价物净增加(减少)额		128,330,144.64	(99,751,739.00)	21,270,278.38
加：年初现金及现金等价物余额		32,686,318.86	132,438,057.86	111,167,779.48
六、年末现金及现金等价物余额		161,016,463.50	32,686,318.86	132,438,057.86

第 6 页至第 123 页的财务报表由下列负责人签署：

贾永华
法定代表人

张明文
主管会计工作负责人

王金俊
会计机构负责人



2022 年度、2021 年度及 2020 年度

合并所有者权益变动表

单位：人民币元

项目	2022 年度				
	股本/实收资本	资本公积	其他综合收益	盈余公积	未分配利润
一、本年初余额	200,000,000.00	72,047,929.19	-	57,886,490.29	422,914,454.40
二、本年增减变动金额	520,000,000.00	119,663,720.87	160,786.84	15,635,485.15	7,968,485.82
(一)综合收益总额	-	-	160,786.84	-	640,429,176.95
(二)所有者投入和减少资本	-	22,838,514.89	-	-	-
1.股份支付计入所有者权益的金额	-	22,838,514.89	-	-	-
(三)整体变更设立股份有限公司	520,000,000.00	96,825,205.98	-	(61,682,520.59)	(555,142,685.39)
(四)利润分配	-	-	-	77,318,005.74	(77,318,005.74)
1.提取盈余公积	-	-	-	77,318,005.74	(77,318,005.74)
三、本年年末余额	720,000,000.00	191,711,650.06	160,786.84	73,521,975.44	430,882,940.22

单位：人民币元

项目	2021 年度				
	实收资本	资本公积	盈余公积	未分配利润(累计亏损)	所有者权益合计
一、本年初余额	200,000,000.00	51,410,230.37	7,016,774.15	(8,393,180.97)	250,033,823.55
二、本年增减变动金额	-	20,637,698.82	50,869,716.14	431,307,635.37	502,815,050.33
(一)综合收益总额	-	-	-	482,177,351.51	482,177,351.51
(二)所有者投入和减少资本	-	20,637,698.82	-	-	20,637,698.82
1.股份支付计入所有者权益的金额	-	20,637,698.82	-	-	20,637,698.82
(三)利润分配	-	-	-	(50,869,716.14)	-
1.提取盈余公积	-	-	-	(50,869,716.14)	-
三、本年年末余额	200,000,000.00	72,047,929.19	57,886,490.29	422,914,454.40	752,848,873.88

第 6 页至第 123 页的财务报表由下列负责人签署：



 贾永印

 法定代表人



 张文

 主管会计工作负责人



 王俊

 会计机构负责人


合并所有者权益变动表 - 续

单位：人民币元

项目	2020年度				所有者权益合计
	实收资本	资本公积	盈余公积	累计亏损	
一、本年初余额	200,000,000.00	25,745,551.75	-	(66,472,792.99)	159,272,758.76
二、本年增减变动金额	-	25,664,678.62	7,016,774.15	58,079,612.02	90,761,064.79
(一)综合收益总额	-	-	-	65,096,386.17	65,096,386.17
(二)所有者投入和减少资本	-	25,664,678.62	-	-	25,664,678.62
1.股份支付计入所有者权益的金额	-	25,664,678.62	-	-	25,664,678.62
(三)利润分配	-	-	7,016,774.15	(7,016,774.15)	-
1.提取盈余公积	-	-	7,016,774.15	(7,016,774.15)	-
三、本年年末余额	200,000,000.00	51,410,230.37	7,016,774.15	(8,393,180.97)	250,033,823.55

第6页至第123页的财务报表由下列负责人签署：

贾永印
法定代表人

张文昌
主管会计工作负责人

张文昌印

王金印
会计机构负责人

王金印



2022年度、2021年度及2020年度

母公司所有者权益变动表

项目	2022年度				未分配利润	所有者权益合计
	股本/实收资本	资本公积	盈余公积			
一、本年初余额	200,000,000.00	47,276,699.68	57,886,490.29		520,978,412.58	826,141,602.55
二、本年增减变动金额	520,000,000.00	113,287,922.63	15,635,485.15		140,719,366.23	789,642,774.01
(一)综合收益总额	-	-	-		773,180,057.36	773,180,057.36
(二)所有者投入和减少资本	-	16,462,716.65	-		-	16,462,716.65
1.股份支付计入所有者权益的金额	-	16,462,716.65	-		-	16,462,716.65
(三)整体变更设立股份有限公司	520,000,000.00	96,825,205.98	(61,682,520.59)		(555,142,685.39)	-
(四)利润分配	-	-	77,318,005.74		(77,318,005.74)	-
1.提取盈余公积	-	-	77,318,005.74		(77,318,005.74)	-
三、本年年末余额	720,000,000.00	160,564,622.31	73,521,975.44		661,697,778.81	1,615,784,376.56

单位：人民币元

单位：人民币元

项目	2021年度				未分配利润	所有者权益合计
	实收资本	资本公积	盈余公积			
一、本年初余额	200,000,000.00	38,450,140.73	7,016,774.15		63,150,967.33	308,617,882.21
二、本年增减变动金额	-	8,826,558.95	50,869,716.14		457,827,445.25	517,523,720.34
(一)综合收益总额	-	-	-		508,697,161.39	508,697,161.39
(二)所有者投入和减少资本	-	8,826,558.95	-		-	8,826,558.95
1.股份支付计入所有者权益的金额	-	8,826,558.95	-		-	8,826,558.95
(三)利润分配	-	-	50,869,716.14		(50,869,716.14)	-
1.提取盈余公积	-	-	50,869,716.14		(50,869,716.14)	-
三、本年年末余额	200,000,000.00	47,276,699.68	57,886,490.29		520,978,412.58	826,141,602.55

第6页至第123页的财务报表由下列负责人签署：

贾永印
法定代表人

张子瑞
主管会计工作负责人

王金印
会计机构负责人



母公司所有者权益变动表 - 续

单位：人民币元

项目	2020 年度				未分配利润(累计亏损)	所有者权益合计
	实收资本	资本公积	盈余公积			
一、本年初余额	200,000,000.00	21,803,220.40	-		(1,687,711.19)	220,115,509.21
二、本年增减变动金额	-	16,646,920.33	7,016,774.15		64,838,678.52	88,502,373.00
(一)综合收益总额	-	-	-		71,855,452.67	71,855,452.67
(二)所有者投入和减少资本	-	16,646,920.33	-		-	16,646,920.33
1.股份支付计入所有者权益的金额	-	16,646,920.33	-		-	16,646,920.33
(三)利润分配	-	-	7,016,774.15		(7,016,774.15)	-
1.提取盈余公积	-	-	7,016,774.15		(7,016,774.15)	-
三、本年年末余额	200,000,000.00	38,450,140.73	7,016,774.15		63,150,967.33	308,617,882.21

第 6 页至第 123 页的财务报表由下列负责人签署：

贾永华
法定代表人

张文印

张子辉

主管会计工作负责人

王俊金

王全良

会计机构负责人



(一) 概况

公司基本情况

杭州海康机器人股份有限公司(以下简称“公司”或“本公司”)前身为杭州海康机器人技术有限公司(以下简称“机器人有限公司”),系由杭州海康威视数字技术股份有限公司(以下简称“海康威视股份公司”)投资设立,于 2016 年 4 月 20 日在杭州市高新区(滨江)市场监督管理局登记注册,初始注册资本人民币 10,000,000.00 元,经营期限为长期。

2016 年 7 月 26 日,海康威视股份公司与杭州海康威视股权投资合伙企业(有限合伙)(后更名:“杭州阡陌嘉盈股权投资合伙企业(有限合伙)”) (以下简称“嘉盈投资合伙企业”)达成协议共同向机器人有限公司增资,增资后注册资本为人民币 31,728,300.00 元,由海康威视股份公司和嘉盈投资合伙企业分别持股 60%和 40%,其中海康威视股份公司应缴出资额人民币 41,590,840.00 元,增加注册资本人民币 9,036,980.00 元;嘉盈投资合伙企业应缴出资额人民币 58,409,160.00 元,增加注册资本人民币 12,691,320.00 元。

2018 年 8 月 27 日,经本公司股东会会议决议,以本公司资本公积人民币 68,271,700.00 元转增注册资本,其中人民币 40,963,020.00 元作为海康威视股份公司投入资本,人民币 27,308,680.00 元作为嘉盈投资合伙企业投入资本。同时,海康威视股份公司与嘉盈投资合伙企业达成协议分别以货币方式向本公司增资人民币 30,000,000.00 元和人民币 20,000,000.00 元,合计人民币 50,000,000.00 元。经过上述增资后本公司注册资本为人民币 150,000,000.00 元,由海康威视股份公司和嘉盈投资合伙企业分别持股 60%和 40%。

2019 年 8 月 13 日,海康威视股份公司与嘉盈投资合伙企业达成协议共同向本公司增资,增资后注册资本为人民币 200,000,000.00 元,由海康威视股份公司和嘉盈投资合伙企业分别持股 60%和 40%,其中海康威视股份公司应缴出资额人民币 120,000,000.00 元,增加注册资本人民币 30,000,000.00 元;嘉盈投资合伙企业应缴出资额人民币 80,000,000.00 元,增加注册资本人民币 20,000,000.00 元。

2021 年 1 月 8 日,嘉盈投资合伙企业与杭州阡陌青荷股权投资合伙企业(有限合伙)(以下简称“青荷投资合伙企业”)签订股权转让协议,嘉盈投资合伙企业将其持有本公司 40%的股权以人民币 98,409,160.00 元的价格转让给青荷投资合伙企业,注册资本不变。股权变更后,青荷投资合伙企业持有本公司 40%的股权。

本公司 2022 年 7 月 20 日根据股东会决议以及修改后的公司章程,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,并更名为“杭州海康机器人股份有限公司”。本公司以截至 2022 年 1 月 31 日经审计的净资产人民币 865,631,718.48 元,按照 1:0.8318 的比例折合股本 720,000,000 股,每股面值人民币 1.00 元,合计股本人民币 720,000,000 元,人民币 145,631,718.48 元计入资本公积。其中,海康威视股份公司持有 432,000,000 股,占本公司股本总额的 60%;青荷投资合伙企业持有 288,000,000 股,占本公司股本总额的 40%。

投资方实际出资情况详见附注(五)、30。

本公司及其子公司(以下简称“本集团”)主要从事机器人、智能装备、无人驾驶航空器的生产、技术开发与集成业务。

本集团合并财务报表范围及其变化参见附注(七)“在其他主体中的权益”及附注(六)“合并范围的变更”。

本公司的母公司为海康威视股份公司,最终控股公司为中国电子科技集团有限公司(以下简称“中电”)。

(二) 财务报表的编制基础

编制基础

本集团执行财政部颁布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 2022 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。

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) 重要会计政策和会计估计

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 2022 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日及 2020 年 12 月 31 日的公司及合并财务状况以及 2022 年度、2021 年度及 2020 年度的公司及合并经营成果和公司及合并现金流量。

2. 会计期间

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 2022 年度、2021 年度及 2020 年度。

(三) 重要会计政策和会计估计 - 续

3. 营业周期

营业周期是指企业从购买用于加工的资产起至实现现金或现金等价物的期间。本集团的营业周期小于 12 个月，本集团以 12 个月作为资产和负债流动性的划分标准。

4. 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经济环境中的主要货币确定其记账本位币。本公司之境外子公司的记账本位币参见附注(五)、49。本集团编制本财务报表时采用的货币为人民币。

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。

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. 现金及现金等价物的确定标准

现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物是指本集团持有的期限短(一般指从购买日起三个月内到期)、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。

7. 外币业务和外币报表折算

7.1 外币业务

外币交易在初始确认时采用与交易发生日即期汇率近似的汇率折算，与交易发生日即期汇率近似的汇率按交易发生当月月初的市场汇价中间价计算确定。

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。

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。

7.2 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；股东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与交易发生日即期汇率近似的汇率折算；折算后资产类项目与负债类项目和股东权益类项目合计数的差额确认为其他综合收益并计入股东权益。

(三) 重要会计政策和会计估计 - 续

7. 外币业务和外币报表折算 - 续

7.2 外币财务报表折算 - 续

外币现金流量以及境外子公司的现金流量，采用与现金流量发生日即期汇率近似的汇率折算，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。

上年年末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，将资产负债表中股东权益项目下列示的、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。

8. 金融工具

本集团在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。当本集团按照《企业会计准则第 14 号——收入》（“收入准则”）初始确认未包含重大融资成分或不考虑不超过一年的合同中的融资成分的应收账款时，按照收入准则定义的交易价格进行初始计量。

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）。

8.1 金融资产的分类、确认与计量

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。本集团分类为以摊余成本计量的金融资产包括货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款和长期应收款等。

(三) 重要会计政策和会计估计 - 续

8. 金融工具 - 续

8.1 金融资产的分类、确认与计量 - 续

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。取得时分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收账款与应收票据，列示于应收款项融资，其余取得时期限在一年内(含一年)项目列示于其他流动资产。其他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。

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。

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：

- 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的金融资产。
- 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。

除衍生金融资产外的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。

8.1.1 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。
- 对于购入或源生的未发生信用减值、但在后续期间成为已发生信用减值的金融资产，本集团在后续期间，按照该金融资产的摊余成本和实际利率计算确定其利息收入。若该金融工具在后续期间因其信用风险有所改善而不再存在信用减值，并且这一改善可与应用上述规定之后发生的某一事件相联系，本集团转按实际利率乘以该金融资产账面余额来计算确定利息收入。

(三) 重要会计政策和会计估计 - 续

8. 金融工具 - 续

8.1 金融资产的分类、确认与计量 - 续

8.1.2 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。

8.1.3 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以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金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

8.2 金融工具减值

本集团对以摊余成本计量的金融资产、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、租赁应收款及合同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全部合同资产(包括记录在其他非流动资产中的质保金)和应收票据及应收账款，以及由《企业会计准则第21号——租赁》规范的交易形成的租赁应收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。

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。

8.2.1 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) 金融工具外部信用评级实际或预期是否发生显著变化；
- (3) 对债务人实际或预期的内部信用评级是否下调；

(三) 重要会计政策和会计估计 - 续

8. 金融工具 - 续

8.2 金融工具减值 - 续

8.2.1 信用风险显著增加 - 续

本集团在评估信用风险是否显著增加时会考虑如下因素： - 续

- (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) 作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化。这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率；
- (8) 预期将降低借款人按合同约定期限还款的经济动机是否发生显著变化；
- (9) 债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；
- (10) 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天的，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。

8.2.2 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。

基于本集团内部信用风险管理，当内部建议的或外部获取的信息中表明金融工具债务人不能全额偿付包括本集团在内的债权人(不考虑本集团取得的任何担保)，则本集团认为发生违约事件。

8.2.3 预期信用损失的确定

本集团对单项金额重大且债务人发生严重财务困难的应收账款、应收商业承兑汇票、合同资产及租赁应收款在单项资产的基础上确定其信用损失。对于剩余的应收账款、应收商业承兑汇票、合同资产及租赁应收款，以共同信用风险特征为依据划分组合，在组合基础上采用减值矩阵模型，参考历史信用损失经验，结合当前状况和前瞻性信息，确定相关金融工具的信用损失。本集团对于其他应收款以及长期应收款以共同风险特征为依据，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。本集团对应收银行承兑汇票和应收款项融资按照承兑人的信用评级作为共同风险特征的依据，在组合基础上评估其违约概率、违约损失率以确定信用损失。

(三) 重要会计政策和会计估计 - 续

8. 金融工具 - 续

8.2 金融工具减值 - 续

8.2.3 预期信用损失的确定 - 续

本集团按照下列方法确定相关金融工具的预期信用损失：

- 对于金融资产和租赁应收款，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。
- 对于资产负债表日已发生信用减值但并非购买或源生已发生信用减值的金融资产，信用损失为该金融资产账面余额与按原实际利率折现的估计未来现金流量的现值之间的差额。

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。

8.2.4 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。

8.3 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。

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风险和报酬，且保留了对该金融资产控制的，则按照其继续涉入被转移金融资产的程度继续确认该被转移金融资产，并相应确认相关负债。本集团按照下列方式对相关负债进行计量：

- 被转移金融资产以摊余成本计量的，相关负债的账面价值等于继续涉入被转移金融资产的账面价值减去本集团保留的权利(如果本集团因金融资产转移保留了相关权利)的摊余成本并加上本集团承担的义务(如果本集团因金融资产转移承担了相关义务)的摊余成本，相关负债不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。
- 被转移金融资产以公允价值计量的，相关负债的账面价值等于继续涉入被转移金融资产的账面价值减去本集团保留的权利(如果本集团因金融资产转移保留了相关权利)的公允价值并加上本集团承担的义务(如果本集团因金融资产转移承担了相关义务)的公允价值，该权利和义务的公允价值应为按独立基础计量时的公允价值。

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) 重要会计政策和会计估计 - 续

8. 金融工具 - 续

8.3 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，因资产转移而收到的对价在收到时确认为负债。

8.4 金融负债和权益工具的分类、确认及计量

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。

8.4.1 金融负债的分类、确认及计量

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。本集团仅持有其他金融负债。

8.4.1.1 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。

8.4.2 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。

8.4.3 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。

(三) 重要会计政策和会计估计 - 续

8. 金融工具 - 续

8.4 金融负债和权益工具的分类、确认及计量 - 续

8.4.3 权益工具 - 续

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。

8.5 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。

9. 应收款项融资

分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据，自取得起期限在一年内(含一年)的部分，列示为应收款项融资；自取得起期限在一年以上的，列示为其他债权投资。其相关会计政策参见附注(三)、8.1、8.2 与 8.3。

10. 存货

10.1 存货的分类

本集团的存货主要包括原材料、在产品、产成品、发出商品和合同履约成本。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。

10.2 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。

10.3 存货可变现净值的确定依据

资产负债表日，除合同履约成本外的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。

对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提存货跌价准备；对与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，合并计提存货跌价准备；其他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。

(三) 重要会计政策和会计估计 - 续

10. 存货 - 续

10.4 存货的盘存制度

存货盘存制度为永续盘存制。

10.5 低值易耗品和包装物的摊销方法

包装物和低值易耗品采用一次转销法进行摊销。

11. 合同资产

11.1 合同资产的确认方法及标准

合同资产是指本集团已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素。本集团拥有的无条件(即，仅取决于时间流逝)向客户收取对价的权利作为应收款项单独列示。

11.2 合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法

有关合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法，参见附注(三)“8.2金融工具减值”。

12. 持有待售资产

当本集团主要通过出售(包括具有商业实质的非货币性资产交换)而非持续使用一项非流动资产或处置组收回其账面价值时，将其划分为持有待售类别。

分类为持有待售类别的非流动资产或处置组需同时满足以下条件：(1)根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；(2)出售极可能发生，即本集团已经就一项出售计划作出决议且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。

本集团以账面价值与公允价值减去出售费用后的净额孰低计量持有待售的非流动资产或处置组。账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，减记账面价值至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。后续资产负债表日持有待售的非流动资产公允价值减去出售费用后的净额增加的，恢复以前减记的金额，并在划分为持有待售类别后确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益。划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不予转回。

持有待售的非流动资产或处置组中的非流动资产不计提折旧或摊销，持有待售的处置组中负债的利息和其他费用继续予以确认。

13. 长期股权投资

13.1 控制的判断依据

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。在确定能否对被投资单位实施控制时，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。

(三) 重要会计政策和会计估计 - 续

13. 长期股权投资 - 续

13.2 初始投资成本的确定

除企业合并外其他方式取得的长期股权投资，按成本进行初始计量。

13.3 后续计量及损益确认方法

13.3.1 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。

13.4 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。

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、预计净残值率和年折旧率如下：

类别	使用寿命	预计净残值率	年折旧率
通用设备	3-5 年	10%	18.00%-30.00%
专用设备	3-5 年	10%	18.00%-30.00%
运输工具	5 年	10%	18.00%

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。

(三) 重要会计政策和会计估计 - 续**14. 固定资产 - 续****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. 在建工程

在建工程按实际成本计量，实际成本包括在建期间发生的各项工程支出、工程达到预定可使用状态前的资本化的借款费用以及其他相关费用等。在建工程不计提折旧。在建工程在达到预定可使用状态后结转为固定资产。

16. 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；购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。

专门借款当期实际发生的利息费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额予以资本化；一般借款根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，确定资本化金额。资本化率根据一般借款的加权平均利率计算确定。

17. 无形资产**17.1 无形资产计价方法、使用寿命**

无形资产包括土地使用权、知识产权、应用软件使用权等。

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采用直线法分期平均摊销。

类别	摊销方法	使用寿命	残值率(%)
土地使用权	直线法	50 年	-
知识产权	直线法	5 年	-
应用软件使用权	直线法	3-10 年	-

年末，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。

有关无形资产的减值测试，具体参见附注(三)、18、长期资产减值。

(三) 重要会计政策和会计估计 - 续

17. 无形资产 - 续

17.2 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。内部开发活动形成的无形资产的成本仅包括满足资本化条件的时点至无形资产达到预定用途前发生的支出总额，对于同一项无形资产在开发过程中达到资本化条件之前已经费用化计入损益的支出不再进行调整。

18. 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、在建工程、使用权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。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。

上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

19. 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，主要为租入固定资产改良支出及员工住房借款待摊利息。长期待摊费用在预计受益期间 3-5 年中分期平均摊销。

20. 合同负债

合同负债是指本集团已收或应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

(三) 重要会计政策和会计估计 - 续

21. 职工薪酬

21.1 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。

21.2 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。

21.3 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。

22. 预计负债

当与产品质量保证等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。

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。

23. 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。本集团的股份支付为以权益结算的股份支付。

23.1 以权益结算的股份支付

对于用以换取职工提供的服务的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。

(三) 重要会计政策和会计估计 - 续

23. 股份支付 - 续

23.1 以权益结算的股份支付 - 续

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。

本集团的母公司授予本集团员工的股份支付交易，本集团没有结算义务，将该股份支付交易作为权益结算的股份支付处理。

23.2 实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

股份支付计划被修改时，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，除非已授予的权益工具被部分或全部取消。

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。

24. 收入

本集团的收入主要来源于移动机器人产品及解决方案销售、机器视觉产品及解决方案销售、软件销售、无人机和其他产品销售以及运维支持服务。

本集团在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时，按照分摊至该项履约义务的交易价格确认收入。履约义务，是指合同中本集团向客户转让可明确区分商品或服务的承诺。交易价格，是指本集团因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，但不包含代第三方收取的款项以及本集团预期将退还给客户的款项。

本集团在合同开始日对合同进行评估，识别该合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是某一时点履行。满足下列条件之一的，属于在某一时间段内履行的履约义务，本集团按照履约进度，在一段时间内确认收入：(1)客户在本集团履约的同时即取得并消耗所带来的经济利益；(2)客户能够控制本集团履约过程中在建的商品；(3)本集团履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本集团在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。否则，本集团在客户取得相关商品或服务控制权的时点确认收入。

本集团由收入准则规范的业务中，产品销售收入、解决方案销售收入和软件销售收入属于在某一时点履行的履约义务，在客户取得相关商品控制权的时点确认收入。其中：

- (1) 对于产品销售类业务，本集团在商品的控制权转移时，即商品运送至对方的指定地点并经对方签收时或交给对方指定的承运人时确认收入。

(三) 重要会计政策和会计估计 - 续

24. 收入 - 续

- (2) 解决方案类业务系本集团结合客户实际使用需求及场地情况形成定制化智慧物流系统和视觉应用系统等解决方案，并在客户现场对移动机器人或机器视觉等产品完成安装调试。对于解决方案类业务，由于此类业务合同中向客户提供的各项承诺需要本集团提供重大的服务进行整合，相关承诺不可单独区分。本集团在解决方案的控制权转移时，即在相关产品已按照合同要求安装调试完成，并取得对方的验收证明时确认收入。
- (3) 计算机软件收入系销售固件的收入，该固件加载于硬件产品，本集团在加载固件至硬件产品并且得到客户确认对价时确认收入。

运维支持服务系本集团向客户提供移动机器人和机器视觉设备的日常维护、巡检等服务，属于在某一时间段内履行的履约义务，本集团根据双方签订的合同在提供服务的期限内按照履约进度确认收入。本集团采用产出法，即根据已转移给客户的服务对于客户的价值确定履约进度。

合同中包含两项或多项履约义务的，本集团在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。但在有确凿证据表明合同折扣或可变对价仅与合同中一项或多项(而非全部)履约义务相关的，本集团将该合同折扣或可变对价分摊至相关一项或多项履约义务。单独售价，是指本集团向客户单独销售商品或服务的价格。单独售价无法直接观察的，本集团综合考虑能够合理取得的全部相关信息，并最大限度地采用可观察的输入值估计单独售价。

合同中存在可变对价的，本集团按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数。包含可变对价的交易价格，不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。每一资产负债表日，本集团重新估计应计入交易价格的可变对价金额。

对于附有质量保证条款的销售，如果该质量保证在向客户保证所销售商品或服务符合既定标准之外提供了一项单独的服务，该质量保证构成单项履约义务。否则，本集团按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》规定对质量保证责任进行会计处理。

客户额外购买选择权包括销售激励措施等，对于向客户提供了重大权利的额外购买选择权，本集团将其作为单项履约义务，在客户未来行使购买选择权取得相关商品或服务控制权时，或者该选择权失效时，确认相应的收入。

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，该金额按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额确定。

本集团向客户预收销售商品或服务款项的，首先将该款项确认为负债，待履行了相关履约义务时再转为收入。当本集团预收款项无需退回，且客户可能会放弃其全部或部分合同权利时，本集团预期将有权获得与客户所放弃的合同权利相关的金额的，按照客户行使合同权利的模式按比例将上述金额确认为收入；否则，本集团只有在客户要求履行剩余履约义务的可能性极低时，才将上述负债的相关余额转为收入。

(三) 重要会计政策和会计估计 - 续

25. 合同成本

25.1 取得合同的成本

本集团为取得合同发生的增量成本(即不取得合同就不会发生的成本)预期能够收回的,确认为一项资产,并采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行推销,计入当期损益。若该项资产摊销期限不超过一年的,在发生时计入当期损益。本集团为取得合同发生的其他支出,在发生时计入当期损益,明确由客户承担的除外。

25.2 履行合同的成本

本集团为履行合同发生的成本,不属于除收入准则外的其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的,确认为一项资产:(1)该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关;(2)该成本增加了本集团未来用于履行履约义务的资源;(3)该成本预期能够收回。上述资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销,计入当期损益。

25.3 与合同成本有关的资产的减值损失

在确定与合同成本有关的资产的减值损失时,首先对按照其他相关企业会计准则确认的、与合同有关的其他资产确定减值损失;然后,对于与合同成本有关的资产,其账面价值高于下列两项的差额的,超出部分计提减值准备,并确认为资产减值损失:(1)本集团因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价;(2)为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

与合同成本相关的资产计提减值准备后,如果以前期间减值的因素发生变化,使得上述两项差额高于该资产账面价值的,转回原已计提的资产减值准备,并计入当期损益,但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

26. 政府补助的类型及会计处理方法

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。

26.1 与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

本集团的政府补助中与工业互联网内生安全智能设备项目等有关的政府补助系用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助,为与资产相关的政府补助。

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

26.2 与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

本集团的政府补助中的专项补助款及增值税超税负返还等,由于用于补偿集团相关的成本费用或损失,该等政府补助为与收益相关的政府补助。

与收益相关的政府补助,用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的,确认为递延收益,并在确认相关成本费用或损失的期间,计入当期损益;用于补偿已经发生的相关成本费用或损失的,直接计入当期损益。

(三) 重要会计政策和会计估计 - 续

26. 政府补助的类型及会计处理方法 - 续

26.2 与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法 - 续

与本集团日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益。与本集团日常活动无关的政府补助，计入营业外收入。

27. 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。

27.1 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。

27.2 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。

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。

(三) 重要会计政策和会计估计 - 续

27. 递延所得税资产/递延所得税负债 - 续

27.3 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。

28. 租赁

本集团于 2021 年 1 月 1 日起采用以下租赁会计政策：

租赁，是指在一定期间内，出租人将资产的使用权让与承租人以获取对价的合同。

在合同开始日，本集团评估该合同是否为租赁或者包含租赁。除非合同条款和条件发生变化，本集团不重新评估合同是否为租赁或者包含租赁。

28.1 本集团作为承租人

28.1.1 租赁的拆分

合同中同时包含一项或多项租赁和非租赁部分的，本集团将各项单独租赁和非租赁部分进行分拆，按照各租赁部分单独价格及非租赁部分的单独价格之和的相对比例分摊合同对价。

28.1.2 使用权资产

除短期租赁外，本集团在租赁期开始日对租赁确认使用权资产。租赁期开始日，是指出租人提供租赁资产使其可供本集团使用的起始日期。使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：

- 租赁负债的初始计量金额；
- 在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；
- 本集团发生的初始直接费用。

本集团参照《企业会计准则第 4 号——固定资产》有关折旧规定，对使用权资产计提折旧。本集团能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，使用权资产在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

使用权资产的减值政策，具体参见附注(三)、18、长期资产减值。

(三) 重要会计政策和会计估计 - 续

28. 租赁 - 续

28.1 本集团作为承租人 - 续

28.1.3 租赁负债

除短期租赁外，本集团在租赁期开始日按照该日尚未支付的租赁付款额的现值对租赁负债进行初始计量。在计算租赁付款额的现值时，本集团采用租赁内含利率作为折现率，无法确定租赁内含利率的，采用增量借款利率作为折现率。

租赁付款额是指本集团向出租人支付的与在租赁期内使用租赁资产的权利相关的款项，包括固定付款额及实质固定付款额，存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额。

租赁期开始日后，本集团按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益或相关资产成本。

28.1.4 短期租赁

本集团对部分房屋和设备的短期租赁，选择不确认使用权资产和租赁负债。短期租赁，是指在租赁期开始日，租赁期不超过 12 个月且不包含购买选择权的租赁。本集团将短期租赁的租赁付款额，在租赁期内各个期间按照直线法计入当期损益或相关资产成本。

28.1.5 租赁变更

租赁发生变更且同时符合下列条件的，本集团将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：

- 该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；
- 增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，在租赁变更生效日，本集团重新分摊变更后合同的对价，重新确定租赁期，并按照变更后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债。

租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，本集团相应调减使用权资产的账面价值，并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益。其他租赁变更导致租赁负债重新计量的，本集团相应调整使用权资产的账面价值。

28.2 本集团作为出租人

28.2.1 租赁的分拆

合同中同时包含租赁和非租赁部分的，本集团根据《企业会计准则第14号——收入》关于交易价格分摊的规定分摊合同对价，分摊的基础为租赁部分和非租赁部分各自的单独价格。

28.2.2 租赁的分类

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

(三) 重要会计政策和会计估计 - 续

28. 租赁 - 续

28.2 本集团作为出租人 - 续

28.2.2 租赁的分类 - 续

28.2.2.1 本集团作为出租人记录经营租赁业务

在租赁期内各个期间，本集团采用直线法，将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入。本集团发生的与经营租赁有关的初始直接费用于发生时予以资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益。

本集团取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁收款额，在实际发生时计入当期损益。

以下租赁会计政策适用于 2021 年 1 月 1 日前：

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。

28.3 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。

28.4 本集团作为出租人记录经营租赁业务

经营租赁的租金收入在租赁期内的各个期间按直线法确认为当期损益。对金额较大的初始直接费用于发生时予以资本化，在整个租赁期间内按照与确认租金收入相同的基础分期计入当期损益；其他金额较小的初始直接费用于发生时计入当期损益。或有租金于实际发生时计入当期损益。

29. 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(三)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。

- 会计估计所采用的关键假设和不确定因素

资产负债表日，会计估计中很可能导致未来期间资产、负债账面价值作出重大调整的关键假设和不确定性主要有：

(三) 重要会计政策和会计估计 - 续

29. 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

- 会计估计所采用的关键假设和不确定因素 - 续

应收账款的减值

除在单项资产的基础上确定其信用损失的应收账款，本集团在组合基础上采用减值矩阵确定相关应收账款的预期信用损失。本集团基于历史信用损失经验并考虑合理且有依据的前瞻性信息确定应收账款相应的损失准备的比例。在考虑前瞻性信息时，本集团使用的指标参考了多个宏观经济指标和行业指标，并考虑了不同的宏观经济情景。该预期信用损失准备的金额将随本集团对组合和损失准备的估计判断而发生变化。本集团的应收账款的预期信用损失准备的具体情况详见附注(五)、3。

存货跌价准备

如附注(三)、10“存货”中所述，资产负债表日，除合同履约成本外的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。本集团在估计存货的可变现净值时，考虑持有存货的目的，并以可得到的资料作为估计的基础，其中包括存货的市场价格、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。存货的实际售价、完工成本及销售费用和税金可能随市场销售状况、生产技术工艺或存货的实际用途等的改变而发生变化，因此存货跌价准备的金额可能会随上述原因而发生变化。对存货跌价准备的调整将影响估计变更当期的损益。本集团存货跌价准备的具体情况详见附注(五)、7。

递延所得税资产

递延所得税资产按照预期收回该资产或清偿该债务期间的适用所得税税率计量。预期适用所得税税率是根据有关现行的税务法规及本集团的实际情况而确定。若预计所得税税率与原估计有差异，本集团管理层将对其进行调整。

递延所得税资产的确定，以很可能取得用来抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。如果预计未来期间无法取得足够的应纳税所得额用以利用可抵扣暂时性差异带来的经济利益，本集团管理层将减记递延所得税资产的账面价值。同时，本集团有部分可抵扣税务亏损以及可抵扣暂时性差异因无法确定其未来是否可予以抵扣而未确认为递延所得税资产。如未来实际产生的盈利多于预期，将视情况调整相应的递延所得税资产，确认在该情况发生期间的利润表中。本集团递延所得税资产的具体情况详见附注(五)、15。

产品质量保证预计负债

产品质量保证预计负债是本集团根据预计的相关产品的维修和更换成本作出的估计。该估计涉及产品索赔率趋势，历史残次率和行业惯例等重大估计。管理层认为目前的产品质量保证预计负债的估计是合理的，但本集团将继续检视产品返修情况，一旦有迹象表明需要调整相关会计估计的假设，本集团将在有关迹象发生的期间进行调整。本集团产品质量保证预计负债的具体情况详见附注(五)、28。

固定资产的使用寿命及预计净残值

如附注(三)、14“固定资产”所述，本集团至少于每年年度终了对固定资产的使用寿命和预计净残值进行复核。本集团对固定资产使用寿命的估计是根据对类似性质及功能的固定资产实际可使用年限的历史经验为基础，对预计净残值的估计是根据预期处置该项资产时可以获得的扣除预计处置费用后的收益为基础。当固定资产预计使用寿命和预计净残值与先前估计不同时，本集团将作会计估计变更。申报期内，本集团管理层未发现使本集团固定资产使用寿命缩短或延长及需要改变预计净残值的情况。

(三) 重要会计政策和会计估计 - 续

30. 重要会计政策变更

新收入准则

本集团自 2020 年 1 月 1 日起执行财政部于 2017 年修订的《企业会计准则第 14 号——收入》(以下简称“新收入准则”，修订前的收入准则简称“原收入准则”)。新收入准则引入了收入确认和计量的 5 步法，并针对特定交易(或事项)增加了更多的指引。本集团详细的收入确认和计量的会计政策参见附注(三)、24。新收入准则要求首次执行该准则的累积影响数调整首次执行当期期初(即 2020 年 1 月 1 日)留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。在执行新收入准则时，本集团仅对首次执行日尚未完成的合同的累积影响数进行调整。对于首次执行新收入准则当期期初之前发生的合同变更，本集团予以简化处理，根据合同变更的最终安排，识别已履行的和尚未履行的履约义务、确定交易价格以及在已履行的和尚未履行的履约义务之间分摊交易价格。

新收入准则对本集团各类业务的收入确认无重大影响。

- (1) 除了提供了更广泛的收入交易的披露外，执行新收入准则对 2020 年 1 月 1 日合并资产负债表相关项目的影响列示如下：

单位：人民币元

项目	原收入准则	重分类(注)	新收入准则
应收账款	462,288,477.75	(8,893,627.08)	453,394,850.67
合同资产	-	8,893,627.08	8,893,627.08
长期应收款	7,023,249.20	(5,983,797.74)	1,039,451.46
其他非流动资产	150,250.68	5,983,797.74	6,134,048.42
预收款项	230,057,785.87	(230,057,785.87)	-
合同负债	-	223,367,555.74	223,367,555.74
其他流动负债	-	6,690,230.13	6,690,230.13

- (2) 除了提供了更广泛的收入交易的披露外，执行新收入准则对 2020 年 12 月 31 日合并资产负债表相关项目的影响列示如下：

单位：人民币元

项目	原收入准则	重分类(注)	新收入准则
应收账款	449,903,231.18	(17,096,978.92)	432,806,252.26
合同资产	-	17,096,978.92	17,096,978.92
长期应收款	13,945,581.13	(13,741,014.41)	204,566.72
其他非流动资产	600,744.93	13,741,014.41	14,341,759.34
预收款项	430,845,008.86	(430,845,008.86)	-
合同负债	-	416,656,371.30	416,656,371.30
其他流动负债	-	14,188,637.56	14,188,637.56

注：因执行新收入准则，本集团将与销售商品相关的预收款项重分类至合同负债及其他流动负债；将原计入应收账款的质保金重分类至合同资产，同时将原计入长期应收款的质保金重分类至其他非流动资产。

财务报表附注

2022 年度、2021 年度及 2020 年度

(三) 重要会计政策和会计估计 - 续

30. 重要会计政策变更 - 续

新收入准则 - 续

- (3) 除了提供了更广泛的收入交易的披露外，执行新收入准则对 2020 年度合并利润表相关项目的影响列示如下：

单位：人民币元

项目	原收入准则	重分类(注)	新收入准则
营业成本	839,871,937.10	8,070,233.70	847,942,170.80
销售费用	217,570,180.82	(8,070,233.70)	209,499,947.12

注：因执行新收入准则，本集团将原计入销售费用中的运费金额重分类至营业成本，该部分运费为本集团在商品或服务的控制权转移给客户之前、为了履行客户合同而发生的不构成单项履约义务的运输服务而产生的运输成本。

新租赁准则

本集团自 2021 年 1 月 1 日(“首次执行日”)起执行财政部于 2018 年修订的《企业会计准则第 21 号——租赁》(以下简称“新租赁准则”，修订前的租赁准则简称“原租赁准则”)。新租赁准则完善了租赁的定义，增加了租赁的识别、分拆和合并等内容；取消承租人经营租赁和融资租赁的分类，要求在租赁期开始日对所有租赁(短期租赁和低价值资产租赁除外)确认使用权资产和租赁负债，并分别确认折旧和利息费用；改进了承租人对租赁的后续计量，增加了选择权重估和租赁变更情形下的会计处理；并增加了相关披露要求。此外，也丰富了出租人的披露内容。本集团修订后的作为承租人对租赁的确认和计量的会计政策参见附注(三)、28。

对于首次执行日前已存在的合同，本集团在首次执行日选择不重新评估其是否为租赁或者包含租赁。

本集团作为承租人

本集团根据首次执行新租赁准则的累积影响数，调整 2021 年 1 月 1 日留存收益及财务报表其他相关项目金额，不调整可比期间信息。

对于首次执行日前的经营租赁，本集团根据每项租赁选择采用下列一项或多项简化处理：

- 将于首次执行日后 12 个月内完成的租赁，作为短期租赁处理；
- 计量租赁负债时，具有相似特征的租赁采用同一折现率；
- 使用权资产的计量不包含初始直接费用。

于 2021 年 1 月 1 日，本集团因执行新租赁准则而做了如下调整：

对于首次执行日前的经营租赁，本集团在首次执行日根据剩余租赁付款额按首次执行日承租人增量借款利率折现的现值计量租赁负债，并根据与租赁负债相等的金额计量使用权资产。

本集团于 2021 年 1 月 1 日确认租赁负债人民币 638,134.77 元、使用权资产人民币 638,134.77 元，均为 2021 年 1 月 1 日之前已存在的租赁合同确认的租赁负债和使用权资产。对于上述租赁，本集团采用首次执行日增量借款利率折现后的现值计量租赁负债，所采用的增量借款利率为 3.85%。

执行新租赁准则对本集团 2021 年 1 月 1 日资产负债表相关项目的影响列示如下：

财务报表附注

2022 年度、2021 年度及 2020 年度

(三) 重要会计政策和会计估计 - 续

30. 重要会计政策变更 - 续

新租赁准则 - 续本集团作为承租人 - 续

单位：人民币元

项目	2020 年 12 月 31 日	调整	2021 年 1 月 1 日
非流动资产：			
使用权资产	-	638,134.77	638,134.77
流动负债：			
一年内到期的非流动负债	-	333,461.53	333,461.53
非流动负债：			
租赁负债	-	304,673.24	304,673.24

本集团于 2021 年 1 月 1 日确认的租赁负债与 2020 年度财务报表中披露的重大经营租赁承诺的差额信息如下：

单位：人民币元

项目	2021 年 1 月 1 日
一、2020 年 12 月 31 日经营租赁承诺	2,996,659.98
按首次执行日增量借款利率折现计算的租赁负债	2,941,040.12
减：确认豁免—短期租赁	2,302,905.35
执行新租赁准则确认的与原经营租赁相关的租赁负债	638,134.77
二、2021 年 1 月 1 日租赁负债	638,134.77
其中：流动负债	333,461.53
非流动负债	304,673.24

2021 年 1 月 1 日使用权资产的账面价值构成如下：

单位：人民币元

项目	2021 年 1 月 1 日
使用权资产—厂房及建筑物	
对于首次执行日前的经营租赁确认的使用权资产	638,134.77
2021 年 1 月 1 日使用权资产	638,134.77

本集团作为出租人

本集团对于作为出租人的租赁无需按照衔接规定进行调整，自 2021 年 1 月 1 日起按照新租赁准则进行会计处理。执行新租赁准则对本集团作为出租人会计处理的影响不重大。

企业会计准则解释第 15 号

财政部于 2021 年 12 月 30 日发布了《企业会计准则解释第 15 号》(以下简称“解释 15 号”)，规范了企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理、资金集中管理相关的列报和亏损合同的判断。

(三) 重要会计政策和会计估计 - 续

30. 重要会计政策变更 - 续

企业会计准则解释第 15 号 - 续

企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理

解释 15 号规定，企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的，应该按照《企业会计准则第 14 号—收入》、《企业会计准则第 1 号—存货》等规定，对试运行销售相关的收入和成本分别进行会计处理，计入当期损益，不应将试运行销售相关收入抵销成本后的净额冲减固定资产成本或者研发支出。同时企业应当在附注中单独披露试运行销售的相关收入和成本金额、具体列报项目以及确定试运行销售相关成本时采用的重要会计估计等相关信息。该规定自 2022 年 1 月 1 日起施行，对于财务报表列报最早期间的期初至 2022 年 1 月 1 日之间发生的试运行销售，应当进行追溯调整。经评估，本集团认为采用该规定对本集团财务报表并无重大影响。

关于资金集中管理相关列报

解释 15 号就企业通过内部结算中心、财务公司等对母公司及成员单位资金实行集中统一管理的资金的列报和披露作出了明确规定。对于成员单位归集至集团母公司账户的资金，成员单位应当在资产负债表“其他应收款”项目中列示；母公司应当在资产负债表“其他应付款”项目中列示。对于成员单位从集团母公司账户拆借的资金，成员单位应当在资产负债表“其他应付款”项目中列示；母公司应当在资产负债表“其他应收款”项目中列示。资金集中管理涉及非流动项目的，企业还应当按照《企业会计准则第 30 号——财务报表列报》关于流动性列示的要求，分别在流动资产和非流动资产、流动负债和非流动负债列示。在集团母公司、成员单位和财务公司的资产负债表中，除符合《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》中有关金融资产和金融负债抵销的规定外，资金集中管理相关金融资产和金融负债项目不得相互抵销。该规定自公布之日起施行，可比期间的财务报表数据相应调整。本财务报表已按解释 15 号文件进行列报。

关于亏损合同的判断

解释 15 号明确，企业在判断合同是否构成亏损合同时所考虑的“履行该合同的成本”应当包括履行合同的增量成本和与履行合同直接相关的其他成本的分摊金额。该规定自 2022 年 1 月 1 日起施行，企业应当对在 2022 年 1 月 1 日尚未履行完所有义务的合同执行该规定，累积影响数调整施行日当年年初留存收益及其他相关的财务报表项目，不调整前期比较财务报表数据。经评估，本集团认为采用该规定对本集团财务报表并无重大影响。

企业会计准则解释第 16 号

财政部于2022年11月30日发布了《企业会计准则解释第16号》(以下简称“解释16号”)，规范了关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理和关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理。

(三) 重要会计政策和会计估计 - 续

30. 重要会计政策变更 - 续

企业会计准则解释第 16 号 - 续

关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理

解释 16 号明确，对于企业按照《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》等规定分类为权益工具的金融工具，相关股利支出按照税收政策相关规定在企业所得税税前扣除的，企业应当在确认应付股利时，按照与过去产生可供分配利润的交易或事项时所采用的会计处理相一致的方式，将股利的所得税影响计入当期损益或所有者权益项目。该规定自 2022 年 11 月 30 日起实施。对于分类为权益工具的金融工具确认应付股利发生在 2022 年 1 月 1 日至该规定施行日之间的，涉及所得税影响且未按照以上规定进行处理的，应当按照上述规定进行调整。对于分类为权益工具的金融工具确认应付股利发生在 2022 年 1 月 1 日之前且相关金融工具在 2022 年 1 月 1 日尚未终止确认的，涉及所得税影响且未按照以上规定进行处理的，应当进行追溯调整。经评估，本集团认为采用该规定对本集团财务报表并无重大影响。

关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理

解释 16 号规定，企业修改以现金结算的股份支付协议中的条款和条件，使其成为以权益结算的股份支付的，在修改日，企业应当按照所授予权益工具当日的公允价值计量以权益结算的股份支付，将已取得的服务计入资本公积，同时终止确认以现金结算的股份支付在修改日已确认的负债，两者之间的差额计入当期损益。该规定自 2022 年 11 月 30 日起实施。对于 2022 年 1 月 1 日至该规定施行日新增的上述交易，企业应当按照该规定进行调整。对于 2022 年 1 月 1 日之前发生的上述交易，未按照以上规定进行处理的，企业应当进行调整，将累积影响数调整 2022 年 1 月 1 日留存收益及其他相关财务报表项目，对可比期间信息不予调整。经评估，本集团认为采用该规定对本集团财务报表并无重大影响。

(四) 税项

主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	应税产品及解决方案销售收入、应税服务收入、应税租赁收入，本公司及境内子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	注 1
企业所得税	应纳税所得额	注 2
城市维护建设税	实际缴纳的流转税税额	7%或 5%
教育费附加	实际缴纳的流转税税额	3%
地方教育费附加	实际缴纳的流转税税额	2%

注 1： 本集团增值税主要涉及软件及硬件产品销售、解决方案销售、运维支持服务以及移动机器人及附属设备租赁。本集团软件及硬件产品销售、解决方案销售的销项税额按相关税收规定计算的应纳税收入额的 13%计算，运维支持服务的销项税额按相关税收规定计算的销售额的 6%计算，移动机器人及附属设备租赁的销项税额按相关税收规定计算的销售额的 13%计算。

根据财政部、国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》(财税[2011]100 号)规定，本公司自行开发研制的软件产品销售先按 17%的税率计缴增值税，其增值税实际税负超过 3%的部分经主管国家税务局审核后予以退税。

财务报表附注

2022 年度、2021 年度及 2020 年度

(四) 税项 - 续

主要税种及税率 - 续

注 2： 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	2022 年度	2021 年度	2020 年度
本公司(注 2.1)	浙江杭州	15%	15%	15%
杭州海康智能科技有限公司 (“智能科技”)	浙江杭州	25%	25%	25%
杭州海康机器智能有限 公司 (“机器智能”) (注 2.2)	浙江杭州	25%	20%	不适用
Hikrobot Korea Limited (“机器人韩国”)(注 2.3)	韩国	11%或 22%	不适用	不适用

注 2.1： 根据全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室 2020 年 12 月 29 日发布的《关于浙江省 2020 年高新技术企业备案的复函》(国科火字〔2020〕251 号)，本公司被认定为高新技术企业，认定有效期 3 年，税收优惠期自 2020 年至 2022 年。因此，本公司企业所得税减按 15% 的税率计缴。

注 2.2： 根据国家税务总局公告 2019 年第 2 号和国家税务总局公告 2021 年第 8 号规定，小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 12.5% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税；年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 50% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。机器智能 2021 年度满足小型微利企业条件，因此所得税减按 20% 的税率计缴。

注 2.3： 机器人韩国的所得税适用超额累进税率，企业税税率为 10%-25%，法人地方所得税为企业税应纳税所得额的 10%，即 1%-2.5%；机器人韩国于成立日至 2022 年 12 月 31 日止期间，应纳税所得额不超过 2 亿韩元部分，适用 10% 的企业所得税税率和 1% 的地方所得税税率，应纳税所得额超过 2 亿的部分，适用 20% 的企业所得税税率和 2% 的地方所得税税率。

财务报表附注
2022 年度、2021 年度及 2020 年度

(五) 合并财务报表项目注释

1、 货币资金

单位：人民币元

项目	2022 年 12 月 31 日			2021 年 12 月 31 日			2020 年 12 月 31 日		
	外币金额	折算率	人民币金额	外币金额	折算率	人民币金额	外币金额	折算率	人民币金额
银行存款：									
人民币			824,611,821.37			80,787,012.94			286,231,506.76
美元	4,622,144.28	6.9646	32,191,386.05	2,549,539.52	6.3757	16,255,099.12	8,685,188.57	6.5249	56,669,986.90
欧元	56,103.21	7.4229	416,448.52	677,255.36	7.2197	4,889,580.52	937,154.73	8.0250	7,520,666.71
港币	42.68	0.8933	38.12	2.81	0.8185	2.30	-	-	-
日元	-	-	-	357,462.00	0.0554	19,808.76	64.00	0.0633	4.05
韩元	395,820,957.00	0.0055	2,186,119.15	-	-	-	-	-	-
其他货币资金：									
人民币			2,808,701.80			700,000.00			-
美元	-	-	-	-	-	-	36,878.00	6.5249	240,625.26
合计			862,214,515.01			102,651,503.64			350,662,789.68
其中：存放在境外的款项总额	395,820,957.00	0.0055	2,186,119.15			-			-

其他货币资金明细如下：

单位：人民币元

项目	2022 年 12 月 31 日			2021 年 12 月 31 日			2020 年 12 月 31 日		
	外币金额	折算率	人民币金额	外币金额	折算率	人民币金额	外币金额	折算率	人民币金额
受限资金：									
关税保函(注)			2,000,000.00			700,000.00			-
履约保函(注)			808,701.80			-	36,878.00	6.5249	240,625.26
合计			2,808,701.80			700,000.00			240,625.26

注： 于 2022 年 12 月 31 日，受限资金人民币 2,000,000.00 元为因开具海关关税保函存入银行的保证金，受限资金人民币 808,701.80 元为因开具履约保函存入银行的保证金。于 2021 年 12 月 31 日，受限资金人民币 700,000.00 元为因开具海关关税保函存入银行的保证金。于 2020 年 12 月 31 日，受限资金人民币 240,625.26 元为因开具履约保函存入银行的保证金。

(五) 合并财务报表项目注释 - 续

2、 应收票据

(1) 应收票据分类

单位：人民币元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	221,512,196.48	148,286,931.57	72,922,703.21
商业承兑汇票	5,388,273.00	-	-
合计	226,900,469.48	148,286,931.57	72,922,703.21

于 2022 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日及 2020 年 12 月 31 日，应收票据余额中人民币 80,544,831.24 元、人民币 81,741,937.00 元及人民币 52,842,613.15 元系向供应商背书但尚未到期的银行承兑汇票；截至 2022 年 12 月 31 日止及 2021 年 12 月 31 日止，本集团分别将人民币 58,596,462.49 元及人民币 16,011,851.64 尚未到期的银行承兑汇票向银行贴现，由于本集团没有转移金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，所以本集团没有对其予以终止确认。

对于应收票据，本集团认为所持有的银行承兑汇票和商业承兑汇票不存在重大的信用风险，因此未计提损失准备。

3、 应收账款

(1) 按账龄披露

单位：人民币元

账龄	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
信用期内	825,981,407.46	474,022,921.17	359,517,755.71
逾期半年以内	298,824,778.58	171,533,756.58	73,694,471.13
逾期半年至 1 年	38,770,439.51	22,305,526.60	4,839,681.31
逾期 1 年至 1 年半	29,283,524.20	8,943,083.75	1,809,215.59
逾期 1 年半到 2 年	4,746,097.10	638,480.46	2,281,091.68
逾期 2 年到 2 年半	2,515,474.56	890,958.38	412,394.43
逾期 2 年半到 3 年	488,514.72	622,920.23	2,906,294.61
逾期 3 年以上	1,089,483.68	1,588,147.52	275,902.04
应收账款	1,201,699,719.81	680,545,794.69	445,736,806.50
减：信用减值准备	47,394,202.22	20,542,059.79	12,930,554.24
账面价值	1,154,305,517.59	660,003,734.90	432,806,252.26

(2) 信用减值准备计提方法分类披露

按单项计提坏账准备：本集团对于单项金额重大且债务人发生严重财务困难的应收账款，在单项资产的基础上确定其信用损失。

按信用风险特征组合计提坏账准备：本集团采用减值矩阵确定应收账款的信用损失，涉及的客户具有相同的风险特征，账龄信息能反映这类客户于应收账款到期时的偿付能力。本集团利用应收账款逾期账龄来评估销售业务形成的应收账款的预期信用损失。

财务报表附注

2022 年度、2021 年度及 2020 年度

(五) 合并财务报表项目注释 - 续

3、 应收账款 - 续

(2) 信用减值准备计提方法分类披露 - 续

于 2022 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日及 2020 年 12 月 31 日，应收账款信用风险与信用减值准备情况如下：

单位：人民币元

种类	2022 年 12 月 31 日				
	账面余额		信用减值准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	金额
按单项计提坏账准备	5,746,841.06	0.48	5,746,841.06	100.00	-
按信用组合计提坏账准备	1,195,952,878.75	99.52	41,647,361.16	3.48	1,154,305,517.59
合计	1,201,699,719.81	100.00	47,394,202.22	3.94	1,154,305,517.59

单位：人民币元

种类	2021 年 12 月 31 日				
	账面余额		信用减值准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	金额
按单项计提坏账准备	692,529.14	0.10	692,529.14	100.00	-
按信用组合计提坏账准备	679,853,265.55	99.90	19,849,530.65	2.92	660,003,734.90
合计	680,545,794.69	100.00	20,542,059.79	3.02	660,003,734.90

单位：人民币元

种类	2020 年 12 月 31 日				
	账面余额		信用减值准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	金额
按单项计提坏账准备	2,178,949.15	0.49	2,178,949.15	100.00	-
按信用组合计提坏账准备	443,557,857.35	99.51	10,751,605.09	2.42	432,806,252.26
合计	445,736,806.50	100.00	12,930,554.24	2.90	432,806,252.26

于 2022 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日及 2020 年 12 月 31 日，按单项计提的应收账款的信用风险与信用减值准备情况如下：

单位：人民币元

单位名称	2022 年 12 月 31 日 账面余额	预计平均损失率 (%)	信用减值准备 年末余额	计提理由
恒大新能源汽车(广东)有限公司	3,471,526.02	100.00	3,471,526.02	预计无法收回
恒大恒驰新能源汽车(上海)有限公司	1,478,912.92	100.00	1,478,912.92	预计无法收回
北京宝沃汽车股份有限公司	485,807.12	100.00	485,807.12	预计无法收回
未末智能(深圳)有限公司	201,700.00	100.00	201,700.00	预计无法收回
深圳市炫硕智造技术有限公司	108,895.00	100.00	108,895.00	预计无法收回
合计	5,746,841.06	100.00	5,746,841.06	

单位：人民币元

单位名称	2021 年 12 月 31 日 账面余额	预计平均损失率 (%)	信用减值准备 年末余额	计提理由
北京宝沃汽车股份有限公司	490,829.14	100.00	490,829.14	预计无法收回
未末智能(深圳)有限公司	201,700.00	100.00	201,700.00	预计无法收回
合计	692,529.14	100.00	692,529.14	

财务报表附注

2022 年度、2021 年度及 2020 年度

(五) 合并财务报表项目注释 - 续

3、 应收账款 - 续

(2) 信用减值准备计提方法分类披露 - 续

于 2022 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日及 2020 年 12 月 31 日，按单项计提的应收账款的信用风险与信用减值准备情况如下： - 续

单位：人民币元

单位名称	2020 年 12 月 31 日 账面余额	预计平均损失率 (%)	信用减值准备 年末余额	计提理由
深圳市君奕豪科技有限公司	1,409,335.01	100.00	1,409,335.01	预计无法收回
北京宝沃汽车股份有限公司	490,829.14	100.00	490,829.14	预计无法收回
安徽省品至信息科技有限公司	155,950.00	100.00	155,950.00	预计无法收回
福建隆富腾达智能科技有限公司	122,835.00	100.00	122,835.00	预计无法收回
合计	2,178,949.15	100.00	2,178,949.15	

于 2022 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日及 2020 年 12 月 31 日，按组合计提的应收账款的信用风险与信用减值准备情况如下：

单位：人民币元

账龄	2022 年 12 月 31 日			
	预计平均损失率 (%)	账面余额 人民币元	信用减值准备 人民币元	账面价值 人民币元
信用期内	0.80	825,981,407.46	6,607,851.26	819,373,556.20
逾期半年以内	4.75	295,353,252.56	14,029,279.50	281,323,973.06
逾期半年至 1 年	14.50	37,214,841.59	5,396,152.03	31,818,689.56
逾期 1 年至 1 年半	35.00	29,251,314.20	10,237,959.97	19,013,354.23
逾期 1 年半到 2 年	55.00	4,688,497.10	2,578,673.41	2,109,823.69
逾期 2 年到 2 年半	75.00	2,371,374.56	1,778,530.92	592,843.64
逾期 2 年半到 3 年	85.00	488,514.72	415,237.51	73,277.21
逾期 3 年以上	100.00	603,676.56	603,676.56	-
合计	3.48	1,195,952,878.75	41,647,361.16	1,154,305,517.59

单位：人民币元

账龄	2021 年 12 月 31 日			
	预计平均损失率 (%)	账面余额 人民币元	信用减值准备 人民币元	账面价值 人民币元
信用期内	0.80	474,022,921.17	3,792,183.38	470,230,737.79
逾期半年以内	4.70	171,533,756.58	8,062,086.56	163,471,670.02
逾期半年至 1 年	12.00	22,247,926.60	2,669,751.19	19,578,175.41
逾期 1 年至 1 年半	30.00	8,798,983.75	2,639,695.12	6,159,288.63
逾期 1 年半到 2 年	50.00	638,480.46	319,240.23	319,240.23
逾期 2 年到 2 年半	70.00	400,129.24	280,090.47	120,038.77
逾期 2 年半到 3 年	80.00	622,920.23	498,336.18	124,584.05
逾期 3 年以上	100.00	1,588,147.52	1,588,147.52	-
合计	2.92	679,853,265.55	19,849,530.65	660,003,734.90

财务报表附注

2022 年度、2021 年度及 2020 年度

(五) 合并财务报表项目注释 - 续

3、 应收账款 - 续

(2) 信用减值准备计提方法分类披露 - 续

于 2022 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日及 2020 年 12 月 31 日，按组合计提的应收账款的信用风险与信用减值准备情况如下： - 续

单位：人民币元

账龄	2020 年 12 月 31 日			
	预计平均损失率 (%)	账面余额 人民币元	信用减值准备 人民币元	账面价值 人民币元
信用期内	0.80	359,517,755.71	2,876,142.06	356,641,613.65
逾期半年以内	4.90	73,622,356.13	3,607,495.45	70,014,860.68
逾期半年至 1 年	14.00	4,833,681.31	676,715.38	4,156,965.93
逾期 1 年至 1 年半	35.00	897,056.44	313,969.75	583,086.69
逾期 1 年半到 2 年	55.00	2,281,091.68	1,254,600.42	1,026,491.26
逾期 2 年到 2 年半	75.00	412,394.43	309,295.82	103,098.61
逾期 2 年半到 3 年	85.00	1,867,569.61	1,587,434.17	280,135.44
逾期 3 年以上	100.00	125,952.04	125,952.04	-
合计	2.42	443,557,857.35	10,751,605.09	432,806,252.26

2022 年度应收账款信用减值准备变动情况：

单位：人民币元

信用减值准备	合计
2022 年 1 月 1 日余额	20,542,059.79
本年计提/(转回)	26,994,040.14
终止确认金融资产(包括直接减记)而转出	(141,897.71)
2022 年 12 月 31 日余额	47,394,202.22

2021 年度应收账款信用减值准备变动情况：

单位：人民币元

信用减值准备	合计
2021 年 1 月 1 日余额	12,930,554.24
本年计提/(转回)	9,530,648.95
终止确认金融资产(包括直接减记)而转出	(1,919,143.40)
2021 年 12 月 31 日余额	20,542,059.79

2020 年度应收账款信用减值准备变动情况：

单位：人民币元

信用减值准备	合计
2020 年 1 月 1 日余额	16,071,022.40
本年计提/(转回)	(3,140,468.16)
2020 年 12 月 31 日余额	12,930,554.24

财务报表附注

2022 年度、2021 年度及 2020 年度

(五) 合并财务报表项目注释 - 续

3、 应收账款 - 续

(3) 按欠款方归集的年末余额前五名的应收账款情况

单位：人民币元

单位名称	2022 年 12 月 31 日 账面余额	占应收账款年末 余额合计数的比例 (%)	信用减值准备 年末余额
海康威视股份公司及下属企业	62,847,857.70	5.23	576,401.50
客户 A 及其下属企业	46,579,132.28	3.88	373,568.42
一汽丰田汽车有限公司(注 1)	39,922,176.85	3.32	353,132.49
客户 D 及其下属企业	33,676,442.62	2.80	269,605.76
昂视智能(深圳)有限公司	33,265,432.38	2.77	420,496.04
合计	216,291,041.83	18.00	1,993,204.21

单位：人民币元

单位名称	2021 年 12 月 31 日 账面余额	占应收账款年末 余额合计数的比例 (%)	信用减值准备 年末余额
海康威视股份公司及下属企业	81,103,459.61	11.92	886,174.80
客户 A 及其下属企业	60,452,628.36	8.88	569,513.07
湖北普罗格科技股份有限公司(注 2)	13,977,804.41	2.05	929,400.82
北京极兔供应链管理有限公司(注 3)	13,200,945.44	1.94	1,096,334.07
京东集团股份有限公司(注 4)	10,476,798.94	1.54	767,403.16
合计	179,211,636.76	26.33	4,248,825.92

单位：人民币元

单位名称	2020 年 12 月 31 日 账面余额	占应收账款年末 余额合计数的比例 (%)	信用减值准备 年末余额
海康威视股份公司及下属企业	85,136,977.80	19.10	720,932.79
客户 B 及其下属企业	23,453,274.31	5.26	773,198.67
浙江华眼视觉科技有限公司	15,983,796.00	3.59	127,870.37
客户 A 及其下属企业	13,284,655.97	2.98	106,277.25
京东集团股份有限公司(注 4)	9,445,337.51	2.12	157,142.74
合计	147,304,041.59	33.05	1,885,421.82

注 1： 一汽丰田汽车有限公司包括天津一汽丰田汽车有限公司，四川一汽丰田汽车有限公司和一汽丰田(长春)发动机有限公司。

注 2： 湖北普罗格科技股份有限公司包括湖北普罗格科技股份有限公司，智芯科技(湖北)有限公司和杭州普楞格供应链科技有限公司。

注 3： 北京极兔供应链管理有限公司包括杭州百世网络技术有限公司，淮安极兔供应链有限公司等下属企业。

注 4： 京东集团股份有限公司包括北京京东乾石科技有限公司，北京京东尚科信息技术有限公司，上海迅赞供应链科技有限公司，天津京东深拓机器人科技有限公司，上海迅赞供应链科技有限公司和北京京邦达贸易有限公司。

财务报表附注

2022 年度、2021 年度及 2020 年度

(五) 合并财务报表项目注释 - 续

3、 应收账款 - 续

- (4) 于 2022 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日及 2020 年 12 月 31 日，本集团无因金融资产转移而终止确认的应收账款。
- (5) 于 2022 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日及 2020 年 12 月 31 日，本集团无转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额。

4、 应收款项融资

单位：人民币元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	122,894,222.51	40,365,016.33	32,902,702.89
合计	122,894,222.51	40,365,016.33	32,902,702.89

于 2022 年 12 月 31 日，2021 年 12 月 31 日及 2020 年 12 月 31 日，本集团分别终止确认了已背书未到期及已贴现未到期的银行承兑汇票人民币 392,090,492.52 元，人民币 276,956,608.57 元及人民币 102,952,527.45 元。对于承兑银行为信用等级较高的大型国有商业银行和已上市全国性股份制商业银行的银行承兑汇票，本集团认为该类银行承兑汇票背书或贴现后，其相关的主要风险与报酬已转移给了交易对手，故终止确认该类已背书未到期或已贴现未到期的银行承兑汇票。

本集团认为所持有的银行承兑汇票的承兑方信用评级较高，不存在重大的信用风险，因此未计提损失准备。

5、 预付款项

(1) 预付款项按账龄列示

单位：人民币元

账龄	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1 年以内	18,903,683.88	98.79	12,999,466.88	96.54	1,657,270.50	95.43
1 至 2 年	109,045.22	0.57	466,357.94	3.46	79,330.00	4.57
2 至 3 年	122,980.18	0.64	-	-	-	-
合计	19,135,709.28	100.00	13,465,824.82	100.00	1,736,600.50	100.00

(2) 按预付对象归集的年末余额前五名的预付款项情况

于 2022 年 12 月 31 日，预付款项金额前五名如下：

单位：人民币元

单位名称	2022 年 12 月 31 日 账面余额	占预付款项年末余额 合计数的比例(%)
深圳市柏顺星科技有限公司	3,348,840.56	17.50
天津行安科技有限公司	2,161,988.64	11.30
中电科技(南京)电子信息发展有限公司	1,960,000.00	10.24
中国石化销售股份有限公司	1,323,917.81	6.92
深圳蓝胖子机器智能有限公司	1,231,200.00	6.43
合计	10,025,947.01	52.39

财务报表附注

2022 年度、2021 年度及 2020 年度

(五) 合并财务报表项目注释 - 续

5、 预付款项 - 续

(2) 按预付对象归集的年末余额前五名的预付款项情况 - 续

于 2021 年 12 月 31 日，预付款项金额前五名如下：

单位：人民币元

单位名称	2021 年 12 月 31 日 账面余额	占预付款项年末余 额合计数的比例(%)
Sony Corporation of Hong Kong Limited	3,034,207.08	22.53
广东顺力智能物流装备股份有限公司	2,880,000.00	21.39
沈阳恒创自动化科技有限公司	1,546,000.00	11.48
上海忍诚科技有限公司	1,017,000.00	7.55
中国石化销售股份有限公司	751,572.75	5.58
合计	9,228,779.83	68.53

于 2020 年 12 月 31 日，预付款项金额前五名如下：

单位：人民币元

单位名称	2020 年 12 月 31 日 账面余额	占预付款项年末余 额合计数的比例(%)
东莞市杨正仓储设备有限公司	484,000.00	27.87
中国石化销售股份有限公司	309,653.53	17.83
北京必杰知睿国际展览有限公司	231,500.00	13.33
广州联世展览有限公司	122,775.00	7.07
惠州市亿能电子有限公司	108,480.00	6.25
合计	1,256,408.53	72.35

6、 其他应收款

6.1 其他应收款分类披露

(1) 按账龄披露

2022 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日及 2020 年 12 月 31 日

单位：人民币元

账龄	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
合同期内	33,113,737.64	37,861,548.51	36,319,406.31
逾期 1 年以内	6,079,861.90	1,584,980.76	1,091,021.15
逾期 1 至 2 年	57,377.81	14,208.00	28,200.00
逾期 2 至 3 年	-	-	9,000.00
逾期 3 年以上	-	-	8,000.00
其他应收款	39,250,977.35	39,460,737.27	37,455,627.46
减：信用减值准备	461,363.00	191,047.94	149,211.88
账面价值	38,789,614.35	39,269,689.33	37,306,415.58

财务报表附注

2022 年度、2021 年度及 2020 年度

(五) 合并财务报表项目注释 - 续

6、其他应收款 - 续

6.1 其他应收款分类披露 - 续

(2) 按款项性质分类情况

单位：人民币元

款项性质	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
预提资金归集利息款(附注(十)4、(3))	-	25,016,824.99	29,071,121.34
押金保证金	28,426,178.88	9,702,551.66	6,100,022.53
应收暂付款	8,124,627.59	2,718,912.40	1,553,107.93
员工备用金	2,700,170.88	2,022,448.22	729,972.68
其他	-	-	1,402.98
合计	39,250,977.35	39,460,737.27	37,455,627.46

(3) 信用减值准备情况

单位：人民币元

项目	2022 年度			
	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月 预期信用损失	整个存续期 预期信用损失 (未发生信用减值)	整个存续期 预期信用损失 (已发生信用减值)	
2022 年 1 月 1 日余额	120,096.85	68,298.46	2,652.63	191,047.94
年初余额在本年：				
——转入第二阶段	(52,755.20)	52,755.20	-	-
——转入第三阶段	-	(2,427.08)	2,427.08	-
本年计提	122,024.40	143,266.14	5,024.52	270,315.06
2022 年 12 月 31 日余额	189,366.05	261,892.72	10,104.23	461,363.00

单位：人民币元

项目	2021 年度			
	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月 预期信用损失	整个存续期 预期信用损失 (未发生信用减值)	整个存续期 预期信用损失 (已发生信用减值)	
2021 年 1 月 1 日余额	83,848.46	49,314.16	16,049.26	149,211.88
年初余额在本年：				
——转入第二阶段	(18,702.78)	18,702.78	-	-
——转入第三阶段	-	(642.21)	642.21	-
本年计提/(转回)	54,951.17	923.73	(14,038.84)	41,836.06
2021 年 12 月 31 日余额	120,096.85	68,298.46	2,652.63	191,047.94

财务报表附注

2022 年度、2021 年度及 2020 年度

(五) 合并财务报表项目注释 - 续

6、其他应收款 - 续

6.1 其他应收款分类披露 - 续

(3) 信用减值准备情况 - 续

单位：人民币元

项目	2020 年度			合计
	第一阶段 未来 12 个月 预期信用损失	第二阶段 整个存续期 预期信用损失 (未发生信用减值)	第三阶段 整个存续期 预期信用损失 (已发生信用减值)	
2020 年 1 月 1 日余额	37,708.60	17,118.60	33,203.14	88,030.34
年初余额在本年：				
——转入第二阶段	(6,873.43)	6,873.43	-	-
——转入第三阶段	-	(1,567.92)	1,567.92	-
本年计提/(转回)	53,013.29	26,890.05	(18,721.80)	61,181.54
2020 年 12 月 31 日余额	83,848.46	49,314.16	16,049.26	149,211.88

(4) 按欠款方归集的年末余额前五名的其他应收款情况

单位：人民币元

单位名称	款项的性质	2022 年 12 月 31 日 账面余额	账龄	占其他 应收款年末 余额合计数的 比例(%)	信用减值准备 年末余额
杭州德伺麦科技有限公司	押金保证金	2,000,000.00	1 年以内	5.10	13,200.00
上海吉津机电设备有限公司	押金保证金	1,903,039.00	1 年以内	4.85	14,292.30
横店集团东磁股份有限公司	押金保证金	1,564,500.00	1 年以内	3.99	10,325.70
广域铭岛数字科技有限公司	押金保证金	1,191,620.00	1 年以内	3.04	14,464.37
Moon Young Hwa	押金保证金	828,450.00	1 年以内	2.11	5,467.77
合计		7,487,609.00		19.09	57,750.14

单位：人民币元

单位名称	款项的性质	2021 年 12 月 31 日 账面余额	账龄	占其他 应收款年末 余额合计数的 比例(%)	信用减值准备 年末余额
海康威视股份及其下属企业	预提资金归集利息款 & 应收暂付款	25,414,047.38	3 年以内	64.40	-
上海吉津机电设备有限公司	押金保证金	1,115,714.00	1 年以内	2.83	9,706.71
广东新宝电器股份有限公司	押金保证金	800,000.00	3 年以内	2.03	6,960.00
横店集团东磁股份有限公司	押金保证金	692,000.00	1 年以内	1.75	6,020.40
宁波远景汽车零部件有限公司	押金保证金	575,346.00	1 年以内	1.46	5,005.51
合计		28,597,107.38		72.47	27,692.62

单位：人民币元

单位名称	款项的性质	2020 年 12 月 31 日 账面余额	账龄	占其他 应收款年末 余额合计数的 比例(%)	信用减值准备 年末余额
海康威视股份及其下属企业	预提资金归集利息款 & 应收暂付款	29,216,642.37	2 年以内	78.00	-
机械工业第九设计研究院有限公司	押金保证金	800,000.00	1 年以内	2.14	9,440.00
广东新宝电器股份有限公司	押金保证金	800,000.00	2 年以内	2.14	9,440.00
云南白药集团股份有限公司	押金保证金	773,385.57	1-2 年	2.06	9,125.95
中国电子进出口有限公司	押金保证金	674,610.00	1 年以内	1.80	7,960.40
合计		32,264,637.94		86.14	35,966.35

(五) 合并财务报表项目注释 - 续

6、 其他应收款 - 续

6.1 其他应收款分类披露 - 续

- (5) 于 2022 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日及 2020 年 12 月 31 日，本集团无因金融资产转移而终止确认的其他应收款。
- (6) 于 2022 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日及 2020 年 12 月 31 日，本集团无转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额。

7、 存货

(1) 存货分类

单位：人民币元

种类	2022 年 12 月 31 日			2021 年 12 月 31 日			2020 年 12 月 31 日		
	成本	存货跌价准备	账面价值	成本	存货跌价准备	账面价值	成本	存货跌价准备	账面价值
原材料	598,945,661.46	19,410,888.19	579,534,773.27	340,949,059.80	11,441,756.36	329,507,303.44	238,866,741.88	1,387,086.50	237,479,655.38
在产品	41,804,227.54	-	41,804,227.54	29,679,760.92	-	29,679,760.92	21,162,855.11	-	21,162,855.11
产成品	215,473,171.98	22,663,281.32	192,809,890.66	177,176,117.70	16,024,636.16	161,151,481.54	132,161,371.30	7,456,161.97	124,705,209.33
发出商品	683,909,553.82	12,024,710.07	671,884,843.75	536,736,366.89	13,424,949.77	523,311,417.12	323,116,689.57	557,655.15	322,559,034.42
合同履约成本	290,583,684.06	6,595,745.76	283,987,938.30	167,833,140.09	-	167,833,140.09	126,111,680.20	-	126,111,680.20
合计	1,830,716,298.86	60,694,625.34	1,770,021,673.52	1,252,374,445.40	40,891,342.29	1,211,483,103.11	841,419,338.06	9,400,903.62	832,018,434.44

财务报表附注

2022 年度、2021 年度及 2020 年度

(五) 合并财务报表项目注释 - 续

7、 存货 - 续

(2) 存货跌价准备

单位：人民币元

项目	2022 年 1 月 1 日 余额	本年计提金额	本年减少金额	2022 年 12 月 31 日 余额
			转回或转销	
原材料	11,441,756.36	7,969,131.83	-	19,410,888.19
产成品	16,024,636.16	16,044,884.94	9,406,239.78	22,663,281.32
发出商品	13,424,949.77	3,162,620.75	4,562,860.45	12,024,710.07
合同履约成本	-	6,595,745.76	-	6,595,745.76
合计	40,891,342.29	33,772,383.28	13,969,100.23	60,694,625.34

单位：人民币元

项目	2021 年 1 月 1 日 余额	本年计提金额	本年减少金额	2021 年 12 月 31 日 余额
			转回或转销	
原材料	1,387,086.50	10,054,669.86	-	11,441,756.36
产成品	7,456,161.97	18,367,085.82	9,798,611.63	16,024,636.16
发出商品	557,655.15	13,424,949.77	557,655.15	13,424,949.77
合计	9,400,903.62	41,846,705.45	10,356,266.78	40,891,342.29

单位：人民币元

项目	2020 年 1 月 1 日 余额	本年计提金额	本年减少金额	2020 年 12 月 31 日 余额
			转回或转销	
原材料	-	1,387,086.50	-	1,387,086.50
产成品	282,713.33	20,062,661.55	12,889,212.91	7,456,161.97
发出商品	1,301,425.96	-	743,770.81	557,655.15
合计	1,584,139.29	21,449,748.05	13,632,983.72	9,400,903.62

截至 2022 年 12 月 31 日，本年转销存货跌价准备的原因：存货使用或者销售。

(3) 合同履约成本本年摊销金额的说明

对于确认为资产的合同履约成本，本集团采用与该资产相关的解决方案业务收入确认相同的基础，在解决方案已按照合同要求安装调试完成，并取得对方的验收证明时计入当期损益。于 2022 年度、2021 年度、2020 年度，计入当期损益的金额分别为人民币 345,330,062.37 元、人民币 230,488,016.74 元、人民币 77,136,649.03 元。

8、 合同资产

(1) 合同资产情况

单位：人民币元

项目	2022 年 12 月 31 日			2021 年 12 月 31 日		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
质保金	111,009,405.57	888,075.24	110,121,330.33	64,782,399.29	518,259.20	64,264,140.09
减：计入其他非流动资产 的合同资产 (附注(五)、16)	35,832,296.91	286,658.37	35,545,638.54	25,994,212.06	207,953.70	25,786,258.36
合计	75,177,108.66	601,416.87	74,575,691.79	38,788,187.23	310,305.50	38,477,881.73

(五) 合并财务报表项目注释 - 续

8、 合同资产 - 续

(1) 合同资产情况 - 续

单位：人民币元

项目	2020 年 12 月 31 日		
	账面余额	减值准备	账面价值
质保金	31,086,686.82	248,693.49	30,837,993.33
减：计入其他非流动资产的合同资产(附注(五)、16)	13,851,829.04	110,814.63	13,741,014.41
合计	17,234,857.78	137,878.86	17,096,978.92

(2) 信用减值准备计提方法分类披露

合同资产无论是否存在重大融资成分，本集团均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

按单项计提坏账准备：本集团对于单项金额重大且债务人发生严重财务困难的合同资产，在单项资产的基础上确定其信用损失。

按信用风险特征组合计提坏账准备：除单项计提坏账准备的合同资产外，本集团在组合基础上采用减值矩阵确定合同资产的信用损失。

于 2022 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日及 2020 年 12 月 31 日，合同资产信用风险与信用减值准备情况如下：

单位：人民币元

种类	2022 年 12 月 31 日				
	账面余额		减值准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	金额
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按信用组合计提坏账准备	111,009,405.57	100.00	888,075.24	0.80	110,121,330.33
合计	111,009,405.57	100.00	888,075.24	0.80	110,121,330.33

单位：人民币元

种类	2021 年 12 月 31 日				
	账面余额		减值准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	金额
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按信用组合计提坏账准备	64,782,399.29	100.00	518,259.20	0.80	64,264,140.09
合计	64,782,399.29	100.00	518,259.20	0.80	64,264,140.09

单位：人民币元

种类	2020 年 12 月 31 日				
	账面余额		减值准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	金额
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按信用组合计提坏账准备	31,086,686.82	100.00	248,693.49	0.80	30,837,993.33
合计	31,086,686.82	100.00	248,693.49	0.80	30,837,993.33

财务报表附注

2022 年度、2021 年度及 2020 年度

(五) 合并财务报表项目注释 - 续

8、 合同资产 - 续

(2) 信用减值准备计提方法分类披露 - 续

2022 年度合同资产信用减值准备变动情况：

单位：人民币元

减值准备	合计
2022 年 1 月 1 日余额	518,259.20
本年计提/(转回)	369,816.04
2022 年 12 月 31 日余额	888,075.24

2021 年度合同资产信用减值准备变动情况：

单位：人民币元

减值准备	合计
2021 年 1 月 1 日余额	248,693.49
本年计提/(转回)	269,565.71
2021 年 12 月 31 日余额	518,259.20

2020 年度合同资产信用减值准备变动情况：

单位：人民币元

减值准备	合计
2020 年 1 月 1 日余额	48,256.43
本年计提/(转回)	200,437.06
2020 年 12 月 31 日余额	248,693.49

本集团的合同资产系本集团与部分客户的销售合同中因质保义务而尚未收取的款项，金额通常为合同总价的 5%-10%。本集团向购买移动机器人及机器视觉解决方案的客户的质量保证，在验收完成后 1-3 年内出现的质量问题提供免费保修。对于该部分因质保义务而尚未收取的款项，由于收款权利的实现除时间流逝因素外，还取决于本集团在质保期内质量保证的履行情况，因此本集团在质保期结束前将其计入合同资产核算，当质保到期时，本集团取得无条件收取合同总价中该部分对价的权利，将合同资产转入应收账款核算。于资产负债表日，对于剩余质保期超过 1 年的合同资产，本集团将其计入其他非流动资产。

9、 一年内到期的非流动资产

单位：人民币元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
一年内到期的员工住房借款 (附注(五)、11)	8,919,667.65	6,973,949.32	1,183,856.27
合计	8,919,667.65	6,973,949.32	1,183,856.27

10、 其他流动资产

单位：人民币元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
待摊费用	3,637,713.84	96,008.53	67,608.12
上市费用	2,975,220.13	-	-
待抵扣进项税额	96,909.87	1,353,697.94	28,179,919.36
合计	6,709,843.84	1,449,706.47	28,247,527.48

财务报表附注

2022 年度、2021 年度及 2020 年度

(五) 合并财务报表项目注释 - 续

11、 长期应收款

单位：人民币元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
员工住房借款	29,331,046.46	26,681,902.63	1,388,422.99
其中：未实现融资收益	2,569,270.21	3,301,097.37	160,477.01
减：一年内到期的非流动资产	8,919,667.65	6,973,949.32	1,183,856.27
合计	20,411,378.81	19,707,953.31	204,566.72

本集团认为所持有的长期应收员工住房借款对应的员工均与本集团存在劳务关系且本集团评估相关债务人信用记录均良好，本集团认为其不存在重大的信用风险，因此未计提损失准备。

- (1) 于 2022 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日及 2020 年 12 月 31 日，本集团无因金融资产转移而终止确认的长期应收款。
- (2) 于 2022 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日及 2020 年 12 月 31 日，本集团无转移长期应收款且继续涉入形成的资产、负债金额。

12、 固定资产

(1) 固定资产情况

2022 年度

单位：人民币元

项目	专用设备	通用设备	运输工具	合计
一、账面原值：				
1.2022 年 1 月 1 日余额	64,533,557.04	25,396,044.26	309,460.17	90,239,061.47
2.本年增加金额				
(1)购置	15,549,426.90	19,057,032.88	-	34,606,459.78
(2)在建工程转入	-	225,901.09	-	225,901.09
(3)存货转入	58,022,524.69	-	-	58,022,524.69
3.本年减少金额	2,675,234.04	2,280,255.41	-	4,955,489.45
4.2022 年 12 月 31 日余额	135,430,274.59	42,398,722.82	309,460.17	178,138,457.58
二、累计折旧				
1.2022 年 1 月 1 日余额	13,650,505.66	5,733,881.35	102,121.86	19,486,508.87
2.本年增加金额				
(1)计提	16,191,665.82	7,281,419.90	55,702.83	23,528,788.55
3.本年减少金额	763,413.01	916,637.39	-	1,680,050.40
4.2022 年 12 月 31 日余额	29,078,758.47	12,098,663.86	157,824.69	41,335,247.02
三、减值准备				
1.2022 年 1 月 1 日及 2022 年 12 月 31 日	-	-	-	-
四、账面价值				
1.2022 年 12 月 31 日账面价值	106,351,516.12	30,300,058.96	151,635.48	136,803,210.56
2.2022 年 1 月 1 日账面价值	50,883,051.38	19,662,162.91	207,338.31	70,752,552.60

财务报表附注

2022 年度、2021 年度及 2020 年度

(五) 合并财务报表项目注释 - 续

12、 固定资产 - 续

(1) 固定资产情况 - 续

2021 年度

单位：人民币元

项目	专用设备	通用设备	运输工具	合计
一、账面原值：				
1.2021 年 1 月 1 日余额	25,641,321.67	14,689,713.89	309,460.17	40,640,495.73
2.本年增加金额				
(1)购置	9,708,912.02	13,878,880.41	-	23,587,792.43
(2)存货转入	30,582,594.31	-	-	30,582,594.31
3.本年减少金额	1,399,270.96	3,172,550.04	-	4,571,821.00
4.2021 年 12 月 31 日余额	64,533,557.04	25,396,044.26	309,460.17	90,239,061.47
二、累计折旧				
1.2021 年 1 月 1 日余额	5,088,413.69	4,134,153.08	46,419.03	9,268,985.80
2.本年增加金额				
(1)计提	9,101,441.27	3,555,388.43	55,702.83	12,712,532.53
3.本年减少金额	539,349.30	1,955,660.16	-	2,495,009.46
4.2021 年 12 月 31 日余额	13,650,505.66	5,733,881.35	102,121.86	19,486,508.87
三、减值准备				
1.2021 年 1 月 1 日及 2021 年 12 月 31 日	-	-	-	-
四、账面价值				
1.2021 年 12 月 31 日账面价值	50,883,051.38	19,662,162.91	207,338.31	70,752,552.60
2.2021 年 1 月 1 日账面价值	20,552,907.98	10,555,560.81	263,041.14	31,371,509.93

2020 年度

单位：人民币元

项目	专用设备	通用设备	运输工具	合计
一、账面原值：				
1.2020 年 1 月 1 日余额	7,089,729.68	10,044,042.21	-	17,133,771.89
2.本年增加金额				
(1)购置	9,771,487.67	5,930,732.05	309,460.17	16,011,679.89
(2)存货转入	9,488,415.78	-	-	9,488,415.78
3.本年减少金额	708,311.46	1,285,060.37	-	1,993,371.83
4.2020 年 12 月 31 日余额	25,641,321.67	14,689,713.89	309,460.17	40,640,495.73
二、累计折旧				
1.2020 年 1 月 1 日余额	3,333,992.81	2,296,838.37	-	5,630,831.18
2.本年增加金额				
(1)计提	2,097,351.03	2,175,051.79	46,419.03	4,318,821.85
3.本年减少金额	342,930.15	337,737.08	-	680,667.23
4.2020 年 12 月 31 日余额	5,088,413.69	4,134,153.08	46,419.03	9,268,985.80
三、减值准备				
1.2020 年 1 月 1 日及 2020 年 12 月 31 日	-	-	-	-
四、账面价值				
1.2020 年 12 月 31 日账面价值	20,552,907.98	10,555,560.81	263,041.14	31,371,509.93
2.2020 年 1 月 1 日账面价值	3,755,736.87	7,747,203.84	-	11,502,940.71

财务报表附注

2022 年度、2021 年度及 2020 年度

(五) 合并财务报表项目注释 - 续

12、 固定资产 - 续

(2) 于 2022 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日及 2020 年 12 月 31 日，本集团无重大的暂时闲置的固定资产。

(3) 于 2020 年 12 月 31 日，本集团不存在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

本集团于 2022 年、2021 年及 2020 年，分别将人民币 58,022,524.69 元、人民币 30,582,594.31 元及人民币 9,488,415.78 元的移动机器人产品自存货转入固定资产，作为经营租赁的专用设备租出。本集团通过经营租赁租出的固定资产情况如下：

单位：人民币元

移动机器人及附属设备租赁项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
一、账面原值：			
1.年初余额	40,071,010.09	9,488,415.78	-
2.本年增加金额	58,022,524.69	30,582,594.31	9,488,415.78
3.本年减少金额	-	-	-
4.年末余额	98,093,534.78	40,071,010.09	9,488,415.78
二、累计折旧			
1.年初余额	4,205,233.12	184,071.45	-
2.本年增加金额	12,260,655.78	4,021,161.67	184,071.45
3.本年减少金额	-	-	-
4.年末余额	16,465,888.90	4,205,233.12	184,071.45
三、减值准备			
1.年初及年末余额	-	-	-
四、账面价值			
1.年末账面价值	81,627,645.88	35,865,776.97	9,304,344.33
2.年初账面价值	35,865,776.97	9,304,344.33	-

(5) 于 2022 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日及 2020 年 12 月 31 日，本集团不存在未办妥产权证书的固定资产。

财务报表附注

2022 年度、2021 年度及 2020 年度

(五) 合并财务报表项目注释 - 续

13、使用权资产

2022 年度

单位：人民币元

项目	厂房及建筑物
一、账面原值：	
1.2022 年 1 月 1 日余额	4,672,448.45
2.本年增加金额	109,504,945.74
3.本年减少金额	757,293.85
4.外币报表折算差额	16,334.03
5.2022 年 12 月 31 日余额	113,436,434.37
二、累计摊销	
1.2022 年 1 月 1 日余额	1,231,364.06
2.本年增加金额	
(1)计提	21,294,079.68
3.本年减少金额	757,293.85
4.外币报表折算差额	4,764.09
5.2022 年 12 月 31 日余额	21,772,913.98
三、减值准备	
1.2022 年 1 月 1 日及 2022 年 12 月 31 日	-
四、账面价值	
1.2022 年 12 月 31 日账面价值	91,663,520.39
2.2022 年 1 月 1 日账面价值	3,441,084.39

2021 年度

单位：人民币元

项目	厂房及建筑物
一、账面原值：	
1.2021 年 1 月 1 日余额	638,134.77
2.本年增加金额	4,034,313.68
3.本年减少金额	-
4.外币报表折算差额	-
5.2021 年 12 月 31 日余额	4,672,448.45
二、累计摊销	
1.2021 年 1 月 1 日余额	-
2.本年增加金额	
(1)计提	1,231,364.06
3.本年减少金额	-
4.外币报表折算差额	-
5.2021 年 12 月 31 日余额	1,231,364.06
三、减值准备	
1.2021 年 1 月 1 日及 2021 年 12 月 31 日	-
四、账面价值	
1.2021 年 12 月 31 日账面价值	3,441,084.39
2.2021 年 1 月 1 日账面价值	638,134.77

本集团租赁了多项资产，包括办公区域、生产区域及员工宿舍，租赁期为 1 个月-3 年。2022 年计入当期损益的简化处理的短期租赁费用为人民币 8,657,170.47 元，与租赁相关的总现金流出为人民币 26,576,118.08 元。2021 年计入当期损益的简化处理的短期租赁费用为人民币 14,595,798.93 元，与租赁相关的总现金流出为人民币 15,826,624.06 元。

财务报表附注

2022 年度、2021 年度及 2020 年度

(五) 合并财务报表项目注释 - 续

13、 使用权资产 - 续

本集团于 2022 年 12 月 31 日的短期租赁的租赁承诺为人民币 255,000 元；于 2021 年 12 月 31 日的短期租赁的租赁承诺为人民币 158,000 元。

14、 无形资产

(1) 无形资产情况

2022 年度

单位：人民币元

项目	土地使用权	知识产权	应用软件使用权	合计
一、账面原值：				
1.2022 年 1 月 1 日余额	-	-	1,123,038.94	1,123,038.94
2.本年增加金额	29,748,384.24	-	1,808,992.57	31,557,376.81
3.本年减少金额	-	-	-	-
4.外币报表折算差额	-	-	-	-
5.2022 年 12 月 31 日余额	29,748,384.24	-	2,932,031.51	32,680,415.75
二、累计摊销				
1.2022 年 1 月 1 日余额	-	-	489,956.65	489,956.65
2.本年增加金额				
(1)计提	148,741.92	-	325,335.24	474,077.16
3.本年减少金额	-	-	-	-
4.外币报表折算差额	-	-	-	-
5.2022 年 12 月 31 日余额	148,741.92	-	815,291.89	964,033.81
三、减值准备				
1.2022 年 1 月 1 日及 2022 年 12 月 31 日	-	-	-	-
四、账面价值				
1.2022 年 12 月 31 日账面价值	29,599,642.32	-	2,116,739.62	31,716,381.94
2.2022 年 1 月 1 日账面价值	-	-	633,082.29	633,082.29
剩余摊销年限	49.75 年	-	0~9.99 年	

2021 年度

单位：人民币元

项目	土地使用权	知识产权	应用软件使用权	合计
一、账面原值：				
1.2021 年 1 月 1 日余额	-	421,787.69	1,123,038.94	1,544,826.63
2.本年增加金额	-	-	-	-
3.本年减少金额	-	421,787.69	-	421,787.69
4.2021 年 12 月 31 日余额	-	-	1,123,038.94	1,123,038.94
二、累计摊销				
1.2021 年 1 月 1 日余额	-	386,638.72	256,895.70	643,534.42
2.本年增加金额				
(1)计提	-	35,148.97	233,060.95	268,209.92
3.本年减少金额	-	421,787.69	-	421,787.69
4.2021 年 12 月 31 日余额	-	-	489,956.65	489,956.65
三、减值准备				
1.2021 年 1 月 1 日及 2021 年 12 月 31 日	-	-	-	-
四、账面价值				
1.2021 年 12 月 31 日账面价值	-	-	633,082.29	633,082.29
2.2021 年 1 月 1 日账面价值	-	35,148.97	866,143.24	901,292.21
剩余摊销年限	-	-	0~3.99 年	

财务报表附注

2022 年度、2021 年度及 2020 年度

(五) 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

2020 年度

单位：人民币元

项目	土地使用权	知识产权	应用软件使用权	合计
一、账面原值：				
1.2020 年 1 月 1 日余额	-	421,787.69	476,238.94	898,026.63
2.本年增加金额	-	-	646,800.00	646,800.00
3.2020 年 12 月 31 日余额	-	421,787.69	1,123,038.94	1,544,826.63
二、累计摊销				
1.2020 年 1 月 1 日余额	-	302,281.18	142,194.64	444,475.82
2.本年增加金额				
(1)计提	-	84,357.54	114,701.06	199,058.60
3.2020 年 12 月 31 日余额	-	386,638.72	256,895.70	643,534.42
三、减值准备				
1.2020 年 1 月 1 日及 2020 年 12 月 31 日	-	-	-	-
四、账面价值				
1.2020 年 12 月 31 日账面价值	-	35,148.97	866,143.24	901,292.21
2.2020 年 1 月 1 日账面价值	-	119,506.51	334,044.30	453,550.81
剩余摊销年限	-	0.50 年	0~4.99 年	

15、 递延所得税资产

单位：人民币元

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
信用减值准备	47,855,565.22	9,402,284.09	20,733,107.73	4,757,755.33	9,835,372.84	2,458,843.21
资产减值准备	61,582,700.58	13,147,961.45	40,891,342.29	9,332,662.78	9,297,398.66	2,324,349.67
集团内未实现利润	415,376,766.90	90,049,595.07	207,216,361.72	51,804,090.43	151,230,876.07	37,807,719.02
预计负债	8,029,192.66	2,007,298.17	5,511,792.88	1,377,948.22	2,403,682.26	600,920.57
股份支付	397,925.84	47,295.78	63,756,769.65	4,612,951.33	11,674,400.00	2,918,600.00
已计提未结算的负债	90,686,958.00	20,355,338.98	26,611,365.80	6,388,122.23	648,637.47	162,159.37
政府补助	140,023,214.26	-	9,898,683.45	-	-	-
可抵扣亏损	11,229,314.49	-	513,956,552.65	-	-	-
合计	775,181,637.95	135,009,773.54	888,575,976.17	78,273,530.32	185,090,367.30	46,272,591.84

(1) 未确认递延所得税资产明细

单位：人民币元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
可抵扣亏损	-	-	657,914,241.92
可抵扣暂时性差异	-	10,450,739.14	77,086,324.65
合计	-	10,450,739.14	735,000,566.57

财务报表附注

2022 年度、2021 年度及 2020 年度

(五) 合并财务报表项目注释 - 续

15、 递延所得税资产 - 续

(2) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

单位：人民币元

年份	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
2026 年	-	-	68,445,292.83
2027 年	-	-	92,500,581.50
2028 年	-	-	137,775,056.75
2029 年	-	-	181,851,330.57
2030 年	-	-	177,341,980.27
合计	-	-	657,914,241.92

16、 其他非流动资产

单位：人民币元

项目	2022 年 12 月 31 日			2021 年 12 月 31 日		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
质保金-长期 (附注(五)、8)	35,832,296.91	286,658.37	35,545,638.54	25,994,212.06	207,953.70	25,786,258.36
预付设备款	1,415,127.97	-	1,415,127.97	414,271.80	-	414,271.80
预付土地款	52,520,000.00	-	52,520,000.00	-	-	-
合计	89,767,424.88	286,658.37	89,480,766.51	26,408,483.86	207,953.70	26,200,530.16

单位：人民币元

项目	2020 年 12 月 31 日		
	账面余额	减值准备	账面价值
质保金-长期(附注(五)、8)	13,851,829.04	110,814.63	13,741,014.41
预付设备款	600,744.93	-	600,744.93
合计	14,452,573.97	110,814.63	14,341,759.34

17、 短期借款

(1) 短期借款列示

单位：人民币元

	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
信用借款(注)	550,522,499.99	23,024,612.50	-
已贴现未到期票据	58,596,462.49	16,011,851.64	-
合计	609,118,962.48	39,036,464.14	-

注： 本集团信用借款均为固定利率借款，于 2022 年 12 月 31 日，上述固定借款利率在 2.70%~3.50% 之间。于 2021 年 12 月 31 日，上述固定借款利率在 3.45%~3.85% 之间。

(2) 于 2022 年 12 月 31 日及 2021 年 12 月 31 日，本集团无已逾期未偿还之短期借款。

财务报表附注

2022 年度、2021 年度及 2020 年度

(五) 合并财务报表项目注释 - 续

18、 应付票据

单位：人民币元

	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	20,024,157.07	17,050,713.24	-
合计	20,024,157.07	17,050,713.24	-

19、 应付账款

(1) 应付账款列示

单位：人民币元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
应付经营货款	1,186,902,401.08	806,550,359.37	1,036,114,387.27
应付工程设备款	6,638,527.00	1,694,387.01	1,144,143.98
合计	1,193,540,928.08	808,244,746.38	1,037,258,531.25

- (2) 于 2022 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日及 2020 年 12 月 31 日，本集团无账龄超过一年的重要应付账款。

20、 合同负债

(1) 合同负债列示

单位：人民币元

	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
产品销售预收款	588,859,170.29	487,133,968.26	416,656,371.30
销售返利	863,300.99	178,970.09	-
合计	589,722,471.28	487,312,938.35	416,656,371.30

- (2) 本集团的产品销售收入在交易时将客户预先支付的货款确认一项合同负债，直至商品控制权转移给客户时确认收入。

本集团的销售返利主要为季度及年度的销售返利。当经销商完成目标销售额时，本集团按实际销售额的一定比例发放返利，由经销商用于抵扣未来采购货款。销售返利向经销商提供了其在未来采购可行使的重大权利，因此向经销商提供该未来采购款的抵扣承诺是一项单独的履约义务，本集团在销售交易发生时确认一项合同负债，详见附注(五)、34。

- (3) 本集团履约义务通常的履行时间在一年以内。2022 年 12 月 31 日合同负债账面价值人民币 589,722,471.28 元，包含产品销售预收款产生的合同负债人民币 588,859,170.29 元及销售返利产生的合同负债人民币 863,300.99 元，预计将于 2023 年度确认为收入。

2021 年年末合同负债账面价值中人民币 475,641,977.27 元已于 2022 年度确认为收入，包含产品销售预收款产生的合同负债人民币 475,463,007.18 元及销售返利产生的合同负债人民币 178,970.09 元，其余产品销售预收款人民币 11,670,961.08 元预计将于 2023 年度确认为收入。

2020 年年末合同负债账面价值人民币 416,656,371.30 元产品销售预收款已于 2021 年度确认为收入。

财务报表附注

2022 年度、2021 年度及 2020 年度

(五) 合并财务报表项目注释 - 续

21、 应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示

单位：人民币元

项目	2022 年 1 月 1 日	本年增加	本年减少	2022 年 12 月 31 日
1.短期薪酬	201,938,143.83	883,292,662.95	831,758,360.11	253,472,446.67
2.离职后福利-设定提存计划	3,785,907.15	61,634,891.16	59,549,906.00	5,870,892.31
合计	205,724,050.98	944,927,554.11	891,308,266.11	259,343,338.98

单位：人民币元

项目	2021 年 1 月 1 日	本年增加	本年减少	2021 年 12 月 31 日
1.短期薪酬	144,570,510.26	635,144,186.97	577,776,553.40	201,938,143.83
2.离职后福利-设定提存计划	2,067,487.40	39,820,444.54	38,102,024.79	3,785,907.15
合计	146,637,997.66	674,964,631.51	615,878,578.19	205,724,050.98

单位：人民币元

项目	2020 年 1 月 1 日	本年增加	本年减少	2020 年 12 月 31 日
1.短期薪酬	111,860,809.55	452,962,418.59	420,252,717.88	144,570,510.26
2.离职后福利-设定提存计划	2,156,534.01	19,792,542.90	19,881,589.51	2,067,487.40
合计	114,017,343.56	472,754,961.49	440,134,307.39	146,637,997.66

(2) 短期薪酬列示

单位：人民币元

项目	2022 年 1 月 1 日	本年增加	本年减少	2022 年 12 月 31 日
1.工资、奖金、津贴和补贴	184,973,756.48	763,061,957.93	727,248,110.67	220,787,603.74
2.职工福利费	-	21,821,289.18	21,821,289.18	-
3.社会保险费	2,381,919.38	38,343,372.51	36,799,364.65	3,925,927.24
其中：医疗保险费	2,304,180.53	37,041,071.04	35,548,267.63	3,796,983.94
工伤保险费	55,472.62	988,526.84	925,548.98	118,450.48
生育保险费	22,266.23	313,774.63	325,548.04	10,492.82
4.住房公积金	-	45,671,010.02	45,671,010.02	-
5.工会经费和职工教育经费	14,582,467.97	14,395,033.31	218,585.59	28,758,915.69
合计	201,938,143.83	883,292,662.95	831,758,360.11	253,472,446.67

单位：人民币元

项目	2021 年 1 月 1 日	本年增加	本年减少	2021 年 12 月 31 日
1.工资、奖金、津贴和补贴	131,127,940.52	552,768,691.67	498,922,875.71	184,973,756.48
2.职工福利费	-	15,111,234.44	15,111,234.44	-
3.社会保险费	1,798,462.96	25,854,044.14	25,270,587.72	2,381,919.38
其中：医疗保险费	1,769,946.06	25,009,956.88	24,475,722.41	2,304,180.53
工伤保险费	28,516.90	570,633.30	543,677.58	55,472.62
生育保险费	-	273,453.96	251,187.73	22,266.23
4.住房公积金	-	30,971,855.53	30,971,855.53	-
5.工会经费和职工教育经费	11,644,106.78	10,438,361.19	7,500,000.00	14,582,467.97
合计	144,570,510.26	635,144,186.97	577,776,553.40	201,938,143.83

财务报表附注

2022 年度、2021 年度及 2020 年度

(五) 合并财务报表项目注释 - 续

21、 应付职工薪酬 - 续

(2) 短期薪酬列示 - 续

单位：人民币元

项目	2020 年 1 月 1 日	本年增加	本年减少	2020 年 12 月 31 日
1.工资、奖金、津贴和补贴	101,772,631.15	393,764,984.68	364,409,675.31	131,127,940.52
2.职工福利费	-	7,945,068.03	7,945,068.03	-
3.社会保险费	1,036,920.10	19,236,435.86	18,474,893.00	1,798,462.96
其中：医疗保险费(注 1)	844,066.85	18,775,873.29	17,849,994.08	1,769,946.06
工伤保险费(注 1)	29,929.73	269,738.19	271,151.02	28,516.90
生育保险费	162,923.52	190,824.38	353,747.90	-
4.住房公积金	-	24,403,010.17	24,403,010.17	-
5.工会经费和职工教育经费	9,051,258.30	7,612,919.85	5,020,071.37	11,644,106.78
合计	111,860,809.55	452,962,418.59	420,252,717.88	144,570,510.26

(3) 设定提存计划

单位：人民币元

项目	2022 年 1 月 1 日	本年增加	本年减少	2022 年 12 月 31 日
1.基本养老保险(注 2)	3,660,255.97	59,486,750.08	57,534,763.61	5,612,242.44
2.失业保险费(注 2)	125,651.18	2,148,141.08	2,015,142.39	258,649.87
合计	3,785,907.15	61,634,891.16	59,549,906.00	5,870,892.31

单位：人民币元

项目	2021 年 1 月 1 日	本年增加	本年减少	2021 年 12 月 31 日
1.基本养老保险(注 2)	1,996,195.13	38,507,558.16	36,843,497.32	3,660,255.97
2.失业保险费(注 2)	71,292.27	1,312,886.38	1,258,527.47	125,651.18
合计	2,067,487.40	39,820,444.54	38,102,024.79	3,785,907.15

单位：人民币元

项目	2020 年 1 月 1 日	本年增加	本年减少	2020 年 12 月 31 日
1.基本养老保险(注 1、2)	2,084,358.36	19,113,575.04	19,201,738.27	1,996,195.13
2.失业保险费(注 1、2)	72,175.65	678,967.86	679,851.24	71,292.27
合计	2,156,534.01	19,792,542.90	19,881,589.51	2,067,487.40

注 1：受到 2020 年新冠肺炎疫情的影响，中国政府出台了阶段性企业社会保险费减免政策。自 2020 年 2 月起至 6 月止，大型企业享受减半征收社会保险费中基本医疗保险、基本养老保险、失业保险和工伤保险的单位缴纳部分。本集团于 2020 年 2 月起至 6 月止享受上述政策。

注 2：本集团按规定参加由政府机构设立的养老保险、失业保险计划设定提存计划，根据该等计划，本集团按缴存基数的相应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。

本集团于 2022 年度、2021 年度及 2020 年度应分别向养老保险计划缴存费用人民币 59,486,750.08 元、人民币 38,507,558.16 元及人民币 19,113,575.04 元；向失业保险计划缴存费用人民币 2,148,141.08 元、人民币 1,312,886.38 元及人民币 678,967.86 元。于 2022 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日及 2020 年 12 月 31 日，本集团尚有人民币 5,612,242.44 元、人民币 3,660,255.97 元以及人民币 1,996,195.13 元；人民币 258,649.87 元、人民币 125,651.18 元以及人民币 71,292.27 元的应缴存费用系于各年末已计提而未支付给养老保险及失业保险计划的。有关缴存费用已于各年后支付。

财务报表附注

2022 年度、2021 年度及 2020 年度

(五) 合并财务报表项目注释 - 续

22、 应交税费

单位：人民币元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
增值税	22,432,895.86	13,683,796.39	1,764,968.91
企业所得税	22,292,517.82	14,648,137.19	11,323,691.88
其他	5,689,574.35	2,232,737.32	1,250,913.88
合计	50,414,988.03	30,564,670.90	14,339,574.67

23、 其他应付款

(1) 按款项性质列示其他应付款

单位：人民币元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
关联方借款 (附注(十)4、(3))	-	42,782,694.43	-
代收代付款	12,258,783.34	18,449,193.45	10,487,921.50
预提费用	6,092,414.36	4,583,505.06	1,163,432.53
押金保证金	8,370,158.72	4,213,940.00	416,486.00
专项应付款	-	1,354,000.00	6,550,000.00
合计	26,721,356.42	71,383,332.94	18,617,840.03

- (2) 2022 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日及 2020 年 12 月 31 日，本集团无账龄超过一年的重要其他应付款。

24、 一年内到期的非流动负债

单位：人民币元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
一年内到期的长期借款 (附注(五)、26)	23,938,838.96	19,000.00	-
一年内到期的租赁负债 (附注(五)、27)	38,938,801.76	2,681,593.29	
合计	62,877,640.72	2,700,593.29	-

25、 其他流动负债

单位：人民币元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
已收客户对价中增值税部分	18,117,224.05	16,689,891.38	14,188,637.56
合计	18,117,224.05	16,689,891.38	14,188,637.56

财务报表附注

2022 年度、2021 年度及 2020 年度

(五) 合并财务报表项目注释 - 续

26、 长期借款

单位：人民币元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
长期借款	372,968,838.96	19,019,000.00	-
信用借款(注 1)	299,836,309.73	-	-
研发贷借款(注 2)	73,132,529.23	19,019,000.00	-
减：一年内到期的长期借款 (附注(五)、24)	23,938,838.96	19,000.00	-
合计	349,030,000.00	19,000,000.00	-

注 1： 本集团向数家银行取得信用借款，年利率为浮动利率，每年根据 1 年期贷款市场报价利率(以下简称“LPR1Y”)进行调整。于 2022 年 12 月 31 日，上述信用借款的年利率为 3.55%~3.70%之间。

注 2： 为满足研发资金需求，本集团、海康威视股份公司与国家开发银行签订长期借款合同；在该贷款安排下，本集团作为用款人，海康威视股份公司作为借款人，国家开发银行为贷款人；本集团根据自身研发项目的项目进度和用款需求，通过海康威视股份公司向国家开发银行进行请款，经国家开发银行审批后，借款经由海康威视股份公司下拨至本集团；其中属于本集团的贷款额度不超过人民币 4 亿元，该额度在借款期限内不可循环使用，借款额度有效期自 2021 年 12 月 31 日至 2026 年 12 月 2 日止，借款利率为浮动利率；借款浮动利率为基础利率与固定利差之和，首期基准利率为第一笔贷款提款日前一个营业日所适用的 LPR1Y，并于之后每年的 1 月 1 日按前一个营业日所适用的 LPR1Y 报价进行调整。截至 2022 年 12 月 31 日，本集团剩余贷款额度人民币 326,000,000.00 元。

27、 租赁负债

单位：人民币元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
应付租赁款	96,601,055.21	3,502,084.82	
减：计入一年内到期的非流动负债 的租赁负债(附注(五)、24)	38,938,801.76	2,681,593.29	
净额	57,662,253.45	820,491.53	

28、 预计负债

单位：人民币元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
产品质量保证	8,029,192.66	5,511,792.88	2,403,682.26
合计	8,029,192.66	5,511,792.88	2,403,682.26

29、 递延收益

单位：人民币元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
政府补助	140,023,214.26	8,544,683.45	-
合计	140,023,214.26	8,544,683.45	-

财务报表附注

2022 年度、2021 年度及 2020 年度

(五) 合并财务报表项目注释 - 续

29、 递延收益 - 续

涉及政府补助项目：

2022 年度

单位：人民币元

负债项目	年初余额	本年新增 补助金额	本年计入 其他收益金额	其他变动	年末余额	与资产相关 /与收益相关
制造业高质量发展项目补助	3,270,052.38	-	1,050,433.21	-	2,219,619.17	与资产相关
工业互联网内生安全智能设备项目 补助	3,968,891.88	3,200,000.00	2,083,409.65	-	5,085,482.23	与资产/收益 相关
智能视频终端大规模定制新模式 智能工厂建设补助	1,305,739.19	-	992,296.71	-	313,442.48	与资产相关
A 项目补助	-	140,000,000.00	9,963,952.44	-	130,036,047.56	与资产/收益 相关
面向工业机器人开发及应用安全 测试验证平台项目补助	-	1,354,000.00	185,377.18	-	1,168,622.82	与资产相关
“科技创新 2030—新一代人工 智能”重点专项项目补助	-	1,200,000.00	-	-	1,200,000.00	与资产相关
合计	8,544,683.45	145,754,000.00	14,275,469.19	-	140,023,214.26	-

2021 年度

单位：人民币元

负债项目	年初余额	本年新增 补助金额	本年计入 其他收益金额	其他变动	年末余额	与资产相关 /与收益相关
制造业高质量发展项目补助	-	4,150,000.00	879,947.62	-	3,270,052.38	与资产相关
工业互联网内生安全智能设备项目 补助	-	4,800,000.00	831,108.12	-	3,968,891.88	与资产相关
智能视频终端大规模定制新模式 智能工厂建设补助	-	1,482,000.00	176,260.81	-	1,305,739.19	与资产相关
合计	-	10,432,000.00	1,887,316.55	-	8,544,683.45	

30、 股本/实收资本

单位：人民币元

投资方	年初余额	出资	股权转让(注 1)	股份制改制(注 2)	年末余额
2022 年度					
海康威视股份公司	120,000,000.00	-	-	312,000,000.00	432,000,000.00
青荷投资合伙企业	80,000,000.00	-	-	208,000,000.00	288,000,000.00
合计	200,000,000.00	-	-	520,000,000.00	720,000,000.00
2021 年度					
海康威视股份公司	120,000,000.00	-	-	-	120,000,000.00
嘉盈投资合伙企业	80,000,000.00	-	(80,000,000.00)	-	-
青荷投资合伙企业	-	-	80,000,000.00	-	80,000,000.00
合计	200,000,000.00	-	-	-	200,000,000.00
2020 年度					
海康威视股份公司	120,000,000.00	-	-	-	120,000,000.00
嘉盈投资合伙企业	80,000,000.00	-	-	-	80,000,000.00
合计	200,000,000.00	-	-	-	200,000,000.00

注 1： 2021 年 1 月 8 日，嘉盈投资合伙企业与青荷投资合伙企业签订股权转让协议，嘉盈投资合伙企业将其持有的本公司 40.00%的股权转让给青荷投资合伙企业。股权变更后，青荷投资合伙企业持有本公司 40.00%的股权。

财务报表附注

2022 年度、2021 年度及 2020 年度

(五) 合并财务报表项目注释 - 续

30、 股本/实收资本 - 续

注 2: 根据 2022 年 7 月 20 日的股东会决议以及修改后的公司章程, 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, 以截至 2022 年 1 月 31 日经审计的净资产人民币 865,631,718.48 元, 按照 1:0.8318 的比例折合股本 720,000,000 股, 每股面值人民币 1.00 元, 合计股本人民币 720,000,000 元, 人民币 145,631,718.48 元计入资本公积。其中, 海康威视股份公司持有 432,000,000 股, 占本公司股本总额的 60.00%; 青荷投资合伙企业持有 288,000,000 股, 占本公司股本总额的 40.00%。于 2022 年度, 本公司因净资产折股增加资本公积-资本溢价人民币 96,825,205.98 元、减少盈余公积人民币 61,682,520.59 元以及减少未分配利润人民币 555,142,685.39 元。

31、 资本公积

单位: 人民币元

项目	年初余额	本年增加	股份制改制 (附注(五)、30、注 2)	本年减少	年末余额
2022 年度					
股/资本溢价(注 1)	46,004,637.19	40,182,177.62	96,825,205.98	-	183,012,020.79
其他资本公积-股权激励(注 2)	26,043,292.00	25,430,605.87	-	42,774,268.60	8,699,629.27
合计	72,047,929.19	65,612,783.49	96,825,205.98	42,774,268.60	191,711,650.06

单位: 人民币元

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
2021 年度:				
资本溢价(注 1)	34,320,497.82	11,684,139.37	-	46,004,637.19
其他资本公积-股权激励(注 2)	17,089,732.55	20,637,698.82	11,684,139.37	26,043,292.00
合计	51,410,230.37	32,321,838.19	11,684,139.37	72,047,929.19
2020 年度:				
资本溢价(注 1)	16,381,427.96	17,939,069.86	-	34,320,497.82
其他资本公积-股权激励(注 2)	9,364,123.79	25,664,678.62	17,939,069.86	17,089,732.55
合计	25,745,551.75	43,603,748.48	17,939,069.86	51,410,230.37

注 1: 2022 年 7 月 20 日, 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了净资产折股, 增加股本溢价人民币 96,825,205.98 元, 详见附注(五)、30、注 2。除此以外, 2022 年度资本溢价增加系因以权益结算的股份支付行权, 将其他资本公积转入股本/资本溢价人民币 40,182,177.62 元。2021 年度及 2020 年度资本溢价增加系因以权益结算的股份支付行权将其他资本公积转入资本溢价人民币 11,684,139.37 元及人民币 17,939,069.86 元。

注 2: 其他资本公积增加系本集团员工参加海康威视股份公司的股权激励计划及青荷投资合伙企业员工跟投创新业务而增加的股份支付, 2022 年度、2021 年度及 2020 年度依据权益工具授予日的公允价值将当年取得的服务确认股份支付费用人民币 25,430,605.87 元、人民币 13,570,971.34 元及人民币 23,409,410.23 元, 相应增加资本公积, 详见附注(十一)、2。本集团按照估计的未来实际行权时的公允价格与授予日的公允价值的差异作为可抵扣暂时性差异确认对递延所得税资产的影响, 于 2022 年度减少资本公积人民币 2,592,090.98 元, 于 2021 年度及 2020 年度增加资本公积人民币 7,066,727.48 元及人民币 2,255,268.39 元。

财务报表附注

2022 年度、2021 年度及 2020 年度

(五) 合并财务报表项目注释 - 续

32、 盈余公积

单位：人民币元

项目	年初余额	本年增加	股份制改制 (附注(五)、30、注 2)	本年减少	年末余额
2022 年度					
法定盈余公积	57,886,490.29	77,318,005.74	(61,682,520.59)	-	73,521,975.44
合计	57,886,490.29	77,318,005.74	(61,682,520.59)	-	73,521,975.44

单位：人民币元

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
2021 年度：				
法定盈余公积	7,016,774.15	50,869,716.14	-	57,886,490.29
合计	7,016,774.15	50,869,716.14	-	57,886,490.29
2020 年度：				
法定盈余公积	-	7,016,774.15	-	7,016,774.15
合计	-	7,016,774.15	-	7,016,774.15

2022 年度、2021 年度及 2020 年度因计提法定盈余公积分别增加人民币 77,318,005.74 元、人民币 50,869,716.14 元及人民币 7,016,774.15 元。本公司根据《中华人民共和国公司法》及董事会决议提取法定盈余公积金。当本公司法定盈余公积累计金额达本公司注册资本 50%以上的，可不再提取法定盈余公积。法定盈余公积金经批准后可用于弥补亏损，或者增加股本。

33、 未分配利润(累计亏损)

单位：人民币元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
年初未分配利润(累计亏损)	422,914,454.40	(8,393,180.97)	(66,472,792.99)
加：本年净利润	640,429,176.95	482,177,351.51	65,096,386.17
减：股份制改制(附注(五)、30、注 2)	555,142,685.39	-	-
减：提取法定盈余公积	77,318,005.74	50,869,716.14	7,016,774.15
年末未分配利润(累计亏损)	430,882,940.22	422,914,454.40	(8,393,180.97)

34、 营业收入/营业成本

(1) 营业收入及营业成本

单位：人民币元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	收入	成本	收入	成本	收入	成本
主营业务	3,899,330,771.38	2,200,316,438.55	2,740,174,994.19	1,526,693,459.78	1,503,950,124.43	833,869,826.28
其他业务	42,663,072.63	20,590,643.84	27,426,815.00	14,875,596.24	20,608,638.21	14,072,344.52
合计	3,941,993,844.01	2,220,907,082.39	2,767,601,809.19	1,541,569,056.02	1,524,558,762.64	847,942,170.80

(2) 营业收入/营业成本(按产品线)

单位：人民币元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	收入	成本	收入	成本	收入	成本
移动机器人	1,514,721,366.49	980,373,658.96	919,004,117.09	564,181,655.67	445,310,906.83	254,320,158.50
机器视觉	2,320,317,131.48	1,195,931,125.98	1,721,381,571.61	926,861,589.73	952,255,249.19	557,586,315.72
计算机软件	-	-	-	-	44,991,717.88	-
无人机及其他	106,955,346.04	44,602,297.45	127,216,120.49	50,525,810.62	82,000,888.74	36,035,696.58
合计	3,941,993,844.01	2,220,907,082.39	2,767,601,809.19	1,541,569,056.02	1,524,558,762.64	847,942,170.80

财务报表附注

2022 年度、2021 年度及 2020 年度

(五) 合并财务报表项目注释 - 续

34、营业收入/营业成本 - 续

(3) 营业收入/营业成本(按销售模式)

单位：人民币元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	收入	成本	收入	成本	收入	成本
经销模式	18,606,451.59	6,369,680.11	4,990,690.42	1,623,920.05	-	-
直销模式	3,923,387,392.42	2,214,537,402.28	2,762,611,118.77	1,539,945,135.97	1,524,558,762.64	847,942,170.80
合计	3,941,993,844.01	2,220,907,082.39	2,767,601,809.19	1,541,569,056.02	1,524,558,762.64	847,942,170.80

(4) 营业收入/营业成本(按业务类型)

单位：人民币元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	收入	成本	收入	成本	收入	成本
产品	2,352,770,390.56	1,130,625,488.29	1,742,647,514.03	844,300,105.70	936,203,376.02	491,379,906.33
解决方案	1,518,556,015.39	1,048,960,533.81	998,005,393.05	680,991,357.54	538,302,537.48	355,083,313.97
计算机软件	-	-	-	-	44,991,717.88	-
租赁	56,732,797.62	37,048,486.03	16,744,689.78	10,654,261.95	1,617,787.41	1,391,397.58
运维服务及其他	13,934,640.44	4,272,574.26	10,204,212.33	5,623,330.83	3,443,343.85	87,552.92
合计	3,941,993,844.01	2,220,907,082.39	2,767,601,809.19	1,541,569,056.02	1,524,558,762.64	847,942,170.80

(5) 营业收入/营业成本 (按收入确认方式)

单位：人民币元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	收入	成本	收入	成本	收入	成本
在某一时点确认的收入	3,871,326,405.95	2,179,586,022.10	2,740,652,907.08	1,525,291,463.24	1,519,497,631.38	846,463,220.30
在某一时段内确认的收入	13,934,640.44	4,272,574.26	10,204,212.33	5,623,330.83	3,443,343.85	87,552.92
租赁收入	56,732,797.62	37,048,486.03	16,744,689.78	10,654,261.95	1,617,787.41	1,391,397.58
合计	3,941,993,844.01	2,220,907,082.39	2,767,601,809.19	1,541,569,056.02	1,524,558,762.64	847,942,170.80

履约义务的说明：

本集团的收入确认时点根据业务类型有所不同：

对于产品销售类业务，本集团在商品的控制权转移时，即商品运送至对方的指定地点并经对方签收时或交给对方指定的承运人时确认收入。由于产品交付给客户代表了取得无条件收取合同对价的权利，款项的到期仅取决于时间流逝，故本集团在产品交付给客户时确认一项应收款。当客户预付货款时，本集团将收到的款项确认为一项合同负债，直至产品被交付予客户时确认收入。

对于解决方案类业务，本集团在解决方案的控制权转移时，即在相关产品已按照合同要求安装调试完成，并取得对方的验收证明时确认收入。由于解决方案得到客户验收代表了取得无条件收取合同对价的权利，款项的到期仅取决于时间流逝，故本集团在取得客户的验收证明时确认一项应收款。当客户预付货款时，本集团将收到的交易金额确认为一项合同负债，直至解决方案得到客户验收时确认收入。

对于计算机软件销售类业务，本集团的计算机软件收入系销售固件的收入，该固件加载于硬件产品，本集团在加载固件至硬件产品并且得到客户确认对价时确认收入。

对于本集团提供给客户的运维支持服务，本集团根据双方签订的合同在提供服务的期限内按照履约进度确认收入。本集团采用产出法，即根据已转移给客户的服务对于客户的价值确定履约进度。

财务报表附注

2022 年度、2021 年度及 2020 年度

(五) 合并财务报表项目注释 - 续

34、 营业收入/营业成本 - 续

(5) 营业收入/营业成本 (按收入确认方式) - 续

履约义务的说明：- 续

本集团的收入确认时点根据业务类型有所不同：- 续

本集团按照行业惯例向购买移动机器人产品及解决方案、机器视觉产品及解决方案、无人机等产品的客户提供的产品质量保证不能单独购买，是向客户保证所销售的商品符合既定标准，因此本集团按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》的规定进行会计处理(详见附注(五)、28)。

由于本集团的销售返利主要包括季度和年度返利。当经销商完成目标销售额时，本集团按实际销售额的一定比例发放。由于该返利向经销商提供了其在未来采购可行使的重大权利，因此向经销商提供该返利承诺是一项单独的履约义务，本集团在销售交易发生时确认一项合同负债，在经销商使用销售返利时确认收入。

35、 税金及附加

单位：人民币元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
城建税	14,509,389.20	7,376,735.13	4,169,894.99
教育费附加	6,318,132.96	3,209,580.66	1,799,386.37
地方教育费附加	4,212,088.63	2,139,720.48	1,199,590.91
印花税	3,402,015.02	1,813,336.50	392,946.00
其他	36,054.20	360.00	330.00
合计	28,477,680.01	14,539,732.77	7,562,148.27

36、 销售费用

单位：人民币元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
职工薪酬	307,002,407.85	225,848,758.17	138,726,155.71
股份支付费用	7,411,370.70	4,301,647.07	6,430,542.91
销售服务费	27,262,686.22	25,353,473.01	21,975,899.30
办公及差旅费	44,878,052.05	38,317,201.11	22,592,775.81
业务宣传费	8,051,150.06	11,172,805.33	4,652,976.67
运输、交通、车辆杂费	11,813,072.14	9,157,526.50	5,068,693.08
业务招待费	8,804,022.04	7,570,954.02	4,854,647.06
租赁费	3,017,082.17	4,182,505.16	2,768,040.13
折旧与摊销	7,681,609.00	1,767,276.31	789,120.22
质保金计提	2,517,399.78	3,108,110.63	608,229.90
其他	2,861,901.08	1,738,743.49	1,032,866.33
合计	431,300,753.09	332,519,000.80	209,499,947.12

财务报表附注

2022 年度、2021 年度及 2020 年度

(五) 合并财务报表项目注释 - 续

37、 管理费用

单位：人民币元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
职工薪酬	60,975,242.40	39,587,207.51	31,637,988.85
股份支付费用	1,580,000.63	1,008,655.67	1,639,978.54
办公及差旅费	11,171,410.08	10,813,437.16	12,767,113.38
运输、交通、车辆杂费	872,829.27	454,778.56	701,576.80
租赁费	593,651.79	930,520.14	901,836.08
中介费	1,957,822.86	1,027,994.20	1,302,120.75
折旧与摊销	3,209,415.48	293,248.90	136,399.14
残疾人保障金	2,658,460.73	2,252,653.30	1,681,270.83
其他	836,933.34	737,180.01	126,985.91
合计	83,855,766.58	57,105,675.45	50,895,270.28

38、 研发费用

单位：人民币元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
职工薪酬	512,371,742.07	371,149,909.89	291,821,376.24
股份支付费用	16,213,149.10	8,056,431.80	15,121,376.09
研发耗材费	58,146,441.66	32,979,478.94	45,009,545.48
办公及差旅费	16,711,978.06	12,788,673.32	9,481,660.39
折旧与摊销	16,791,807.81	4,710,071.90	2,553,386.29
研发支持服务费	13,346,129.89	10,327,332.02	10,465,615.51
运输、交通、车辆杂费	1,879,314.07	1,574,504.51	1,297,834.50
租赁费	4,400,910.07	6,795,249.50	5,079,290.23
其他	1,784,486.90	1,872,096.24	1,750,042.27
合计	641,645,959.63	450,253,748.12	382,580,127.00

39、 财务费用

单位：人民币元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
利息支出(注)	28,655,913.49	10,689,761.97	-
减：利息收入	8,601,120.92	1,594,697.48	8,973,819.96
汇兑差额	2,483,863.71	(3,816,501.23)	2,506,314.58
手续费及其他	810,750.21	412,618.40	259,869.10
合计	23,349,406.49	5,691,181.66	(6,207,636.28)

注：其中 2022 年度和 2021 年度租赁负债的利息费用分别为人民币 1,512,972.26 元和人民币 60,461.50 元。

财务报表附注

2022 年度、2021 年度及 2020 年度

(五) 合并财务报表项目注释 - 续

40、其他收益

单位：人民币元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
补贴收入	52,888,825.48	90,912,076.30	14,984,116.95
其中：与收益相关	48,622,279.37	89,024,759.75	14,984,116.95
其中：与资产相关	4,266,546.11	1,887,316.55	-
增值税超税负返还	109,763,485.59	70,923,540.19	36,125,282.78
个税手续费返还	397,227.91	235,959.76	564,571.74
合计	163,049,538.98	162,071,576.25	51,673,971.47

41、信用减值利得(损失)

单位：人民币元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
应收账款信用减值(损失)利得	(26,994,040.14)	(9,530,648.95)	3,140,468.16
其他应收款信用减值损失	(270,315.06)	(41,836.06)	(61,181.54)
合计	(27,264,355.20)	(9,572,485.01)	3,079,286.62

42、资产减值损失

单位：人民币元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
存货跌价损失	(33,772,383.28)	(41,846,705.45)	(21,449,748.05)
合同资产减值损失	(369,816.04)	(269,565.71)	(200,437.06)
合计	(34,142,199.32)	(42,116,271.16)	(21,650,185.11)

43、营业外收入

单位：人民币元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
赔偿收入	2,482,858.75	884,982.43	448,912.45
其他	65,667.96	27,199.58	245,041.79
合计	2,548,526.71	912,182.01	693,954.24

44、营业外支出

单位：人民币元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
滞纳金	1,839,730.97	9.69	101.00
其他	315,156.21	55,975.92	321,969.67
合计	2,154,887.18	55,985.61	322,070.67

财务报表附注

2022 年度、2021 年度及 2020 年度

(五) 合并财务报表项目注释 - 续

45、 所得税费用

(1) 所得税费用表

单位：人民币元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
当期所得税费用	33,685,041.37	25,132,825.13	14,648,483.29
递延所得税费用	(60,050,415.10)	(30,684,336.79)	(13,046,195.50)
以前年度所得税汇算清缴差异(注)	374,169.84	437,884.02	(1,084,135.58)
合计	(25,991,203.89)	(5,113,627.64)	518,152.21

注： 系根据公司以前年度汇算清缴结果调整的所得税费用。

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

单位：人民币元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
会计利润	614,437,973.06	477,063,723.87	65,614,538.38
按 15%的税率计算的所得税费用	92,165,695.96	71,559,558.58	9,842,180.76
不可抵扣费用的纳税影响	6,049,416.57	2,342,204.83	942,590.45
未确认可抵扣亏损和可抵扣暂时性差异的纳税影响	-	1,062,600.15	29,792,670.81
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	(930,380.99)	(112,487,829.57)	(1,920,493.02)
研发费用加计扣除	(64,951,151.17)	(47,084,084.81)	(37,695,576.33)
税率调整导致递延所得税资产的变化	(48,125,962.63)	81,276,643.82	-
子公司税率不一致影响	(10,572,991.47)	(2,220,604.66)	640,915.12
所得税汇算清缴差异	374,169.84	437,884.02	(1,084,135.58)
所得税费用	(25,991,203.89)	(5,113,627.64)	518,152.21

46、 现金流量表项目

(1) 收到其他与经营活动有关的现金

单位：人民币元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
利息收入	8,601,120.92	1,170,230.58	384,591.22
政府补助及个税手续费返还	183,410,584.20	94,260,759.75	19,134,116.95
押金保证金的收回	54,279,462.59	32,356,854.68	10,985,998.38
员工住房借款的收回	9,882,683.33	3,015,900.00	1,881,900.00
受限货币资金的收回	700,000.00	240,625.26	424,160.00
其他	2,548,526.75	1,148,141.77	1,258,525.98
合计	259,422,377.79	132,192,512.04	34,069,292.53

财务报表附注

2022 年度、2021 年度及 2020 年度

(五) 合并财务报表项目注释 - 续

46、 现金流量表项目 - 续

(2) 支付其他与经营活动有关的现金

单位：人民币元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
办公及差旅费	77,317,234.47	56,063,603.24	43,658,653.36
支付押金保证金	68,846,871.09	32,161,929.81	14,378,754.29
研发耗材及服务费	71,492,571.55	43,308,150.24	55,472,939.65
广告及销售服务费	36,679,893.94	35,050,883.91	27,237,105.87
交通运输费	14,565,215.48	11,186,809.57	7,068,104.38
业务招待费	8,804,022.04	7,570,954.02	4,854,647.06
租赁及物业费	8,351,154.69	11,908,274.80	8,749,166.44
员工住房借款的支出	11,800,000.00	28,434,100.00	-
存入受限货币资金	2,808,701.80	700,000.00	240,625.26
其他	12,351,496.53	11,920,031.66	13,469,230.16
合计	313,017,161.59	238,304,737.25	175,129,226.47

(3) 收到其他与投资活动有关的现金

单位：人民币元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
集团资金归集收回款(附注(十)、4)	-	399,919,331.48	1,912,212,840.38
合计	-	399,919,331.48	1,912,212,840.38

(4) 支付其他与投资活动有关的现金

单位：人民币元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
集团资金归集投入款(附注(十)、4)	-	399,919,331.48	1,912,212,840.38
合计	-	399,919,331.48	1,912,212,840.38

(5) 收到其他与筹资活动有关的现金

单位：人民币元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
收到借款(附注(十)、4)	860,000,000.00	1,678,000,000.00	-
合计	860,000,000.00	1,678,000,000.00	-

(6) 支付其他与筹资活动有关的现金

单位：人民币元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
偿还借款(附注(十)、4)	900,000,000.00	1,638,000,000.00	-
租赁负债支付	17,918,947.61	1,211,825.13	-
合计	917,918,947.61	1,639,211,825.13	-

财务报表附注

2022 年度、2021 年度及 2020 年度

(五) 合并财务报表项目注释 - 续

47、 现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

单位：人民币元

补充资料	2022 年度	2021 年度	2020 年度
1.将净利润调节为经营活动的现金流量：			
净利润	640,429,176.95	482,177,351.51	65,096,386.17
加：资产减值损失	34,142,199.32	42,116,271.16	21,650,185.11
信用减值损失(利得)	27,264,355.20	9,572,485.01	(3,079,286.62)
固定资产折旧	23,528,788.55	12,712,532.53	4,318,821.85
使用权资产折旧	21,294,079.68	1,231,364.06	-
无形资产摊销	474,077.16	268,209.92	199,058.60
长期待摊费用摊销	3,184,679.19	1,370,692.47	68,032.73
处置固定资产、无形资产和 其他长期资产的损失	55,846.75	98,706.98	147,153.62
财务费用	22,221,444.35	10,209,470.36	(5,227,468.22)
递延所得税资产的增加	(56,736,243.22)	(32,000,938.48)	(14,630,461.24)
存货的增加	(650,333,478.38)	(451,893,968.43)	(600,904,030.62)
经营性应收项目的增加	(818,106,106.32)	(378,797,512.49)	(86,443,694.42)
经营性应付项目的增加(减少)	558,062,714.74	(43,886,707.66)	698,017,825.01
受限货币资金的(增加)减少	(2,108,701.80)	(459,374.74)	183,534.74
以权益结算的股份支付金额	25,430,605.87	13,570,971.34	23,409,410.23
递延收益的增加	131,478,530.81	8,544,683.45	-
经营活动产生的现金流量净额	(39,718,031.15)	(325,165,763.01)	102,805,466.94
2.不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：			
以债务购置固定资产	6,638,527.00	1,694,387.01	1,144,143.98
贴现时未终止确认的票据到期	52,177,385.90	5,044,292.41	-
使用权资产的增加	95,780,563.68	3,502,084.82	-
3.现金及现金等价物净变动情况：			
现金的年末余额	859,405,813.21	101,951,503.64	350,422,164.42
减：现金的年初余额	101,951,503.64	350,422,164.42	264,919,484.98
现金及现金等价物的净增加(减少)额	757,454,309.57	(248,470,660.78)	85,502,679.44

(2) 现金及现金等价物的构成

单位：人民币元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
一、现金	859,405,813.21	101,951,503.64	350,422,164.42
其中：库存现金	-	-	-
可随时用于支付的银行存款	859,405,813.21	101,951,503.64	350,422,164.42
可随时用于支付的其他货币资金	-	-	-
二、现金等价物	-	-	-
三、年末现金及现金等价物余额	859,405,813.21	101,951,503.64	350,422,164.42

48、 所有权或使用权受到限制的资产

单位：人民币元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	受限制原因
货币资金(附注(五)、1)	2,808,701.80	700,000.00	240,625.26	海关、履约保函
应收票据(附注(五)、2)	139,141,293.73	97,753,788.64	52,842,613.15	背书转让或贴现
固定资产(附注(五)、12)	81,627,645.88	35,865,776.97	9,304,344.33	移动机器人及 附属设备租赁项目
合计	223,577,641.41	134,319,565.61	62,387,582.74	

财务报表附注

2022 年度、2021 年度及 2020 年度

(五) 合并财务报表项目注释 - 续

49、 外币货币性项目

(1) 外币货币性项目

单位：人民币元

项目	2022 年 12 月 31 日 外币余额	折算汇率	2022 年 12 月 31 日 折算人民币余额
货币资金			
其中：美元	4,622,144.28	6.9646	32,191,386.05
欧元	56,103.21	7.4229	416,448.52
港币	42.68	0.8933	38.12
应收账款			
其中：美元	1,943,466.75	6.9646	13,535,468.52
欧元	649,690.85	7.4229	4,822,590.23
应付账款			
其中：美元	1,494,328.56	6.9646	10,407,400.69
港币	34,131,700.13	0.8933	30,488,823.78

单位：人民币元

项目	2021 年 12 月 31 日 外币余额	折算汇率	2021 年 12 月 31 日 折算人民币余额
货币资金			
其中：美元	2,549,539.52	6.3757	16,255,099.12
欧元	677,255.36	7.2197	4,889,580.52
日元	357,462.00	0.0554	19,808.76
港币	2.81	0.8185	2.30
应收账款			
其中：美元	2,638,704.41	6.3757	16,823,587.71
欧元	258,908.02	7.2197	1,869,238.24
日元	16,378,205.80	0.0554	907,598.27
应付账款			
其中：美元	2,572,603.81	6.3757	16,402,150.11
港币	63,656,443.66	0.8185	52,102,799.14
日元	42,340,125.11	0.0554	2,345,642.93
欧元	86,103.57	7.2197	621,641.96
其他应付款			
其中：美元	44.40	6.3757	283.09

财务报表附注

2022 年度、2021 年度及 2020 年度

(五) 合并财务报表项目注释 - 续

49、 外币货币性项目 - 续

(1) 外币货币性项目 - 续

单位：人民币元

项目	2020 年 12 月 31 日 外币余额	折算汇率	2020 年 12 月 31 日 折算人民币余额
货币资金			
其中：美元	8,722,066.57	6.5249	56,910,612.16
欧元	937,154.73	8.0250	7,520,666.71
日元	64.00	0.0633	4.05
应收账款			
其中：美元	920,359.08	6.5249	6,005,250.95
欧元	52,996.37	8.0250	425,295.87
应付账款			
其中：美元	2,394,898.60	6.5249	15,626,473.88
日元	67,423,263.00	0.0633	4,263,577.46
港币	2,252,834.56	0.8416	1,896,075.68
欧元	3,670.36	8.0250	29,454.64
其他应付款			
其中：欧元	2,583.30	8.0250	20,731.01

(2) 境外经营实体说明

种类	境外主要经营地	记账本位币	选择依据
机器人韩国	韩国	韩元	根据所处经济环境决定

财务报表附注

2022 年度、2021 年度及 2020 年度

(五) 合并财务报表项目注释 - 续

50、政府补助

(1) 政府补助基本情况

2022 年度

单位：人民币元

种类	2022 年度			
	金额	列报项目	计入当期损益金额	与资产相关/与收益相关
增值税超税负返还	109,763,485.59	其他收益	109,763,485.59	与收益相关
专项补助款	184,367,356.29		52,888,825.48	
其中：A 项目补助	140,000,000.00	递延收益	9,963,952.44	与资产/收益相关
滨江区研发资助经费	22,739,300.00	其他收益	22,739,300.00	与收益相关
滨江区企业房租补贴	8,079,200.00	其他收益	8,079,200.00	与收益相关
工业互联网内生安全智能设备项目补助	3,200,000.00	递延收益	2,083,409.65	与资产/收益相关
2022 年科技型企业研发费用投入补助	2,000,000.00	其他收益	2,000,000.00	与收益相关
面向工业机器人开发及应用安全测试验证平台项目补助	1,354,000.00	递延收益	185,377.18	与资产相关
“科技创新 2030—新一代人工智能”重点专项项目补助	1,200,000.00	递延收益	-	与资产相关
稳岗补贴及促进就业补助	1,249,813.47	其他收益	1,249,813.47	与收益相关
浙江首台套奖励	1,000,000.00	其他收益	1,000,000.00	与收益相关
杭州市滨江区专利资助	974,000.00	其他收益	974,000.00	与收益相关
2022 年制造业奖励资金	780,000.00	其他收益	780,000.00	与收益相关
“科技创新 2030—新一代人工智能”重点专项项目	600,000.00	其他收益	600,000.00	与收益相关
桐庐县人才和公共就业服务处职工失业保险补贴	154,314.57	其他收益	154,314.57	与收益相关
2021 年小微企业上规升级财政奖励	100,000.00	其他收益	100,000.00	与收益相关
智能视频终端大规模定制新模式智能工厂建设补助	-	递延收益	992,296.71	与资产相关
制造业高质量发展项目补助	-	递延收益	1,050,433.21	与资产相关
其他	936,728.25	其他收益	936,728.25	与收益相关
合计	294,130,841.88		162,652,311.07	

财务报表附注

2022 年度、2021 年度及 2020 年度

(五) 合并财务报表项目注释 - 续

50、政府补助 - 续

(1) 政府补助基本情况 - 续

2021 年度

单位：人民币元

种类	2021 年度			
	金额	列报项目	计入当年损益金额	与资产相关/与收益相关
增值税超税负返还	70,923,540.19	其他收益	70,923,540.19	与收益相关
专项补助款	94,260,759.75		90,912,076.30	
其中：滨江区研发资助经费	76,140,000.00	其他收益	76,140,000.00	与收益相关
滨江区企业房租补贴	6,142,900.00	其他收益	6,142,900.00	与收益相关
制造业高质量发展项目补助	-	递延收益	879,947.62	与资产相关
国家级软件名城创建项目市级补贴	2,500,000.00	其他收益	2,500,000.00	与收益相关
工业互联网内生安全智能设备项目补助	2,400,000.00	递延收益	831,108.12	与资产相关
智能视频终端大规模定制新模式智能工厂建设补助	1,482,000.00	递延收益	176,260.81	与资产相关
面向工业机器人开发及应用安全测试验证平台项目补助	1,354,000.00	其他应付款	-	与资产相关
滨江区科技局产业扶持研发补助	600,000.00	其他收益	600,000.00	与收益相关
工业互联网创新发展工程项目补助	420,000.00	其他收益	420,000.00	与收益相关
桐庐财政贡献奖励	529,400.00	其他收益	529,400.00	与收益相关
国家重点研发补助	393,600.00	其他收益	393,600.00	与收益相关
稳岗补贴	438,925.37	其他收益	438,925.37	与收益相关
杭州市以工代训补贴	388,500.00	其他收益	388,500.00	与收益相关
杭州市商务发展专项补助	239,200.00	其他收益	239,200.00	与收益相关
滨江区外贸发展专项补助	229,300.00	其他收益	229,300.00	与收益相关
其他	1,002,934.38	其他收益	1,002,934.38	与收益相关
合计	165,184,299.94		161,835,616.49	

2020 年度

单位：人民币元

种类	2020 年度			
	金额	列报项目	计入当年损益金额	与资产相关/与收益相关
增值税超税负返还	36,125,282.78	其他收益	36,125,282.78	与收益相关
专项补助款	19,134,116.95		14,984,116.95	
其中：滨江区企业房租补贴	5,700,000.00	其他收益	5,700,000.00	与收益相关
制造业高质量发展项目补助	4,150,000.00	其他应付款	-	与资产相关
杭州市重大科技创新项目补助	3,000,000.00	其他收益	3,000,000.00	与收益相关
国家级软件名城创建项目市级补贴	2,500,000.00	其他收益	2,500,000.00	与收益相关
滨江区科技局产业扶持研发补助	1,000,000.00	其他收益	1,000,000.00	与收益相关
稳岗补贴	858,616.00	其他收益	858,616.00	与收益相关
出口额疫情奖励	282,300.00	其他收益	282,300.00	与收益相关
滨江企业技术中心资助奖金	200,000.00	其他收益	200,000.00	与收益相关
出口增量补贴	229,900.00	其他收益	229,900.00	与收益相关
其他	1,213,300.95	其他收益	1,213,300.95	与收益相关
合计	55,259,399.73		51,109,399.73	

(2) 于 2022 年度、2021 年度及 2020 年度，无退回的政府补助。

(六) 合并范围的变更

报告期内新设立并纳入合并范围的子公司如下：

公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	设立时间	注册资本	本集团 出资认缴额	2022 年 12 月 31 日 持股比例%		2021 年 12 月 31 日 持股比例%		2020 年 12 月 31 日 持股比例%	
							直接	间接	直接	间接	直接	间接
机器智能(注 1)	浙江杭州	浙江杭州	生产、销售	2021 年 6 月	人民币 30,000 万元	人民币 30,000 万元	100.00	-	100.00	-	不适用	不适用
机器人韩国(注 2)	韩国	韩国	销售	2022 年 6 月	韩元 48,500 万元	韩元 48,500 万元	100.00	-	不适用	不适用	不适用	不适用

注 1：机器智能由本公司投资设立，并于 2021 年 12 月 17 日在杭州市桐庐县市场监督管理局登记注册，注册资本人民币 300,000,000.00 元，经营期限为长期。机器智能主要从事机器人、智能装备、无人驾驶航空器的生产、集成及销售业务。截至 2022 年 12 月 31 日，本公司以货币资金人民币 100,000,000.00 元实缴出资，剩余认缴金额尚未完成实缴出资。

注 2：机器人韩国由本公司于 2022 年 6 月 17 日在韩国设立并完成工商登记，注册资本韩元 485,000,000.00 元。机器人韩国主要从事机器人、智能装备的销售业务。截至 2022 年 12 月 31 日，本公司以货币资金韩元 485,000,000.00 元实缴出资。

(七) 在其他主体中的权益

1、在子公司中的权益

(1) 企业集团的构成

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 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	
智能科技(注)	浙江杭州	浙江杭州	生产、销售	100.00	-	100.00	-	100.00	-	投资设立
机器智能 (附注(六)、注 1)	浙江杭州	浙江杭州	生产、销售	100.00	-	100.00	-	不适用	不适用	投资设立
机器人韩国 (附注(六)、注 2)	韩国	韩国	销售	100.00	-	不适用	不适用	不适用	不适用	投资设立

注：智能科技由本公司投资设立，并于 2017 年 7 月 19 日在杭州市高新区(滨江)市场监督管理局登记注册，注册资本人民币 100,000,000.00 元，经营期限为长期。智能科技主要从事机器人、智能装备、无人驾驶航空器的生产、技术开发与集成及销售业务。

(八) 与金融工具相关的风险

本集团的主要金融工具包括货币资金、应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款、一年内到期的非流动资产、长期应收款、短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、一年内到期的非流动负债(除租赁负债)、长期借款等，各项金融工具的详细情况说明见附注(五)。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。

(八) 与金融工具相关的风险 - 续

1、 金融工具分类

单位：人民币元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
金融资产：			
以公允价值计量且其变动计入其他综合收益			
应收款项融资	122,894,222.51	40,365,016.33	32,902,702.89
以摊余成本计量			
货币资金	862,214,515.01	102,651,503.64	350,662,789.68
应收票据	226,900,469.48	148,286,931.57	72,922,703.21
应收账款	1,154,305,517.59	660,003,734.90	432,806,252.26
其他应收款	38,789,614.35	39,269,689.33	37,306,415.58
一年内到期的非流动资产	8,919,667.65	6,973,949.32	1,183,856.27
长期应收款	20,411,378.81	19,707,953.31	204,566.72
金融负债：			
以摊余成本计量			
短期借款	609,118,962.48	39,036,464.14	-
应付票据	20,024,157.07	17,050,713.24	-
应付账款	1,193,540,928.08	808,244,746.38	1,037,258,531.25
其他应付款	26,721,356.42	71,383,332.94	18,617,840.03
一年内到期的非流动负债(除租赁负债)	23,938,838.96	19,000.00	-
长期借款	349,030,000.00	19,000,000.00	-

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股东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。

2、 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，使股东及其他权益投资者的利益最大化。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。

2.1 市场风险

2.1.1 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和港币有关。本集团位于中国大陆境内的公司的进口采购主要以美元和港币结算，出口销售以美元结算，以及本集团位于境外的子公司主要以当地货币进行采购、销售及其他主要业务活动外，本集团其他主要活动以人民币计价结算。

财务报表附注

2022 年度、2021 年度及 2020 年度

(八) 与金融工具相关的风险 - 续

2、 风险管理目标和政策 - 续

2.1 市场风险 - 续

2.1.1 外汇风险 - 续

于 2022 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日及 2020 年 12 月 31 日，除附注(五)、49 所述外币货币性项目外，本集团的资产及负债主要为以各子公司的记账本位币计价结算。在外币货币性项目中，下表所述美元和港币余额(已折算为人民币)产生的外汇风险可能对本集团的经营业绩产生影响。

单位：人民币元

币种	资产			负债		
	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
美元	45,732,173.09	33,078,686.83	62,915,863.11	10,407,400.69	16,402,433.20	15,626,473.88
港币	38.12	2.30	-	30,488,823.78	52,102,799.14	1,896,075.68

本集团总部财务部门负责监控集团外币交易和外币资产及负债的规模，以最大程度降低面临的外汇风险。

外汇风险敏感性分析

在其他变量不变的情况下，汇率可能发生的合理变动对当期损益和股东权益的税前影响如下：

单位：人民币元

-	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	对利润的影响	对股东权益的影响	对利润的影响	对股东权益的影响	对利润的影响	对股东权益的影响
美金对记账本位币升值 5%	1,766,238.62	1,766,238.62	833,812.68	833,812.68	2,364,469.46	2,364,469.46
美金对记账本位币贬值 5%	(1,766,238.62)	(1,766,238.62)	(833,812.68)	(833,812.68)	(2,364,469.46)	(2,364,469.46)
港币对记账本位币升值 5%	(1,524,439.28)	(1,524,439.28)	(2,605,139.84)	(2,605,139.84)	(94,803.78)	(94,803.78)
港币对记账本位币贬值 5%	1,524,439.28	1,524,439.28	2,605,139.84	2,605,139.84	94,803.78	94,803.78

(八) 与金融工具相关的风险 - 续

2、 风险管理目标和政策 - 续

2.1 市场风险 - 续

2.1.2 利率风险

利率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。

2.1.2.1 利率风险-现金流量变动风险

本集团因利率变动引起金融工具现金流量变动的风险主要与浮动利率借款、浮动利率存款有关。本集团持续密切关注利率变动对于本集团利率风险的影响，本集团的政策是保持这些借款的浮动利率，目前并无利率互换等安排。

本集团预期浮动利率存款产生的现金流量风险敞口不重大。

于 2022 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日及 2020 年 12 月 31 日，本集团浮动利率的带息债务分别为以人民币计价的长期借款(含一年内到期的部分)金额人民币 372,030,000.00 元、人民币 19,000,000.00 元及人民币 0.00 元(附注(五)、26)，借款利率根据贷款市场报价利率浮动。

利率风险敏感性分析

在其他变量不变的情况下，利率可能发生的合理变动对当期损益和所有者权益/股东权益的税前影响如下：

单位：人民币元

项目	利率变动	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		对利润的影响	对股东权益的影响	对利润的影响	对股东权益的影响	对利润的影响	对股东权益的影响
对外借款	增加 1%	3,720,300.00	3,720,300.00	6,440.68	6,440.68	-	-
对外借款	减少 1%	(3,720,300.00)	(3,720,300.00)	(6,440.68)	(6,440.68)	-	-

(八) 与金融工具相关的风险 - 续

2、 风险管理目标和政策 - 续

2.1 市场风险 - 续

2.1.2 利率风险 - 续

2.1.2.2 利率风险-公允价值变动风险

本集团因利率变动引起金融工具公允价值变动的风险主要与固定利率借款以及固定利率存款相关。

本集团固定利率借款均为以人民币计价的借款。于 2022 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日及 2020 年 12 月 31 日，本集团固定利率的带息债务分别为短期借款人民币 550,522,499.99 元、人民币 23,024,612.50 元及人民币 0.00 元(附注(五)、17)，和其他应付款人民币 0.00 元、人民币 42,782,694.43 元及人民币 0.00 元(附注(五)、23)。

本集团固定利率存款为以美元计价的定期存款。于 2022 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日及 2020 年 12 月 31 日，本集团固定利率的存款分别为银行存款美元 0.00 元、美元 0.00 元及美元 5,000,000.00 元。

本集团预期因利率变动引起的金融工具公允价值变动的风险敞口不重大。

2.2 信用风险

于 2022 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日及 2020 年 12 月 31 日，可能引起本集团信用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：货币资金(附注(五)、1)、应收票据(附注(五)、2)、应收账款(附注(五)、3)、应收款项融资(附注(五)、4)、其他应收款(附注(五)、6)、合同资产(附注(五)、8)、长期应收款(附注(五)、11)等。于资产负债表日，本集团金融资产的账面价值已代表其最大信用风险敞口。

本集团仅与经认可的、信誉良好的交易方进行交易。按照本集团的政策，需对所有要求采用信用方式进行交易的客户进行信用审核，并执行其他监控程序以确保采取必要的措施回收逾期债务。此外，本集团于每个资产负债表日审核金融资产的回收情况，以确保对相关金融资产计提了充分的预期信用损失准备。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。

本集团的货币资金存放在信用评级较高的银行，故货币资金的信用风险较低。

对于应收账款、合同资产(包括记录在其他非流动资产中的应收质保金)，本集团设定相关政策以控制信用风险敞口。本集团基于对客户的财务状况、从第三方获取担保的可能性、信用记录及其他因素诸如目前市场状况等评估客户的信用资质并设置相应信用期。本集团会定期对客户的信用记录进行监控，对于信用记录不良的客户，本集团会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本集团的整体信用风险在可控的范围内。对于应收账款，本集团按照简化方法，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，相关预期信用损失计量详见附注(五)、3。

应收票据和应收款项融资主要为持有的银行承兑汇票及商业承兑汇票，本集团认为所持有的银行承兑汇票及商业承兑汇票不存在重大的信用风险，不会产生因对方单位违约而导致的任何重大损失。

(八) 与金融工具相关的风险 - 续

2、 风险管理目标和政策 - 续

2.2 信用风险 - 续

对于其他应收款，本集团会定期对债务人信用记录进行监控，以确保本集团的整体信用风险在可控的范围内。对于其他应收款，本集团根据违约风险敞口按未来 12 个月或整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备，相关预期信用损失计量详见(附注(五)、6)。

长期应收款及一年内到期的非流动资产为应收员工住房借款。对于员工住房借款，相关员工与本集团存在劳务关系且本集团评估相关债务人信用记录均良好，本集团认为其不存在重大的信用风险，不会产生因对方违约而导致的任何重大损失。

于 2022 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日及 2020 年 12 月 31 日，本集团的风险敞口分布在多个合同方和多个客户，按销售交易额归集的前五名的应收账款余额分别为人民币 169,765,424.30 元、人民币 159,528,348.71 元及人民币 118,751,430.90 元，占应收账款总余额的比例分别为 14.13%、23.44%及 26.64%，因此本集团无重大信用集中风险。

2.3 流动风险

管理流动风险时，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，以满足本集团经营需要，并降低现金流量波动的影响。

本集团持有金融负债按未折现剩余合同义务的到期年限分析如下：

单位：人民币元

2022 年 12 月 31 日				
	1 年以内	1-3 年	3 年以上	合计
短期借款	625,696,462.49	-	-	625,696,462.49
应付票据	20,024,157.07	-	-	20,024,157.07
应付账款	1,193,540,928.08	-	-	1,193,540,928.08
其他应付款	26,721,356.42	-	-	26,721,356.42
长期借款	37,111,990.82	292,449,203.29	74,526,992.67	404,088,186.78
租赁负债	40,841,769.60	59,712,938.52		100,554,708.12

单位：人民币元

2021 年 12 月 31 日				
	1 年以内	1-3 年	3 年以上	合计
短期借款	39,814,168.31	-	-	39,814,168.31
应付票据	17,050,713.24	-	-	17,050,713.24
应付账款	808,244,746.38	-	-	808,244,746.38
其他应付款	71,383,332.94	-	-	71,383,332.94
长期借款	568,284.72	1,138,126.39	20,091,418.06	21,797,829.17
租赁负债	2,740,751.66	928,337.04	-	3,669,088.70

(八) 与金融工具相关的风险 - 续

2、 风险管理目标和政策 - 续

2.3 流动风险 - 续

本集团持有金融负债按未折现剩余合同义务的到期年限分析如下： - 续

单位：人民币元

2020 年 12 月 31 日				
	1 年以内	1-3 年	3 年以上	合计
应付账款	1,037,258,531.2	-	-	1,037,258,531.2
其他应付款	18,617,840.03	-	-	18,617,840.03

(九) 公允价值的披露

1、 以公允价值计量的资产和负债的年末公允价值

单位：人民币元

	2022 年 12 月 31 日公允价值			
	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
持续的公允价值计量				
(一) 应收款项融资	-	122,894,222.51	-	122,894,222.51
持续以公允价值计量的资产总额	-	122,894,222.51	-	122,894,222.51

单位：人民币元

	2021 年 12 月 31 日公允价值			
	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
持续的公允价值计量				
(一) 应收款项融资	-	40,365,016.33	-	40,365,016.33
持续以公允价值计量的资产总额	-	40,365,016.33	-	40,365,016.33

单位：人民币元

	2020 年 12 月 31 日公允价值			
	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
持续的公允价值计量				
(一) 应收款项融资	-	32,902,702.89	-	32,902,702.89
持续以公允价值计量的资产总额	-	32,902,702.89	-	32,902,702.89

2、 持续第二层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的信息

本集团持有的按第二层次公允价值计量的项目如下：

单位：人民币元

	2022 年 12 月 31 日的 公允价值	2021 年 12 月 31 日的 公允价值	2020 年 12 月 31 日的 公允价值	估值技术	输入值
应收款项融资	122,894,222.51	40,365,016.33	32,902,702.89	现金流量折现法	反映交易对手 信用风险的折现率

(九) 公允价值的披露 - 续

3、 不以公允价值计量的金融资产和负债的公允价值情况

本集团以摊余成本计量的金融资产及金融负债主要包括：货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款、一年内到期的非流动资产、长期应收款、短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、一年内到期的非流动负债(除租赁负债)、长期借款等。

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，其账面价值接近该等资产及负债的公允价值。

(十) 关联方及关联方交易

1、 存在控制关系的关联方

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本公司的持股比例(%)	母公司对本公司的表决权比例(%)
海康威视股份公司	杭州	安防产品、工程项目、技术研发	人民币 943,092.06 万元	60.00	60.00

海康威视股份公司之控股公司为中电海康集团有限公司，最终控股公司为中电。

2、 本公司的子公司情况

本公司的子公司情况详见附注(七)。

3、 其他关联方情况

关联方名称	关联方关系
海康威视股份公司下属企业(注 1)	同受母公司控制
中电下属企业(注 2)	同受最终控股公司控制
青岛兴仪电子设备有限责任公司	最终控股公司的关联企业
芜湖森思泰克智能科技有限公司	母公司的联营企业
森思泰克河北科技有限公司	母公司联营企业的全资子公司
深圳海视城市服务运营有限公司	母公司的合营企业
杭州康奋威科技股份有限公司(注 3)	母公司高管担任该公司董事， 本集团董事曾担任该公司董事
上海富瀚微电子股份有限公司	母公司的关联企业
横店集团东磁股份有限公司	本集团独立董事担任该公司董事
浙江联宜电机有限公司	本集团独立董事担任该公司董事
深圳市中图仪器股份有限公司(注 4)	母公司监事会主席曾担任该公司董事
苏州希盟科技股份有限公司(注 5)	母公司监事会主席曾担任该公司董事
深圳国腾安职业教育科技有限公司(注 6)	间接持有公司 5%以上股份的股东担任该公司董事

(十) 关联方及关联方交易 - 续

3、 其他关联方情况 - 续

注 1： 系海康威视股份公司之子公司。

注 2： 系中电之子公司，但不包括海康威视股份公司及其下属企业。

注 3： 系海康威视股份公司高管徐习明担任董事的企业，徐习明任职董事的期间为 2021 年 8 月至今，同时系本集团董事长贾永华曾担任董事的公司，贾永华任职董事的期间为 2016 年 11 月至 2021 年 8 月，故该公司于报告期内 2022 年度、2021 年度及 2020 年度均为本集团关联方。

注 4： 系海康威视股份公司监事会主席洪天峰曾担任董事的公司。洪天峰任职董事的期间为 2021 年 2 月至 2022 年 4 月，故该公司于报告期内 2022 年度 及 2021 年 2 月 1 日至 12 月 31 日止期间为本集团关联方。

注 5： 系海康威视股份公司监事会主席洪天峰曾担任董事的公司。洪天峰任职期间为 2020 年 5 月至 2021 年 1 月，故该公司于报告期内 2022 年 1 月 1 日至 1 月 31 日止期间、2021 年度及 2020 年 5 月至 12 月 31 日止期间为本集团关联方。

注 6： 系间接持有本公司 5%以上股份的股东龚虹嘉担任董事的企业。龚虹嘉任职董事的期间为 2021 年 12 月至今，故该公司自 2021 年 12 月 1 日起为本集团关联方。

4、 关联方交易情况

(1) 购销商品、提供和接受劳务的关联方交易

采购商品/接受劳务情况表：

单位：人民币元

关联方	关联交易内容	2022 年发生额	2021 年发生额	2020 年发生额
海康威视股份公司及其下属企业	采购材料、商品和外协加工	142,051,069.09	142,351,224.06	929,227,945.35
海康威视股份公司及其下属企业	接受劳务	33,379,292.62	37,420,426.70	67,249,381.64
中电下属企业	采购材料和商品	77,620,249.10	57,376,293.15	10,184,230.73
芜湖森思泰克智能科技有限公司	采购材料和商品	30,616,192.29	10,201,939.40	1,707,800.00
浙江联宜电机有限公司	采购材料和商品	442,035.40	-	-
上海富瀚微电子股份有限公司	采购材料和商品	39,626.00	23,606.80	-
合计		284,148,464.50	247,373,490.11	1,008,369,357.72

销售商品/提供劳务情况表：

单位：人民币元

关联方	关联交易内容	2022 年发生额	2021 年发生额	2020 年发生额
海康威视股份公司及其下属企业	销售商品、提供劳务	112,760,443.89	125,170,256.33	111,892,734.82
中电下属企业	销售商品、提供劳务	5,162,092.10	8,123,500.62	5,079,561.38
横店集团东磁股份有限公司	销售商品、提供劳务	18,356,710.63	5,003,274.35	-
杭州康奋威科技股份有限公司	销售商品、提供劳务	4,174,315.16	1,219,845.12	589,159.33
深圳市中图仪器股份有限公司	销售商品、提供劳务	914,845.19	1,708,066.31	不适用
森思泰克河北科技有限公司	销售商品、提供劳务	50,579.66	-	-
苏州希盟科技股份有限公司	销售商品、提供劳务	33,008.85	22,123.88	92,345.14
青岛兴仪电子设备有限责任公司	销售商品、提供劳务	23,646.01	-	-
深圳国腾安职业教育科技有限公司	销售商品、提供劳务	12,469.04	-	-
合计		141,488,110.53	141,247,066.61	117,653,800.67

财务报表附注

2022 年度、2021 年度及 2020 年度

(十) 关联方及关联方交易 - 续

4、 关联方交易情况 - 续

(1) 购销商品、提供和接受劳务的关联方交易借 - 续

固定资产购销情况表：

单位：人民币元

关联方	关联交易内容	2022 年发生额	2021 年发生额	2020 年发生额
海康威视股份公司及下属企业	采购固定资产	2,292,205.09	1,739,266.52	8,252,715.14
海康威视股份公司及下属企业	固定资产销售	1,037,906.05	726,236.72	495,801.75
合计		3,330,111.14	2,465,503.24	8,748,516.89

(2) 关联租赁情况

本集团作为承租方：

单位：人民币元

关联方	租赁资产种类	2022 年发生额	2021 年发生额	2020 年发生额
海康威视股份公司及下属企业	生产经营及办公场所、设备	7,318,465.55	12,247,280.40	8,729,338.01
深圳海视城市服务运营有限公司	生产经营及办公场所	-	486,718.33	327,522.94
合计		7,318,465.55	12,733,998.73	9,056,860.95

本集团向海康威视股份公司及下属企业租入仓库、生产办公场所及生产设备。2021 年 1 月 1 日起，本集团实行新租赁准则，首次执行日及 2021 年度，确认与办公场所租赁相关的使用权资产人民币 105,171.91 元和租赁负债人民币 105,171.91 元；于 2022 年度，确认与海康威视股份公司及下属企业关联租赁相关的使用权资产人民币 88,712,865.15 元和租赁负债人民币 88,705,984.42 元。于 2022 年度及 2021 年度分别确认使用权资产折旧费用人民币 15,917,144.17 元和 99,805.92 元，确认利息费用人民币 1,248,742.19 元和 302.37 元。于 2022 年度及 2021 年度，与短期租赁相关的租赁费用分别为人民币 7,318,465.55 元及人民币 12,247,280.40 元。

2021 年度，本集团向深圳海视城市服务运营有限公司租入办公场所，确认与办公场所关联租赁相关的使用权资产人民币 1,490,902.22 元和租赁负债人民币 1,490,902.22 元。于 2022 年度及 2021 年度分别确认使用权资产折旧费用人民币 794,061.68 元和人民币 438,500.65 元，确认利息费用人民币 18,020.42 元和人民币 24,210.28 元。于 2021 年度及 2020 年度，与短期租赁相关的租赁费用分别为人民币 486,718.33 元及人民币 327,522.94 元。

(3) 关联方资金拆借

单位：人民币元

关联方	关联方交易内容	2022 年发生额	2021 年发生额	2020 年发生额
海康威视股份公司	利息收入(注 1)	-	424,466.90	8,589,228.74
合计		-	424,466.90	8,589,228.74

单位：人民币元

关联方	年利率	2022 年初余额	本年增加额	本年减少额	2022 年末余额
拆出					
海康威视股份公司	注 1	25,016,824.99	-	25,016,824.99	-
其中：本金		-	-	-	-
利息		25,016,824.99	-	25,016,824.99	-

财务报表附注

2022 年度、2021 年度及 2020 年度

(十) 关联方及关联方交易 - 续

4、 关联方交易情况 - 续

(3) 关联方资金拆借 - 续

单位：人民币元

关联方	年利率	2021 年初余额	本年增加额	本年减少额	2021 年末余额
拆出					
海康威视股份公司	注 1	29,071,121.34	400,369,266.39	404,423,562.74	25,016,824.99
其中：本金		-	399,919,331.48	399,919,331.48	-
利息		29,071,121.34	449,934.91	4,504,231.26	25,016,824.99

单位：人民币元

关联方	年利率	2020 年初余额	本年增加额	本年减少额	2020 年末余额
拆出					
海康威视股份公司	注 1	21,858,363.47	1,921,317,422.84	1,914,104,664.97	29,071,121.34
其中：本金		-	1,912,212,840.38	1,912,212,840.38	-
利息		21,858,363.47	9,104,582.46	1,891,824.59	29,071,121.34

单位：人民币元

关联方	关联方交易内容	2022 年发生额	2021 年发生额	2020 年发生额
海康威视股份公司	利息支出(注 2)	3,244,888.84	8,528,284.72	-
合计		3,244,888.84	8,528,284.72	-

单位：人民币元

关联方	年利率	2022 年初余额	本年增加额	本年减少额	2022 年末余额
拆入					
海康威视股份公司	注 2	42,782,694.43	863,244,888.84	906,027,583.27	-
其中：本金		40,000,000.00	860,000,000.00	900,000,000.00	-
利息		2,782,694.43	3,244,888.84	6,027,583.27	-
合计		42,782,694.43	863,244,888.84	906,027,583.27	-

单位：人民币元

关联方	年利率	2021 年初余额	本年增加额	本年减少额	2021 年末余额
拆入					
海康威视股份公司	注 2	-	1,686,528,284.72	1,643,745,590.29	42,782,694.43
其中：本金		-	1,678,000,000.00	1,638,000,000.00	40,000,000.00
利息		-	8,528,284.72	5,745,590.29	2,782,694.43
合计		-	1,686,528,284.72	1,643,745,590.29	42,782,694.43

本集团与关联方之间的资金拆借明细资料如下：

注 1： 2021 年 1 月 31 日之前，本集团与海康威视股份公司签订资金拆借合同，将暂时闲置资金归由海康威视股份公司统一管理，资金拆借利率按海康威视股份公司同期所能获得的最高活期协议存款利率计算。于 2021 年 1 月 31 日起，本集团为满足独立运营资金的需求，不再参与海康威视股份公司的资金的统一归集。2021 年度及 2020 年度，本集团向海康威视股份公司拆出及回收资金分别为人民币 399,919,331.48 元及人民币 1,912,212,840.38 元。2021 年度及 2020 年度取得利息收入分别为人民币 424,466.90 元以及人民币 8,589,228.74 元。

注 2： 为满足本集团的业务发展资金需求，本集团与海康威视股份公司于 2021 年 1 月 20 日签订关联方借款合同，借款额度不超过人民币 10 亿，年利率为 3.85%。2021 年度、2022 年度，本集团向海康威视股份公司拆入资金分别为人民币 1,678,000,000.00 元、人民币 860,000,000.00 元，归还资金为人民币 1,638,000,000.00 元、人民币 900,000,000.00 元，确认利息支出为人民币 8,528,284.72 元、人民币 3,244,888.84 元。

财务报表附注

2022 年度、2021 年度及 2020 年度

(十) 关联方及关联方交易 - 续

4、 关联方交易情况 - 续

(4) 关联方长期借款

单位：人民币元

关联方	年利率	2022 年初余额	本年增加额	本年减少额	2022 年末余额
海康威视股份公司	注 1	19,019,000.00	57,070,387.96	2,956,858.73	73,132,529.23
其中：本金		19,000,000.00	55,000,000.00	1,470,000.00	72,530,000.00
利息		19,000.00	2,070,387.96	1,486,858.73	602,529.23
合计		19,019,000.00	57,070,387.96	2,956,858.73	73,132,529.23

单位：人民币元

关联方	年利率	2021 年初余额	本年增加额	本年减少额	2021 年末余额
海康威视股份公司	注 1	-	19,019,000.00	-	19,019,000.00
其中：本金		-	19,000,000.00	-	19,000,000.00
利息		-	19,000.00	-	19,000.00
合计		-	19,019,000.00	-	19,019,000.00

注 1：为满足研发资金需求，本集团、海康威视股份公司与国家开发银行签订长期借款合同，详见附注(五)、26 长期借款。

(5) 关联方代收代付

单位：人民币元

关联方	关联方交易内容	2022 年发生额	2021 年发生额	2020 年发生额
海康威视股份公司及其下属企业	本集团为关联方代为支付员工薪酬	3,555,247.15	2,182,520.72	714,205.72
合计		3,555,247.15	2,182,520.72	714,205.72

单位：人民币元

关联方	关联方交易内容	2022 年发生额	2021 年发生额	2020 年发生额
海康威视股份公司及其下属企业	关联方为本集团代为支付职工薪酬	45,629,937.30	126,184,596.49	87,197,096.63
海康威视股份公司及其下属企业	关联方为本集团代为支付员工费用报销	2,319,431.64	7,100,539.19	3,868,851.64
合计		47,949,368.94	133,285,135.68	91,065,948.27

(6) 关键管理人员报酬

单位：人民币元

项目名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
关键管理人员工资薪金	6,178,174.20	5,909,115.48	5,514,706.38
合计	6,178,174.20	5,909,115.48	5,514,706.38

(7) 关联方股份支付

本集团员工参加了海康威视股份公司“2016 股权激励计划”、“2018 股权激励计划”、“2021 股权激励计划”及嘉盈投资合伙企业“员工跟投创新业务”，构成股份支付，详见附注(十一)。

(8) 商标许可使用

报告期内，海康威视将其拥有的注册商标无偿许可给本集团使用，许可的商标主要用于集团的机器视觉和无人机产品。截至 2022 年 12 月 31 日，除无人机产品外，本集团与海康威视之间不存在其他商标许可的关联交易。

(十) 关联方及关联方交易 - 续

4、 关联方交易情况 - 续

(8) 商标许可使用 - 续

报告期内，发行人使用海康威视授权商标的情况如下：

序号	产品类型	使用海康威视商标	商标注册号	使用期间
1	无人机及其配件	海康威视	24046547	2016.04 起
		HIKVISION	24046536	
		海康威视	19026584	
		HIKVISION	19026599	
2	工业相机及其配件	海康威视	11817666	2016.04 至 2022.09
		HIKVISION	8783831	

(9) 其他

本集团与母公司海康威视股份公司合作参与工业互联网内生安全智能设备项目，并获取研发项目政府补助，按照项目合同约定，相关政府补助统一由政府拨付给项目牵头方海康威视股份公司，再由海康威视股份公司下发至项目参与单位。于 2022 年度及 2021 年度，海康威视股份公司收到并下发至本集团的金额为人民币 3,200,000.00 元、人民币 2,400,000.00 元。

本集团与母公司海康威视股份公司合作参与面向工业机器人开发及应用安全测试验证平台项目，并获取研发项目政府补助，按照项目合同约定，相关政府补助统一由政府拨付给项目牵头方海康威视股份公司，再由海康威视股份公司下发至项目参与单位。于 2021 年度，本集团收到上述政府补助金额为人民币 1,354,000.00 元。

本集团与母公司海康威视股份公司合作参与智能视频终端大规模定制新模式智能工厂建设项目，并获取建设项目政府补助，按照项目合同约定，相关政府补助统一由政府拨付给项目牵头方海康威视股份公司，再由海康威视股份公司下发至项目参与单位。于 2021 年度，本集团收到上述政府补助金额为人民币 1,482,000.00 元。

本集团与母公司海康威视股份公司合作参与 A 项目，并获取研发项目政府补助，按照项目合同约定，相关政府补助统一由政府拨付给项目牵头方海康威视股份公司，再由海康威视股份公司下发至项目参与单位。于 2022 年度本集团收到上述政府补助金额为人民币 140,000,000.00 元。

本集团员工参与海康威视股份公司“2016 股权激励计划”、“2018 股权激励计划”及“2021 股权激励计划”(详见附注(十一))，海康威视股份公司为本集团员工解禁的限制性股票代缴个人所得税，并由本集团向员工收取后统一与海康威视股份公司进行结算，于 2022 年度、2021 年度和 2020 年度发生金额分别为人民币 1,891,348.62 元、人民币 6,309,932.21 元和人民币 1,691,469.32 元。

(十) 关联方及关联方交易 - 续

5、 关联方应收应付款项

(1) 应收项目

单位：人民币元

	关联方	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
		账面余额	信用减值准备	账面余额	信用减值准备	账面余额	信用减值准备
应收账款	海康威视股份公司及下属企业	62,847,857.70	576,401.50	81,103,459.61	886,174.80	85,136,977.80	720,932.79
应收账款	中电下属企业	373,150.95	6,630.07	5,160,871.02	331,129.45	426,279.20	231,264.42
应收账款	深圳市中图仪器股份有限公司	388,249.97	3,106.00	678,495.00	5,427.96	428,820.00	3,430.56
应收账款	杭州康奋威科技股份有限公司	1,309,375.99	34,322.74	-	-	83,150.00	665.20
合计		64,918,634.61	620,460.31	86,942,825.63	1,222,732.21	86,075,227.00	956,292.97
应收款项融资	深圳市中图仪器股份有限公司	23,573.19	-	-	-	-	-
应收款项融资	中电下属企业	-	-	150,000.00	-	-	-
合计		23,573.19	-	150,000.00	-	-	-
应收票据	中电下属企业	1,100,000.00	-	-	-	-	-
应收票据	横店集团东磁股份有限公司	774,997.55	-	-	-	-	-
应收票据	杭州康奋威科技股份有限公司	257,540.00	-	-	-	-	-
应收票据	深圳市中图仪器股份有限公司	98,190.00	-	-	-	-	-
合计		2,230,727.55	-	-	-	-	-
其他应收款(注 1)	海康威视股份公司及下属企业	-	-	25,414,047.38	-	29,216,642.37	-
其他应收款	中电下属企业	17,010.00	722.93	-	-	-	-
其他应收款	横店集团东磁股份有限公司	1,564,500.00	10,325.70	692,000.00	6,020.40	-	-
其他应收款	深圳海视城市服务运营有限公司	140,000.00	924.00	140,000.00	1,218.00	140,000.00	1,652.00
合计		1,721,510.00	11,972.63	26,246,047.38	7,238.40	29,356,642.37	1,652.00
预付款项	中电下属企业	1,981,621.26	-	445,200.00	-	-	-
预付款项	浙江联宜电机有限公司	-	-	249,750.00	-	-	-
合计		1,981,621.26	-	694,950.00	-	-	-

财务报表附注

2022 年度、2021 年度及 2020 年度

(十) 关联方及关联方交易 - 续

5、 关联方应收应付款项 - 续

(2) 应付项目

单位：人民币元

项目名称	关联方	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
应付账款	海康威视股份公司及下属企业	122,413,253.85	99,243,452.45	688,327,598.93
应付账款	中电下属企业	19,787,837.40	20,317,733.06	10,489,340.26
应付账款	芜湖森思泰克智能科技有限公司	15,802,462.79	2,145,664.07	609,136.00
应付账款	浙江联宜电机有限公司	24,975.00	-	-
应付账款	上海富瀚微电子股份有限公司	50.80	50.80	-
合计		158,028,579.84	121,706,900.38	699,426,075.19
应付票据	中电下属企业	-	13,673,588.02	-
其他应付款(注 2)	海康威视股份公司及下属企业	-	56,551,986.33	8,033,346.24
其他应付款	中电下属企业	70,000.00	-	-
合计		70,000.00	56,551,986.33	8,033,346.24
预收款项	海康威视股份公司及下属企业	-	-	-
预收款项	中电下属企业	-	-	-
合计		-	-	-
合同负债	海康威视股份公司及下属企业	3,373,381.41	2,263,017.42	4,111,576.44
合同负债	中电下属企业	8,128,307.24	-	649,869.60
合同负债	横店集团东磁股份有限公司	98,218.66	1,878,520.00	-
合同负债	杭州康奋威科技股份有限公司	-	844,500.97	不适用
合计		11,599,907.31	4,986,038.39	4,761,446.04
长期借款 (附注(十)4、(4)注 1)	海康威视股份公司及下属企业	72,530,000.00	19,000,000.00	-
一年内到期的非流动负债	海康威视股份公司及下属企业	30,184,212.06	39,120.06	-
一年内到期的非流动负债	深圳海视城市服务运营有限公司	-	1,066,220.15	-
合计		30,184,212.06	1,105,340.21	-
租赁负债	海康威视股份公司及下属企业	48,265,363.55	21,991.73	-

注 1： 2021 年 12 月 31 日及 2020 年 12 月 31 日其他应收款主要为资金拆借利息(附注(十)4、(3))，剩余的其他应收款部分为应收代垫工资及社保款，相关人员的人事关系从本集团转移至海康威视股份公司及下属企业时，转移当月的工资仍由原单位支付，社保仍由原单位缴纳。

注 2： 2021 年 12 月 31 日其他应付款主要为关联方借款(附注(十)4、(3))，剩余的其他应付款部分和 2020 年 12 月 31 日其他应付款为应付代垫工资及社保款，相关人员的人事关系从海康威视股份公司及下属企业转移至本集团时，转移当月的工资仍由原单位支付，社保仍由原单位缴纳。

(十一) 股份支付

1、 股份支付总体情况

本集团的员工参与海康威视股份公司的股权激励计划，计划具体如下：

海康威视股份公司股权激励计划

海康威视股份公司于 2016 年 12 月 23 日，经股东大会审议通过，向激励对象授予限制性股票 52,326,858 股，限制性股票授予价格为 12.63 元/股(“2016 股权激励”)。在授予日后的 24 个月为标的股票锁定期，激励对象根据本计划持有的标的股票将被锁定且不得以任何形式转让；限制性股票授予后(包括锁定期内)的 24 个月至 60 个月为解锁期，在解锁期内，若达到本股权激励计划规定的解锁条件，授予的限制性股票分三次解锁：第一次解锁期为授予日 24 个月后至 36 个月内，解锁数量是当次获授标的股票总数的 40%；第二次解锁期为授予日 36 个月后至 48 个月内，解锁数量是当次获授标的股票总数的 30%；第三次解锁期为授予日 48 个月后至 60 个月内，解锁数量是当次获授标的股票总数的 30%。

海康威视股份公司于 2018 年 12 月 20 日，根据 2018 年第二次临时股东大会授权，经董事会审议通过，向激励对象授予限制性股票 121,195,458 股，限制性股票授予价格为 16.98 元/股(“2018 股权激励”)。在授予日后的 24 个月为标的股票锁定期，激励对象根据本计划持有的标的股票将被锁定且不得以任何形式转让；限制性股票授予后(包括锁定期内)的 24 个月至 60 个月为解锁期，在解锁期内，若达到本股权激励计划规定的解锁条件，授予的限制性股票分三次解锁：第一次解锁期为授予日 24 个月后至 36 个月内，解锁数量是当次获授标的股票总数的 40%；第二次解锁期为授予日 36 个月后至 48 个月内，解锁数量是当次获授标的股票总数的 30%；第三次解锁期为授予日 48 个月后至 60 个月内，解锁数量是当次获授标的股票总数的 30%。

海康威视股份公司于 2022 年 1 月 18 日，根据 2022 年第一次临时股东大会授权，经董事会审议通过，向激励对象授予限制性股票 99,417,229 股，限制性股票授予价格为 29.71 元/股(“2021 股权激励”)。在授予日后的 24 个月为标的股票锁定期，激励对象根据本计划持有的标的股票将被锁定且不得以任何形式转让；限制性股票授予后(包括锁定期内)的 24 个月至 60 个月为解锁期，在解锁期内，若达到本股权激励计划规定的解锁条件，授予的限制性股票分三次解锁：第一次解锁期为授予日 24 个月后至 36 个月内，解锁数量是当次获授标的股票总数的 40%；第二次解锁期为授予日 36 个月后至 48 个月内，解锁数量是当次获授标的股票总数的 30%；第三次解锁期为授予日 48 个月后至 60 个月内，解锁数量是当次获授标的股票总数的 30%。

本集团员工参加海康威视股份公司股权激励计划获得的海康威视股份公司权益工具变动情况如下：

单位：股

2022 年度	2018 股权激励	2021 股权激励
年初权益工具数量	2,351,050	-
本年授予的权益工具数量	-	182,000
本年行权的权益工具数量	1,163,660	-
本年失效的权益工具数量	1,187,390	-
年末权益工具数量	-	182,000
年末股份支付行权价格(除权后)和合同剩余年限	-	29.71 元/股和 48 个月

财务报表附注

2022 年度、2021 年度及 2020 年度

(十一) 股份支付 - 续

1、 股份支付总体情况 - 续

海康威视股份公司股权激励计划 - 续

本集团员工参加海康威视股份公司股权激励计划获得的海康威视股份公司权益工具变动情况如下：- 续

单位：股

2021 年度	2018 股权激励
年初权益工具数量	2,406,670
本年授予的权益工具数量	-
本年行权的权益工具数量	-
本年失效的权益工具数量	55,620
年末权益工具数量	2,351,050
年末股份支付行权价格(除权后)和合同剩余期限	16.98 元/股和 24 个月

单位：股

2020 年度	2016 股权激励	2018 股权激励
年初权益工具数量	270,225	4,530,908
本年授予的权益工具数量	-	-
本年行权的权益工具数量	270,225	1,604,447
本年失效的权益工具数量	-	519,791
年末权益工具数量	-	2,406,670
年末股份支付行权价格(除权后)和合同剩余期限	-	16.98 元/股和 36 个月

员工跟投创新业务股权激励计划

海康威视股份公司于 2015 年 10 月 22 日第二次临时股东大会审议通过《核心员工跟投创新业务管理办法(草案)》(以下简称“管理办法”), 于 2016 年 3 月 7 日, 海康威视工会代表大会通过了《核心员工跟投创新业务管理办法实施细则》(以下简称“细则”), 对包括本集团在内的创新业务子公司启动实施员工跟投的激励机制(以下简称“员工跟投计划”)。参与员工跟投计划的员工(以下简称“跟投员工”)与海康威视工会委员会(以下简称“海康威视工会”)签署《委托投资协议》, 委托海康威视工会进行投资, 海康威视工会作为委托人与信托公司合作, 设立信托计划, 由信托公司作为合伙企业的有限合伙人, 将信托资金投资于创新业务子公司。(上述跟投形式简称“跟投平台”)。

员工跟投计划根据适用对象不同分为 A 计划和 B 计划。A 计划的对象系由海康威视股份公司及下属全资子公司、创新业务子公司的中高层管理人员和核心骨干员工组成, 跟投所有创新业务。B 计划的对象系由创新业务子公司核心员工且是全职员工组成, 参与跟投其所在的创新业务子公司。跟投平台每年进行增资, 增资部分对应的平台权益根据特定规则分配给符合跟投条件的核心员工。员工自持有跟投平台权益后的 5 年为等待期, 在等待期内激励对象与公司或子公司的劳动关系解除或终止, 则持有的跟投平台份额将由工会根据细则约定的价格退还份额清算价款。

跟投平台每年新增份额授予跟投员工, 本集团于每个授予日根据本集团员工新获得的跟投平台权益工具的公允价值判断是否构成股份支付。

(十一) 股份支付 - 续

2、以权益结算的股份支付情况

海康威视股份公司股权激励计划

单位：人民币元

项目	2016 股权激励	2018 股权激励	2021 股权激励
授予日权益工具公允价值的确定方法	根据授予日股票价格及限制性股票的锁定期成本确定	根据授予日股票价格及限制性股票的锁定期成本确定	根据授予日股票价格及限制性股票的锁定期成本确定
可行权权益工具数量的确定依据	按各解锁期的业绩条件及离职率估计确定	按各解锁期的业绩条件及离职率估计确定	按各解锁期的业绩条件及离职率估计确定
本年估计与上年估计有重大差异的原因	无	注 1	无
截至 2022 年 12 月 31 日以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	8,187,850.67	25,120,556.47	1,106,025.57
2020 年度以权益结算的股份支付确认的费用总额	623,879.35	20,698,475.45	-
2021 年度以权益结算的股份支付确认的费用总额	-	4,945,653.06	-
2022 年度以权益结算的股份支付确认的费用总额	-	(7,693,182.87)	1,106,025.57

注 1：因海康威视股份公司业绩考核指标未达到《2018 年限制性股票计划(草案修订稿)》第三次解锁期的解锁条件，公司与 2018 年限制性股票第三次解锁期对应的已授予但未解锁的限制性股票共计 1,113,275 股，全部失效。

员工跟投创新业务股权激励计划

单位：人民币元

2022 年度	员工跟投创新业务股权激励计划
授予日权益工具公允价值的确定方法	授予日以收益法评估确定
可行权权益工具数量的确定依据	按各解锁期的离职率估计确定
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	42,730,136.88
以权益结算的股份支付确认的费用总额	32,017,763.17

单位：人民币元

2021 年度	员工跟投创新业务股权激励计划
授予日权益工具公允价值的确定方法	授予日以收益法评估确定
可行权权益工具数量的确定依据	按各解锁期的离职率估计确定
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	10,712,373.71
以权益结算的股份支付确认的费用总额	8,625,318.28

单位：人民币元

2020 年度	员工跟投创新业务股权激励计划
授予日权益工具公允价值的确定方法	授予日以收益法评估确定
可行权权益工具数量的确定依据	按各解锁期的离职率估计确定
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	2,087,055.43
以权益结算的股份支付确认的费用总额	2,087,055.43

注：跟投平台权益工具的公允价值主要包括本集团及海康集团下属其他创新业务公司的股权价值。上述股权的公允价值根据第三方机构评估确定，评估方法为现金流量折现法。其中使用的未来盈利预测及折现率等关键假设是基于本集团及其他创新业务公司的最佳估计。主要参数列示如下：

(十一) 股份支付 - 续

2. 以权益结算的股份支付情况 - 续

员工跟投创新业务股权激励计划 - 续

2021 年	本集团	其他创新业务公司
预测期收入增长率	3.00%~28.78%	2.80%~18.55%
毛利率	44.55%~47.70%	11.31%~53.80%
折现率	14.50%	14.20%~14.90%

2020 年	本集团	其他创新业务公司
预测期收入增长率	4.00%~14.00%	-30.13%~63.06%
毛利率	41.70%~44.48%	31.26%~56.67%
折现率	13.20%	12.50%~12.80%

3、本集团暂无以现金结算的股份支付情况

4、股份支付的修改、终止情况

海康威视股份公司股权激励计划

于 2020 年 5 月 15 日召开的 2019 年度股东大会表决通过了《关于修订 2018 年限制性股票计划公司业绩考核指标的议案》，对 2018 股权激励业绩考核指标进行了修订，将复合营业收入增长率历史比较值与标杆公司同期比较值分别作为可供选择的考核指标，即两者中有一个满足，当次解锁期的公司业绩考核指标即视为满足。具体修改为，将公司《2018 年限制性股票计划(草案修订稿)》中的业绩考核指标“解锁时点前一年度相比授予时点前一年度的复合营业收入增长率不低于 20%，且不低于标杆公司同期 75 分位增长率水平。”修订为“解锁时点前一年度相比授予时点前一年度的复合营业收入增长率不低于 20%，或不低于标杆公司同期 75 分位增长率水平。”

海康威视股份公司认为，当前经营环境较 2018 年限制性股票计划制定时发生较大变化，因此 2020 年度海康威视股份公司对 2018 股权激励计划中的业绩考核指标进行了修改。

员工跟投创新业务股权激励计划

2020 年 12 月，跟投员工与海康威视工会签订了《委托投资协议》之《补充协议》(以下简称“《补充协议》”)。海康威视于 2020 年 12 月 25 日召开第四届董事会第二十次会议，审议通过了《关于修订<核心员工跟投创新业务管理办法>的议案》。新版《核心员工跟投创新业务管理办法》(以下简称“新版《管理办法》”)增加了对员工持有跟投计划份额和间接持有创新业务子公司的权益进行确权，明确了员工丧失或被取消跟投资格后跟投资份额的处理方法、增加管理委员会等制度。

于 2020 年 12 月 31 日，跟投方案执行管理委员会通过了《核心员工跟投创新业务管理办法实施细则》(以下简称“新版细则”)。根据新版《管理办法》和新版细则，对于已确权的 A 计划份额，等待期为该员工于公司或其分子公司工作满五周年；对于已确权的 B 计划份额，等待期为该员工于该 B 计划对应的创新业务子公司或其下属分子公司工作满五周年。

(十二) 承诺及或有事项

1、 重大承诺事项

(1) 资本承诺

单位：人民币千元

	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 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	689.39	505.43	273.36
合计	689.39	505.43	273.36

(2) 经营租赁承诺

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：

单位：人民币千元

	2020 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	2,681
资产负债表日后第 2 年	315
合计	2,996

(3) 于 2022 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日及 2020 年 12 月 31 日，本集团不存在需要披露的其他重要承诺事项。

2、 或有事项

本集团不存在需要披露的重要或有事项。

(十三) 资产负债表日后事项说明

2023 年 4 月 20 日，第一届董事会第六次会议审议通过了《关于向控股股东转让无人机业务资产组暨关联交易的议案》，2023 年 5 月 10 日，本集团召开的 2022 年年度股东大会审议通过了上述议案，本集团将无人机业务转让给控股股东海康威视。截止本报告出具日，无人机业务交割尚未完成。

除上述事项外，截至 2023 年 5 月 31 日，本公司无需要披露的重大资产负债表日后事项。

(十四) 其他重要事项

1、 分部信息

1.1 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，本集团的经营业务仅划分为一个经营分部，本公司的管理层定期评价该分部的经营成果，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一个报告分部。

财务报表附注

2022 年度、2021 年度及 2020 年度

(十四) 其他重要事项 - 续

1、 分部信息 - 续

1.2 报告分部的财务信息

报告期内，本集团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：

单位：人民币元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
来源于中国大陆境内的对外交易营业收入	3,575,301,819.30	2,497,357,545.30	1,411,142,998.25
来源于中国大陆境外的对外交易营业收入	366,692,024.71	270,244,263.89	113,415,764.39
合计	3,941,993,844.01	2,767,601,809.19	1,524,558,762.64

单位：人民币元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
位于中国大陆境内的非流动资产	360,223,629.31	105,024,418.49	46,775,038.49
位于中国大陆境外的非流动资产	791,373.36	-	-
合计	361,015,002.67	105,024,418.49	46,775,038.49

注： 以上非流动资产不包含长期应收款以及递延所得税资产。

(十五) 母公司财务报表主要项目注释

1、 应收账款

(1) 按账龄披露

单位：人民币元

账龄	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
信用期内	1,602,992,109.28	909,446,488.96	271,362,887.46
逾期半年以内	29,705,613.69	10,441,152.90	13,157,498.23
逾期半年至 1 年	4,327,144.53	2,338,805.78	1,141,921.63
逾期 1 年至 1 年半	8,410,381.84	966,758.67	604,192.83
逾期 1 年半到 2 年	107,313.18	65.00	37,557.60
逾期 2 年到 2 年半	-	495,039.83	5,200.00
逾期 2 年半到 3 年	65.00	-	1,400,060.00
逾期 3 年以上	486,017.84	21,500.01	239,050.04
应收账款	1,646,028,645.36	923,709,811.15	287,948,367.79
减：预期信用损失准备	10,210,778.56	1,671,177.06	3,193,415.91
账面价值	1,635,817,866.80	922,038,634.09	284,754,951.88

(2) 信用减值准备计提方法分类披露

按单项计提坏账准备：本公司对于单项金额重大且存在客观证据表明将无法按原有条款收回款项的应收账款，在单项资产的基础上确定其信用损失。

财务报表附注

2022 年度、2021 年度及 2020 年度

(十五) 母公司财务报表主要项目注释 - 续

1、 应收账款 - 续

(2) 信用减值准备计提方法分类披露 - 续

按信用风险特征组合计提坏账准备：本公司采用减值矩阵确定应收账款的信用损失，涉及的客户具有相同的风险特征，账龄信息能反映这类客户于应收账款到期时的偿付能力。本公司利用应收账款逾期账龄来评估销售业务形成的应收账款的预期信用损失。对于集团内关联方产生的应收账款，由于付款时间由集团根据集团内各公司的现金流情况予以安排，本公司认为信用风险低，无须计提信用损失准备。

于 2022 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日及 2020 年 12 月 31 日，集团外客户的应收账款信用风险与信用减值准备情况如下：

单位：人民币元

种类	2022 年 12 月 31 日				
	账面余额		信用减值准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	金额
按单项计提坏账准备	5,436,246.06	9.52	5,436,246.06	100.00	-
按信用组合计提坏账准备	51,662,526.71	90.48	4,774,532.50	9.24	46,887,994.21
合计	57,098,772.77	100.00	10,210,778.56	17.88	46,887,994.21

单位：人民币元

种类	2021 年 12 月 31 日				
	账面余额		信用减值准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	金额
按单项计提坏账准备	490,829.14	1.88	490,829.14	100.00	-
按信用组合计提坏账准备	25,578,673.77	98.12	1,180,347.92	4.61	24,398,325.85
合计	26,069,502.91	100.00	1,671,177.06	6.41	24,398,325.85

单位：人民币元

种类	2020 年 12 月 31 日				
	账面余额		信用减值准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	金额
按单项计提坏账准备	1,670,369.14	4.11	1,670,369.14	100.00	-
按信用组合计提坏账准备	38,929,713.50	95.89	1,523,046.77	3.91	37,406,666.73
合计	40,600,082.64	100.00	3,193,415.91	7.87	37,406,666.73

于 2022 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日及 2020 年 12 月 31 日，按单项计提的应收账款的信用风险与信用减值准备情况如下：

单位：人民币元

单位名称	2022 年 12 月 31 日 账面余额	预计平均损失率 (%)	信用减值准备 年末余额	计提理由
恒大新能源汽车(广东)有限公司	3,471,526.02	100	3,471,526.02	预计无法收回
恒大恒驰新能源汽车(上海)有限公司	1,478,912.92	100	1,478,912.92	预计无法收回
北京宝沃汽车股份有限公司	485,807.12	100	485,807.12	预计无法收回
合计	5,436,246.06	100	5,436,246.06	

财务报表附注

2022 年度、2021 年度及 2020 年度

(十五) 母公司财务报表主要项目注释 - 续

1、 应收账款 - 续

(2) 信用减值准备计提方法分类披露 - 续

于 2022 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日及 2020 年 12 月 31 日，按单项计提的应收账款的信用风险与信用减值准备情况如下： - 续

单位名称	2021 年 12 月 31 日 账面余额	预计平均损失率 (%)	信用减值准备 年末余额	计提理由
北京宝沃汽车股份有限公司	490,829.14	100.00	490,829.14	预计无法收回

单位名称	2020 年 12 月 31 日 账面余额	预计平均损失率 (%)	信用减值准备 年末余额	计提理由
深圳市君奕豪科技有限公司	1,023,590.00	100.00	1,023,590.00	预计无法收回
北京宝沃汽车股份有限公司	490,829.14	100.00	490,829.14	预计无法收回
安徽省品至信息科技有限公司	155,950.00	100.00	155,950.00	预计无法收回
合计	1,670,369.14	100.00	1,670,369.14	

于 2022 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日及 2020 年 12 月 31 日，按组合计提的应收账款的信用风险与信用减值准备情况如下：

单位：人民币元

账龄	2022 年 12 月 31 日			
	预计平均损失率 (%)	账面余额 人民币元	信用减值准备 人民币元	账面价值 人民币元
信用期内	0.80	14,062,236.69	112,497.90	13,949,738.79
逾期半年以内	4.75	26,234,087.67	1,246,119.16	24,987,968.51
逾期半年至 1 年	14.50	2,848,231.61	412,993.58	2,435,238.03
逾期 1 年至 1 年半	35.00	8,410,381.84	2,943,633.64	5,466,748.20
逾期 1 年半到 2 年	55.00	107,313.18	59,022.25	48,290.93
逾期 2 年到 2 年半	-	-	-	-
逾期 2 年半到 3 年	85.00	65.00	55.25	9.75
逾期 3 年以上	100.00	210.72	210.72	-
合计	9.24	51,662,526.71	4,774,532.50	46,887,994.21

单位：人民币元

账龄	2021 年 12 月 31 日			
	预计平均损失率 (%)	账面余额 人民币元	信用减值准备 人民币元	账面价值 人民币元
信用期内	0.80	11,806,180.72	94,449.45	11,711,731.27
逾期半年以内	4.70	10,441,152.90	490,734.19	9,950,418.71
逾期半年至 1 年	12.00	2,338,805.78	280,656.69	2,058,149.09
逾期 1 年至 1 年半	30.00	966,758.67	290,027.60	676,731.07
逾期 1 年半到 2 年	50.00	65.00	32.50	32.50
逾期 2 年到 2 年半	70.00	4,210.69	2,947.48	1,263.21
逾期 2 年半到 3 年	-	-	-	-
逾期 3 年以上	100.00	21,500.01	21,500.01	-
合计	4.61	25,578,673.77	1,180,347.92	24,398,325.85

财务报表附注

2022 年度、2021 年度及 2020 年度

(十五) 母公司财务报表主要项目注释 - 续

1、 应收账款 - 续

(2) 信用减值准备计提方法分类披露 - 续

于 2022 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日及 2020 年 12 月 31 日，按组合计提的应收账款的信用风险与信用减值准备情况如下： - 续

单位：人民币元

账龄	2020 年 12 月 31 日			
	预计平均损失率 (%)	账面余额 人民币元	信用减值准备 人民币元	账面价值 人民币元
信用期内	0.80	24,014,602.31	192,116.82	23,822,485.49
逾期半年以内	4.90	13,157,498.23	644,717.41	12,512,780.82
逾期半年至 1 年	14.00	1,135,921.63	159,029.03	976,892.60
逾期 1 年至 1 年半	35.00	5,663.69	1,982.29	3,681.40
逾期 1 年半到 2 年	55.00	37,557.60	20,656.68	16,900.92
逾期 2 年到 2 年半	75.00	5,200.00	3,900.00	1,300.00
逾期 2 年半到 3 年	85.00	484,170.00	411,544.50	72,625.50
逾期 3 年以上	100.00	89,100.04	89,100.04	-
合计	3.91	38,929,713.50	1,523,046.77	37,406,666.73

(3) 信用减值准备情况

2022 年度应收账款信用减值准备变动情况：

单位：人民币元

信用减值准备	合计
2022 年 1 月 1 日余额	1,671,177.06
本年计提/(转回)	8,539,601.50
2022 年 12 月 31 日余额	10,210,778.56

2021 年度应收账款信用减值准备变动情况：

单位：人民币元

信用减值准备	合计
2021 年 1 月 1 日余额	3,193,415.91
本年计提/(转回)	(215,098.85)
终止确认金融资产(包括直接减记)而转出	(1,307,140.00)
2021 年 12 月 31 日余额	1,671,177.06

2020 年度应收账款信用减值准备变动情况：

单位：人民币元

信用减值准备	合计
2020 年 1 月 1 日余额	7,608,464.03
本年计提/(转回)	(4,415,048.12)
2020 年 12 月 31 日余额	3,193,415.91

财务报表附注

2022 年度、2021 年度及 2020 年度

(十五) 母公司财务报表主要项目注释 - 续

1、 应收账款 - 续

(4) 按欠款方归集的年末余额前五名的应收账款情况

单位：人民币元

单位名称	2022 年 12 月 31 日 账面余额	占应收账款年末余额合 计数的比例(%)	信用减值准备 年末余额
本公司下属子公司	1,588,929,872.59	96.53	-
中国第一汽车集团有限公司(注 1)	8,556,513.45	0.52	559,486.80
上海汽车工业(集团)总公司(注 2)	8,138,640.95	0.49	2,729,216.65
杭州市钱江新城投资集团有限公司	6,750,000.00	0.41	320,625.00
客户 B 及其下属企业	4,939,854.17	0.30	173,759.46
合计	1,617,314,881.16	98.25	3,783,087.91

单位：人民币元

单位名称	2021 年 12 月 31 日 账面余额	占应收账款年末余额合 计数的比例(%)	信用减值准备 年末余额
本公司下属子公司	897,640,308.25	97.18	-
上海汽车工业(集团)总公司(注 2)	7,067,847.98	0.77	330,877.46
客户 B 及其下属企业	5,218,807.84	0.56	571,062.39
辽宁鼎汉奇辉电子系统工程有限公司	2,779,429.97	0.30	50,056.48
荣耀终端有限公司	2,526,680.00	0.27	20,213.44
合计	915,233,074.04	99.08	972,209.77

单位：人民币元

单位名称	2020 年 12 月 31 日 账面余额	占应收账款年末余额合 计数的比例(%)	信用减值准备 年末余额
本公司下属子公司	247,348,285.15	85.90	-
客户 B 及其下属企业	23,453,274.31	8.14	773,198.67
桂林深科技有限公司	4,180,182.78	1.45	33,441.46
中国第一汽车集团有限公司	1,722,611.85	0.60	15,379.89
立讯精密工业股份有限公司	1,105,902.68	0.39	8,848.06
合计	277,810,256.77	96.48	830,868.08

注 1： 中国第一汽车集团有限公司包括一汽解放汽车有限公司，一汽大众汽车有限公司等下属企业。

注 2： 上海汽车工业(集团)总公司包括上汽通用汽车有限公司，延锋海纳川汽车饰件系统有限公司等下属企业。

2、 其他应收款

2.1 分类列示

单位：人民币元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
其他应收款	338,409,689.53	35,363,659.17	26,144,668.04
合计	338,409,689.53	35,363,659.17	26,144,668.04

财务报表附注

2022 年度、2021 年度及 2020 年度

(十五) 母公司财务报表主要项目注释 - 续

2、其他应收款 - 续

2.2 其他应收款分类披露

(1) 按账龄披露

2022 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日及 2020 年 12 月 31 日

单位：人民币元

账龄	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
合同期内	338,278,657.38	35,273,201.79	26,118,751.25
逾期 1 年以内	161,250.71	121,366.75	51,694.15
逾期 1 至 2 年	5,431.75	-	8,200.00
逾期 2 至 3 年	-	-	9,000.00
逾期 3 年以上	-	-	8,000.00
其他应收款	338,445,339.84	35,394,568.54	26,195,645.40
减：信用减值准备	35,650.31	30,909.37	50,977.36
账面价值	338,409,689.53	35,363,659.17	26,144,668.04

(2) 按款项性质分类情况

单位：人民币元

款项性质	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
应收暂付款	30,391,842.61	25,910,561.16	14,341,268.33
关联方借款(附注(十五)5、(3))	305,594,949.98	228,326.37	-
预提资金归集利息款(附注(十五)5、(3))	-	8,240,777.09	9,963,969.75
押金保证金	1,801,638.02	704,650.00	1,569,245.00
员工备用金	-	-	-
其他	656,909.23	310,253.92	321,162.32
合计	338,445,339.84	35,394,568.54	26,195,645.40

(3) 信用减值准备情况

单位：人民币元

项目	2022 年度			合计
	第一阶段	第二阶段	第三阶段	
	未来 12 个月 预期信用损失	整个存续期 预期信用损失 (未发生信用减值)	整个存续期 预期信用损失 (已发生信用减值)	
2022 年 1 月 1 日余额	24,607.16	6,302.21	-	30,909.37
年初余额在本年：				
——转入第二阶段	(1,402.88)	1,402.88	-	-
——转入第三阶段	-	(229.76)	229.76	-
本年计提/(转回)	4,636.35	(622.17)	726.76	4,740.94
2022 年 12 月 31 日余额	27,840.63	6,853.16	956.52	35,650.31

财务报表附注

2022 年度、2021 年度及 2020 年度

(十五) 母公司财务报表主要项目注释 - 续

2、其他应收款 - 续

2.2 其他应收款分类披露 - 续

(3) 信用减值准备情况 - 续

单位：人民币元

项目	2021 年度			
	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月 预期信用损失	整个存续期 预期信用损失 (未发生信用减值)	整个存续期 预期信用损失 (已发生信用减值)	
2021 年 1 月 1 日余额	36,857.52	2,336.58	11,783.26	50,977.36
年初余额在本年：				
——转入第二阶段	(1,432.13)	1,432.13	-	-
——转入第三阶段	-	-	-	-
本年计提/(转回)	(10,818.23)	2,533.50	(11,783.26)	(20,067.99)
2021 年 12 月 31 日余额	24,607.16	6,302.21	-	30,909.37

单位：人民币元

项目	2020 年度			
	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月 预期信用损失	整个存续期 预期信用损失 (未发生信用减值)	整个存续期 预期信用损失 (已发生信用减值)	
2020 年 1 月 1 日余额	12,406.60	9,164.51	33,201.00	54,772.11
年初余额在本年：				
——转入第二阶段	(325.67)	325.67	-	-
——转入第三阶段	-	(455.92)	455.92	-
本年计提/(转回)	24,776.59	(6,697.68)	(21,873.66)	(3,794.75)
2020 年 12 月 31 日余额	36,857.52	2,336.58	11,783.26	50,977.36

(4) 按欠款方归集的年末余额前五名的其他应收款情况

单位：人民币元

单位名称	款项的性质	2022 年 12 月 31 日 账面余额	账龄	占其他应收款 年末余额的比例%	信用减值准 备年末余额
本公司下属子公司	关联方往来款、 关联方借款	333,453,081.83	1 年以内	98.53%	-
杭州迪普科技股份有限公司	押金保证金	500,558.72	1 年以内	0.15%	3,303.69
机械工业第九设计研究院股份 有限公司	押金保证金	300,000.00	1 年以内	0.09%	1,980.00
杭州蜂播印文化创意有限公司	押金保证金	237,250.00	1 年以内	0.07%	1,565.85
长春一汽国际招标有限公司	押金保证金	150,000.00	1 年以内	0.04%	990.00
合计		334,640,890.55		98.88%	7,839.54

财务报表附注

2022 年度、2021 年度及 2020 年度

(十五) 母公司财务报表主要项目注释 - 续

2、其他应收款 - 续

2.2 其他应收款分类披露 - 续

(4) 按欠款方归集的年末余额前五名的其他应收款情况 - 续

单位：人民币元

单位名称	款项的性质	2021 年 12 月 31 日 账面余额	账龄	占其他应收款 年末余额的比例%	信用减值准 备年末余额
本公司下属子公司	关联方往来款、 关联方借款	23,944,899.22	1 年以内	67.65	-
海康威视股份公司及下属企业	关联方往来款、 预提资金归集利息款	8,499,893.55	3 年以内	24.01	-
长春一汽国际招标有限公司	押金保证金	185,000.00	1 年以内	0.52	3,129.09
杭州武林工贸有限公司	押金保证金	114,000.00	2-3 年	0.32	991.80
深圳顺丰泰森控股(集团)有限公司	押金保证金	100,000.00	1 年以内	0.28	2,550.00
合计		32,843,792.77		92.78	6,670.89

单位：人民币元

单位名称	款项的性质	2020 年 12 月 31 日 账面余额	账龄	占其他应收款 年末余额的比例%	信用减值准 备年末余额
本公司下属子公司	关联方往来款	12,995,776.62	1 年以内	49.61	-
海康威视股份公司及下属企业	关联方往来款、 预提资金归集利息款	9,999,456.30	2 年以内	38.17	-
机械工业第九设计研究院有限公司	押金保证金	800,000.00	1 年以内	3.05	9,440.00
长春一汽国际招标有限公司	押金保证金	282,845.00	1 年以内	1.08	4,434.59
杭州武林工贸有限公司	押金保证金	114,000.00	1-2 年	0.44	1,345.20
合计		24,192,077.92		92.35	15,219.79

3、长期股权投资

单位：人民币元

项目	2022 年 12 月 31 日			2021 年 12 月 31 日		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
按成本法核算的股权投资- 对子公司投资	202,520,545.00	-	202,520,545.00	100,000,000.00	-	100,000,000.00
合计	202,520,545.00	-	202,520,545.00	100,000,000.00	-	100,000,000.00

单位：人民币元

项目	2020 年 12 月 31 日		
	账面余额	减值准备	账面价值
按成本法核算的股权投资-对子公司投资	100,000,000.00	-	100,000,000.00
合计	100,000,000.00	-	100,000,000.00

财务报表附注
2022 年度、2021 年度及 2020 年度

(十五) 母公司财务报表主要项目注释 - 续

3、 长期股权投资 - 续

(1) 对子公司投资

单位：人民币元

被投资单位	2022 年 1 月 1 日	本年增加	本年减少	2022 年 12 月 31 日	本年计提 减值准备	减值准备 年末余额	宣告发放 现金股利 或利润
智能科技	100,000,000.00	-	-	100,000,000.00	-	-	-
机器智能	-	100,000,000.00	-	100,000,000.00	-	-	-
机器人韩国	-	2,520,545.00	-	2,520,545.00	-	-	-
合计	100,000,000.00	102,520,545.00	-	202,520,545.00	-	-	-

单位：人民币元

被投资单位	2021 年 1 月 1 日	本年增加	本年减少	2021 年 12 月 31 日	本年计提 减值准备	减值准备 年末余额	宣告发放 现金股利 或利润
智能科技	100,000,000.00	-	-	100,000,000.00	-	-	-
机器智能	-	-	-	-	-	-	-
合计	100,000,000.00	-	-	100,000,000.00	-	-	-

单位：人民币元

被投资单位	2020 年 1 月 1 日	本年增加	本年减少	2020 年 12 月 31 日	本年计提 减值准备	减值准备 年末余额	宣告发放 现金股利 或利润
智能科技	20,000,000.00	80,000,000.00	-	100,000,000.00	-	-	-
合计	20,000,000.00	80,000,000.00	-	100,000,000.00	-	-	-

(2) 于 2022 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日及 2020 年 12 月 31 日，本公司不存在对联营、合营企业的投资。

(3) 于 2022 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日及 2020 年 12 月 31 日，本公司所持有的长期股权投资之被投资单位向本公司转移资金的能力未受到限制。

4、 营业收入/营业成本

(1) 营业收入及营业成本

单位：人民币元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	收入	成本	收入	成本	收入	成本
主营业务	1,459,586,861.74	116,101,079.84	894,815,609.44	33,039,320.49	523,393,145.77	58,163,697.90
其他业务	7,518,518.83	3,824,852.40	30,451,549.55	26,669,120.09	69,707,441.05	69,062,357.40
合计	1,467,105,380.57	119,925,932.24	925,267,158.99	59,708,440.58	593,100,586.82	127,226,055.30

(2) 营业收入/营业成本(按类别)

单位：人民币元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	收入	成本	收入	成本	收入	成本
移动机器人	189,592,008.37	109,840,036.66	65,397,883.97	27,868,001.43	109,420,984.14	57,325,577.74
机器视觉	10,606,150.77	6,261,043.18	12,432,939.83	6,307,153.28	7,084,015.60	3,162,462.51
计算机软件	1,259,388,702.60	-	819,558,355.77	-	409,766,886.83	-
关联方服务费及其他	7,518,518.83	3,824,852.40	27,877,979.42	25,533,285.87	66,828,700.25	66,738,015.05
合计	1,467,105,380.57	119,925,932.24	925,267,158.99	59,708,440.58	593,100,586.82	127,226,055.30

财务报表附注

2022 年度、2021 年度及 2020 年度

(十五) 母公司财务报表主要项目注释 - 续

5、 关联方交易情况

(1) 购销商品、提供和接受劳务的关联方交易

采购商品/接受劳务情况表：

单位：人民币元

关联方	关联交易内容	2022 年发生额	2021 年发生额	2020 年发生额
海康威视股份公司及下属企业	采购材料和商品	42,738.23	537,352.58	26,275,966.96
海康威视股份公司及下属企业	接受劳务	14,631,665.63	14,319,654.73	35,999,291.72
中电下属企业	采购材料和商品	1,945,616.01	1,454,761.17	543,607.04
芜湖森思泰克智能科技有限公司	采购材料和商品	-	368,118.40	-
本公司下属子公司	采购材料和商品	189,332,744.10	64,231,607.67	53,839,224.43
合计		205,952,763.97	80,911,494.55	116,658,090.15

销售商品/提供劳务情况表：

单位：人民币元

关联方	关联交易内容	2022 年发生额	2021 年发生额	2020 年发生额
海康威视股份公司及下属企业	销售商品、提供劳务	30.11	173,114.16	209,138,624.17
中电下属企业	销售商品、提供劳务	1,509,433.97	-	-
本公司下属子公司	销售商品、提供劳务	1,323,299,736.25	846,427,386.75	270,657,030.45
合计		1,324,809,200.33	846,600,500.91	479,795,654.62

固定资产购销情况表：

单位：人民币元

关联方	关联交易内容	2022 年发生额	2021 年发生额	2020 年发生额
海康威视股份公司及下属企业	采购固定资产	453,730.98	626,119.96	276,835.63
本公司下属子公司	采购固定资产	344,497.61	147,107.86	138,363.24
海康威视股份公司及下属企业	固定资产销售	206,600.53	527,166.18	336,256.33
本公司下属子公司	固定资产销售	731,586.72	1,949,481.83	273,220.60
合计		1,736,415.84	3,249,875.83	1,024,675.80

(2) 关联租赁情况：

单位：人民币元

关联方	租赁资产种类	2022 年发生额	2021 年发生额	2020 年发生额
海康威视股份公司及下属企业	生产经营及办公场所、设备	4,418,320.63	7,098,944.57	5,901,131.07
合计		4,418,320.63	7,098,944.57	5,901,131.07

本公司向海康威视股份公司及下属企业租入办公场所。2021 年 1 月 1 日起，本集团实行新租赁准则。于 2022 年度，确认与海康威视股份公司及下属企业租赁相关的使用权资产人民币 60,005,121.91 元和租赁负债人民币 60,005,121.91 元。于 2022 年度确认使用权资产折旧费用人民币 9,553,258.52 元，确认利息费用人民币 759,082.78 元。于 2022 年度及 2021 年度，与短期租赁相关的租赁费用分别为人民币 4,418,320.63 元及人民币 7,098,944.57 元。

财务报表附注

2022 年度、2021 年度及 2020 年度

(十五) 母公司财务报表主要项目注释 - 续

5、 关联方交易情况 - 续

(3) 资金拆借情况表

单位：人民币元

关联方	关联方交易内容	2022 年发生额	2021 年发生额	2020 年发生额
海康威视股份公司	利息收入	-	187,047.89	3,513,665.48
本公司下属子公司	利息收入	7,324,292.53	1,842,168.47	-
合计		7,324,292.53	2,029,216.36	3,513,665.48

单位：人民币元

关联方	年利率	2022 年初余额	本年增加额	本年减少额	2022 年末余额
拆出					
海康威视股份公司	注 1	8,240,777.09	-	8,240,777.09	-
其中：本金		-	-	-	-
利息		8,240,777.09	-	8,240,777.09	-
本公司下属子公司	注 2	228,326.37	2,498,402,383.19	2,193,035,759.58	305,594,949.98
其中：本金		-	2,490,712,299.86	2,190,712,299.86	300,000,000.00
利息		228,326.37	7,690,083.33	2,323,459.72	5,594,949.98
合计		8,469,103.46	2,498,402,383.19	2,201,276,536.67	305,594,949.98

单位：人民币元

关联方	年利率	2021 年初余额	本年增加额	本年减少额	2021 年末余额
拆出					
海康威视股份公司	注 1	9,963,969.75	140,840,533.64	142,563,726.30	8,240,777.09
其中：本金		-	140,642,262.88	140,642,262.88	-
利息		9,963,969.75	198,270.76	1,921,463.42	8,240,777.09
本公司下属子公司	注 2	-	806,952,698.57	806,724,372.20	228,326.37
其中：本金		-	805,000,000.00	805,000,000.00	-
利息		-	1,952,698.57	1,724,372.20	228,326.37
合计		9,963,969.75	947,793,232.21	949,288,098.50	8,469,103.46

单位：人民币元

关联方	年利率	2020 年初余额	本年增加额	本年减少额	2020 年末余额
拆出					
海康威视股份公司	注 1	6,973,120.88	769,304,966.29	766,314,117.42	9,963,969.75
其中：本金		-	765,580,480.89	765,580,480.89	-
利息		6,973,120.88	3,724,485.40	733,636.53	9,963,969.75
合计		6,973,120.88	769,304,966.29	766,314,117.42	9,963,969.75

单位：人民币元

关联方	关联方交易内容	2022 年发生额	2021 年发生额	2020 年发生额
海康威视股份公司	利息支出 (附注(十)、4、(3)注 2)	3,244,888.84	8,528,284.72	-
本公司下属子公司	利息支出(注 3)	444,808.57	-	-
合计		3,689,697.41	8,528,284.72	-

财务报表附注

2022 年度、2021 年度及 2020 年度

(十五) 母公司财务报表主要项目注释 - 续

5、 关联方交易情况 - 续

(3) 资金拆借情况表 - 续

单位：人民币元

关联方	年利率	2022 年初余额	本年增加额	本年减少额	2022 年末余额
拆入					
海康威视股份公司	附注(十)、4、(3)注 2	42,782,694.43	863,244,888.84	906,027,583.27	-
其中：本金		40,000,000.00	860,000,000.00	900,000,000.00	-
利息		2,782,694.43	3,244,888.84	6,027,583.27	-
本公司下属子公司	注 3	-	115,566,861.84	115,365,003.13	201,858.71
其中：本金		-	115,122,053.27	115,122,053.27	-
利息		-	444,808.57	242,949.86	201,858.71
合计		42,782,694.43	978,811,750.68	1,021,392,586.40	201,858.71

单位：人民币元

关联方	年利率	2021 年初余额	本年增加额	本年减少额	2021 年末余额
拆入					
海康威视股份公司	附注(十)、4、(3)注 2	-	1,686,528,284.72	1,643,745,590.29	42,782,694.43
其中：本金		-	1,678,000,000.00	1,638,000,000.00	40,000,000.00
利息		-	8,528,284.72	5,745,590.29	2,782,694.43
合计		-	1,686,528,284.72	1,643,745,590.29	42,782,694.43

本公司与关联方之间的资金拆借明细资料如下：

注 1： 2021 年 1 月 31 日之前，本公司与海康威视股份公司签订资金拆借合同，将暂时闲置资金归由海康威视股份公司统一管理，资金拆借利率按海康威视股份公司同期所能获得的最高活期协议存款利率计算。于 2021 年 1 月 31 日起，本集团为满足独立运营资金的需求，不再参与海康威视股份公司的资金的统一归集。2021 年度及 2020 年度，本公司向海康威视股份公司拆出及回收资金分别为人民币 140,642,262.88 元及人民币 765,580,480.89 元。2021 年度及 2020 年度取得利息收入分别为人民币 187,047.89 元以及人民币 3,513,665.48 元。

注 2： 为满足业务发展资金需求，本公司与下属子公司签订多份关联方借款合同，2022 年度关联方借款总额度不超过人民币 10 亿，其中 7 亿元可循环使用，年利率为 2.70%-3.80%。2021 年度关联方借款总额度不超过人民币 3 亿，可循环使用，年利率为 3.85%。2022 年度及 2021 年度，本公司向下属子公司拆出资金分别为人民币 2,490,712,299.86 元及人民币 805,000,000.00 元，回收资金分别为人民币 2,190,712,299.86 元及人民币 805,000,000.00 元，确认利息收入分别为人民币 7,324,292.53 元及人民币 1,842,168.47 元。

注 3： 本公司与下属子公司签订资金拆借合同，将暂时闲置资金归由本公司统一管理，2022 年起资金拆借利率按本公司同期所能获得的最高活期协议存款利率计算。于 2022 年度，本公司下属子公司向本公司拆入及归还资金分别为人民币 115,122,053.27 元及人民币 115,122,053.27 元。2022 年度确认利息支出人民币 444,808.57 元。

(4) 关联方长期借款

为满足研发资金需求，本公司、海康威视股份公司与国家开发银行签订长期借款合同，详见附注(十)、4、(4)。

(十五) 母公司财务报表主要项目注释 - 续

5、 关联方交易情况 - 续

(5) 关联方担保情况

报告期内，本公司为全资子公司智能科技提供担保，具体如下：

单位：人民币元

担保内容	担保债权最高额度
由本公司为杭州银行股份有限公司保傲支行对智能科技自 2022 年 3 月 14 日起至 2023 年 3 月 13 日期间所发生的最高融资余额 5,500 万元范围内的债权提供连带责任保证	55,000,000.00
由本公司为中国建设银行股份有限公司杭州滨江支行对智能科技自 2021 年 6 月 25 日起至 2023 年 6 月 24 日期间发生的授信业务所形成的债权提供连带责任保证	110,000,000.00
由本公司为中国农业银行股份有限公司杭州西湖支行对智能科技自 2022 年 4 月 2 日起至 2023 年 4 月 1 日期间发生的各类业务所形成的债权提供连带责任保证	108,000,000.00
由本公司为中国建设银行股份有限公司杭州滨江支行对智能科技自 2022 年 6 月 27 日起至 2023 年 11 月 30 日期间发生的授信业务所形成的债权提供连带责任保证	200,000,000.00

(6) 关联方代收代付

单位：人民币元

关联方	关联方交易内容	2022 年发生额	2021 年发生额	2020 年发生额
海康威视股份公司及下属企业	本公司为关联方代为支付员工薪酬	534,197.62	663,244.07	477,967.53
本公司下属子公司	本公司为关联方代为支付员工薪酬	28,749,448.68	3,093,145.82	279,369.93
合计		29,283,646.30	3,756,389.89	757,337.46

单位：人民币元

关联方	关联方交易内容	2022 年发生额	2021 年发生额	2020 年发生额
海康威视股份公司及下属企业	关联方为本公司代为支付员工薪酬	9,345,788.61	37,097,350.74	45,847,055.61
海康威视股份公司及下属企业	关联方为本公司代为支付员工费用报销	740,823.58	3,622,193.49	2,871,301.29
本公司下属子公司	关联方为本公司代为支付员工薪酬	27,234,431.52	897,541.01	134,156.6
合计		37,321,043.71	41,617,085.24	48,852,513.50

(7) 关联方股份支付

本公司员工参加了海康威视股份公司“2016 股权激励计划”、“2018 股权激励计划”、“2021 股权激励计划”及嘉盈投资合伙企业“员工跟投创新业务”，构成股份支付，股份支付总体情况详见附注(十一)。

(十五) 母公司财务报表主要项目注释 - 续

5、 关联方交易情况 - 续

(7) 关联方股份支付 - 续

本公司以权益结算股份支付情况如下：

海康威视股份公司股权激励计划：

单位：人民币元

项目	2016 股权激励	2018 股权激励	2021 股权激励
授予日权益工具公允价值的确定方法	根据授予日股票价格及限制性股票的锁定期成本确定	根据授予日股票价格及限制性股票的锁定期成本确定	根据授予日股票价格及限制性股票的锁定期成本确定
可行权权益工具数量的确定依据	按各解锁期的业绩条件及离职率估计确定	按各解锁期的业绩条件及离职率估计确定	按各解锁期的业绩条件及离职率估计确定
本年估计与上年估计有重大差异的原因	无	无	无
截至 2022 年 12 月 31 日以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	7,393,247.97	17,941,495.73	681,230.29
2020 年度以权益结算的股份支付确认的费用总额	527,134.48	14,832,091.70	-
2021 年度以权益结算的股份支付确认的费用总额	-	3,434,654.51	-
2022 年度以权益结算的股份支付确认的费用总额	-	(5,466,703.80)	681,230.29

员工跟投创新业务股权激励计划

单位：人民币元

2022 年度	员工跟投创新业务股权激励计划
授予日权益工具公允价值的确定方法	授予日以收益法评估确定
可行权权益工具数量的确定依据	按各解锁期的离职率估计确定
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	27,927,788.75
以权益结算的股份支付确认的费用总额	21,248,190.16

单位：人民币元

2021 年度	员工跟投创新业务股权激励计划
授予日权益工具公允价值的确定方法	授予日以收益法评估确定
可行权权益工具数量的确定依据	按各解锁期的离职率估计确定
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	6,679,598.59
以权益结算的股份支付确认的费用总额	5,391,904.44

单位：人民币元

2020 年度	员工跟投创新业务股权激励计划
授予日权益工具公允价值的确定方法	授予日以收益法评估确定
可行权权益工具数量的确定依据	按各解锁期的离职率估计确定
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	1,287,694.15
以权益结算的股份支付确认的费用总额	1,287,694.15

(8) 商标许可使用

报告期内，海康威视将其拥有的注册商标无偿许可给本公司使用，详见附注(十)、4、(8)。

(十五) 母公司财务报表主要项目注释 - 续

5、 关联方交易情况 - 续

(9) 其他

本公司与母公司海康威视股份公司合作参与各类补助项目，并获取研发及建设项目政府补助，详见附注(十)、4、(9)。

本公司员工参与海康威视股份公司“2016 股权激励计划”、“2018 股权激励计划”及“2021 股权激励计划”(详见附注十一)，海康威视股份公司为本公司员工解禁的限制性股票代缴个人所得税，并由本公司向员工收取后统一与海康威视股份公司进行结算，于 2022 年度、2021 年度和 2020 年度发生金额分别为人民币 751,894.52 元、人民币 4,495,172.70 元和人民币 859,614.74 元。

(十五) 母公司财务报表主要项目注释 - 续

6、 关联方应收应付款项

(1) 应收项目

单位：人民币元

项目名称	关联方	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
		账面余额	信用减值准备	账面余额	信用减值准备	账面余额	信用减值准备
应收账款	海康威视股份公司及下属企业	27,300.18	218.40	7,917.84	103.68	755.00	6.04
应收账款	本公司下属子公司	1,588,929,872.59	-	897,640,308.25	-	247,348,285.15	-
应收账款	中电下属企业	-	-	-	-	-	-
合计		1,588,957,172.77	218.40	897,648,226.09	103.68	247,349,040.15	6.04
其他应收款	本公司下属子公司	333,453,081.83	-	23,944,899.22	-	12,995,776.62	-
其他应收款	海康威视股份公司及下属企业	-	-	8,499,893.55	-	9,999,456.30	-
合计		333,453,081.83	-	32,444,792.77	-	22,995,232.92	-
预付款项	中电下属企业	1,970,200.26	-	-	-	-	-
合计		1,970,200.26	-	-	-	-	-

(十五) 母公司财务报表主要项目注释 - 续

6、 关联方应收应付款项 - 续

(2) 应付项目

单位：人民币元

项目名称	关联方	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
应付账款	海康威视股份公司及下属企业	7,540,143.74	5,438,615.98	20,363,802.51
应付账款	本公司下属子公司	154,091,429.82	64,537,597.82	92,642,987.68
应付账款	中电下属企业	371,670.00	904,245.57	902,769.37
应付账款	芜湖森思泰克智能科技有限公司	-	368,118.40	-
合计		162,003,243.56	71,248,577.77	113,909,559.56
合同负债	海康威视股份公司及下属企业	0.88	-	4,111,576.44
合同负债	中电下属企业	357,834.20	-	357,834.20
合计		357,835.08	-	4,469,410.64
其他应付款	海康威视股份公司及下属企业	-	45,975,728.54	4,196,475.24
其他应付款	本公司下属子公司	4,484,972.09	-	122,039.51
其他应付款	中电下属企业	70,000.00	-	-
合计		4,554,972.09	45,975,728.54	4,318,514.75
一年内到期的非流动负债	海康威视股份公司及下属企业	20,712,320.29	19,000.00	-
租赁负债	海康威视股份公司及下属企业	33,513,350.13	-	-
长期借款(附注(十)4、(4)注 1)	海康威视股份公司及下属企业	72,530,000.00	19,000,000.00	-

财务报表结束

补充资料

1、 当期非经常性损益明细表

单位：人民币元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
非流动资产报废损失	(55,846.75)	(98,706.98)	(147,153.62)
计入当期损益的政府补助(与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外)	52,888,825.48	90,912,076.30	14,984,116.95
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	393,639.53	856,196.40	371,883.57
所得税影响额	(912,796.67)	(720,236.62)	(462,735.24)
合计	52,313,821.59	90,949,329.10	14,746,111.66

2、 净资产收益率及每股收益

本净资产收益率和每股收益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。

2022 年度

单位：人民币元

报告期利润	加权平均净资产收益率(%)	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	59.05%	0.889	不适用
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	54.23%	0.817	不适用

2021 年度

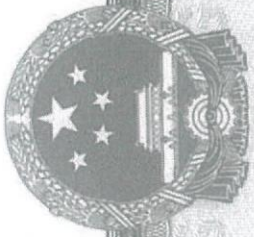
单位：人民币元

报告期利润	加权平均净资产收益率(%)	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	96.16%	0.670	不适用
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	78.02%	0.543	不适用

2020 年度

单位：人民币元

报告期利润	加权平均净资产收益率(%)	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	31.81%	0.090	不适用
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	24.60%	0.070	不适用



营业执照

(副本)

统一社会信用代码

9131000005587870XB

证照编号: 00000002202305250009

扫描市场主体身份码了解更多信息、备案、许可、监管信息, 体验更多应用服务。



名称 德勤华永会计师事务所(特殊普通合伙)

类型 外商投资特殊普通合伙企业

执行事务合伙人 付建超

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】

成立日期 2012年10月19日

主要经营场所 上海市黄浦区延安东路222号30楼

出资额 人民币8870.0000万



登记机关

2023年05月25日

证书序号: 0004082

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》。



发证机关:

会计师事务所
执业证书

德勤华永会计师事务所(特殊普通合伙)

名称:

首席合伙人: 付建超

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



中华人民共和国财政部制

Issued by the Ministry of Finance
of the People's Republic of China

本证书为持证人执行注册会计师法

定业务的资格证明。

本证书加盖省级以上注册会计师协

会钢印后为有效证件。



This certificate serves as a credential for the
certificate holder to conduct the statutory
business of CPAs.

This certificate is valid subject to being sealed
with an embossed stamp by the Institute of
Certified Public Accountants at provincial level
or above.



姓 名 唐恋炯
Full name
性 别 男
Sex
出 生 日 期 1974-01-22
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 310113740122431
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.



年 /y 月 /m 日 /d

2010年 4月 30日

5

证书编号:
No. of Certificate

310000120510

批准注册协会:
Authorized Institute of CPAs

上海市注册会计师协会

发证日期:
Date of Issuance

1998 年 /y 12 月 /m 31 日 /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.



6



唐恋炯(310000120510)
您已通过2020年年检
上海市注册会计师协会
2020年08月31日



唐恋炯(310000120510)
您已通过2019年年检
上海市注册会计师协会
2019年05月31日

年 /y
月 /m
日 /d

7



唐恋炯(310000120510)
您已通过2018年年检
上海市注册会计师协会
2018年04月30日



唐恋炯(310000120510)
您已通过2021年年检
上海市注册会计师协会
2021年10月30日



唐恋炯 310000120510

年度检验登记

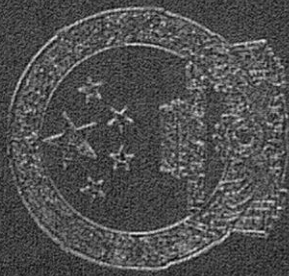
Annual Renewal Registration

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 /y 月 /m 日 /d

年 /y 月 /m 日 /d



中华人民共和国

注册会计师证书

The People's Republic of China
Certificate of Certified Public Accountant



本证书为持证人执行注册会计师法定业务的资格证明。

本证书加盖省级以上注册会计师协会钢印后为有效证件。



中华人民共和国财政部
Issued by the Ministry of Finance
of the People's Republic of China

This certificate serves as a credential for the certificate holder to conduct the statutory business of CPAs.

This certificate is valid subject to being sealed with an embossed stamp by the Institute of Certified Public Accountants at provincial level or above.





姓名	张姝姝
Full name	女
性别	
Sex	
出生日期	1981-12-02
Date of birth	德勤华永会计师事务所(特
工作单位	殊普通合伙) 苏州分所
Working unit	
身份证号码	321027198112024827
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.



张妹妹(310000122738)
您已通过2020年年检
江苏省注册会计师协会

年 /y 月 /m 日 /d

310000122738

证书编号:
No. of Certificate

批准注册协会: 上海市注册会计师协会

Authorized Institute of CPAs

2009

发证日期:
Date of Issuance



2020 08 17

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.



张姝姝(310000122738)
您已通过2021年年检
江苏省注册会计师协会



年 /y 月 /m 日 /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.



张姝姝2022年检

年 /y 月 /m 日 /d

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
年 月 日
/y /m /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
年 月 日
/y /m /d

10

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
年 月 日
/y /m /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
年 月 日
/y /m /d

11

注册会计师工作单位变更事项登记

Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

年 月 日
/y /m /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所
CPAs

Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
年 月 日
/y /m /d

注 意 事 项

- 一、注册会计师执行业务，必要时须向委托方出示本证书。
- 二、本证书只限于本人使用，不得转让、涂改。
- 三、注册会计师停止执行法定业务时，应将本证书缴还主管注册会计师协会。
- 四、本证书如遗失，应立即向主管注册会计师协会报告，登报声明作废后，办理补发手续。

NOTES

1. When practising, the CPA shall show the client this certificate when necessary.
2. This certificate shall be exclusively used by the holder. No transfer or alteration shall be allowed.
3. The CPA shall return the certificate to the competent Institute of CPAs when the CPA stops conducting statutory business.
4. In case of loss, the CPA shall report to the competent Institute of CPAs immediately and go through the procedure of reissue after making an announcement of loss on the newspaper.