

中电海康集团有限公司 2021 年度跟踪评级报告

项目负责人：刘春天 ctliu@ccxi.com.cn

项目组成员：贾晓奇 xqjia@ccxi.com.cn

评级总监：

电话：(010)66428877

传真：(010)66426100

2021 年 6 月 24 日

声 明

■ 本次评级为发行人委托评级。除因本次评级事项使中诚信国际与评级对象构成委托关系外，中诚信国际与评级对象不存在任何其他影响本次评级行为独立、客观、公正的关联关系；本次评级项目组成员及信用评审委员会人员与评级对象之间亦不存在任何其他影响本次评级行为独立、客观、公正的关联关系。

■ 本次评级依据评级对象提供或已经正式对外公布的信息，相关信息的合法性、真实性、完整性、准确性由评级对象负责。中诚信国际按照相关性、及时性、可靠性的原则对评级信息进行审慎分析，但对于评级对象提供信息的合法性、真实性、完整性、准确性不作任何保证。

■ 本次评级中，中诚信国际及项目人员遵照相关法律、法规及监管部门相关要求，按照中诚信国际的评级流程及评级标准，充分履行了勤勉尽责和诚信义务，有充分理由保证本次评级遵循了真实、客观、公正的原则。

■ 本评级报告的评级结论是中诚信国际遵照相关法律、法规以及监管部门的有关规定，依据合理的内部信用评级流程和标准做出的独立判断，不存在因评级对象和其他任何组织或个人的不当影响而改变评级意见的情况。本评级报告所依据的评级方法在公司网站（www.ccxi.com.cn）公开披露。

■ 本信用评级报告对评级对象信用状况的任何表述和判断仅作为相关决策参考之用，并不意味着中诚信国际实质性建议任何使用人据此报告采取投资、借贷等交易行为，也不能作为使用人购买、出售或持有相关金融产品的依据。

■ 中诚信国际不对任何投资者（包括机构投资者和个人投资者）使用本报告所表述的中诚信国际的分析结果而出现的任何损失负责，亦不对发行人使用本报告或将本报告提供给第三方所产生的任何后果承担责任。

■ 本次评级结果中的信用等级自本评级报告出具之日起生效，有效期为受评债券的存续期。债券存续期内，中诚信国际将按照《跟踪评级安排》，定期或不定期对评级对象进行跟踪评级，根据跟踪评级情况决定评级结果维持、变更、暂停或中止评级对象信用等级，并及时对外公布。

■ 本跟踪评级报告及评级结论不得用于其他债券的发行等证券业务活动。

信用等级通知书

信评委函字 [2021]跟踪 1091 号

中电海康集团有限公司：

中诚信国际信用评级有限责任公司对贵公司及贵公司存续期内相关债项进行了跟踪评级。经中诚信国际信用评级委员会审定：

维持贵公司主体信用等级为 **AAA**，评级展望为稳定；

维持“19 海康 01”、“19 海康 02”和“20 海康 01”的信用等级为 **AAA**。

特此通告

中诚信国际信用评级有限责任公司

二零二一年六月二十四日

评级观点：中诚信国际维持中电海康集团有限公司（以下简称“中电海康”或“公司”）的主体信用等级为 **AAA**，评级展望为稳定；维持“19 海康 01”、“19 海康 02”和“20 海康 01”的信用等级为 **AAA**。中诚信国际肯定了雄厚的股东背景及持续有力的支持、继续保持稳固的行业龙头地位、领先的技术实力、经营获现能力强、财务结构稳健等方面优势对公司整体信用实力提供的有力支持。同时，中诚信国际关注到外部环境不确定性因素增多以及母公司利润来源单一，面临短期偿债压力等因素对公司经营及信用状况造成的影响。

概况数据

中电海康（合并口径）	2018	2019	2020	2021.3
总资产（亿元）	678.30	821.43	973.52	948.44
所有者权益合计（亿元）	410.05	480.44	572.48	594.30
总负债（亿元）	268.26	340.99	401.04	354.13
总债务（亿元）	84.52	114.57	150.46	152.84
营业总收入（亿元）	512.75	590.08	650.31	144.54
净利润（亿元）	111.26	119.23	130.20	22.36
EBIT（亿元）	123.70	135.68	149.65	27.78
EBITDA（亿元）	129.44	144.20	161.54	--
经营活动净现金流（亿元）	87.03	83.11	155.56	-21.47
营业毛利率(%)	44.10	45.35	46.01	45.81
总资产收益率(%)	20.10	18.09	16.67	--
资产负债率(%)	39.55	41.51	41.20	37.34
总资本化比率(%)	17.09	19.26	20.81	20.46
总债务/EBITDA(X)	0.65	0.79	0.93	--
EBITDA 利息倍数(X)	62.54	41.72	39.55	--
中电海康（母公司口径）	2018	2019	2020	2021.3
总资产（亿元）	31.87	49.30	61.52	61.72
所有者权益（亿元）	25.13	22.11	20.49	19.65
总负债（亿元）	6.73	27.19	41.03	42.08
总债务（亿元）	6.31	26.57	39.45	40.98
营业总收入（亿元）	0.52	0.31	0.77	0.11
净利润（亿元）	15.99	18.15	19.95	-0.85
经营活动净现金流（亿元）	-3.45	-3.23	-2.41	-1.44
营业毛利率(%)	8.94	17.19	30.97	40.28
资产负债率(%)	21.13	55.15	66.69	68.17
总资本化比率(%)	20.06	54.58	65.81	67.59

注：中诚信国际根据 2018~2020 年审计报告及 2021 年一季报整理；将“长期应付款”中的有息债务和“租赁负债”计入长期债务进行相应计算。

评级模型

本次评级适用评级方法和模型：电子信息制造(C080000_2019_03)

中电海康集团有限公司打分卡结果			
重要因素	指标名称	指标值	分数
规模与多元化(30%)	营业总收入(亿元)	650.31	10
	产品多元化及产业链完整度	8	8
运营实力(15%)	竞争结构及市场地位	10	10
盈利能力(25%)	营业利润稳定性	10	10
	EBITDA 利润率(%)*	24.84	8
	总资产收益率(%)*	18.29	10
财务政策与偿债能力(30%)	总资本化比率(%)	20.81	10
	总债务/EBITDA(X)*	0.79	10
	现金/短期债务(X)	3.88	10
	(CFO-股利)/总债务(%)*	46.22	10
	EBIT 利息保障倍数(X)*	45.22	10
打分结果			aaa
BCA			aaa
支持评级调整			-
评级模型级别			AAA
打分卡定性评估与调整说明：			
受评企业的评级模型级别在基础信用评估级别(aaa)的基础上考虑支持评级得到。其中，基础信用评估级别综合反映了打分卡以及公司治理、会计标准和报表质量、流动性、企业特殊事件等定性因素的考量。支持评级主要考虑了股东/政府的外部支持因素。最终评级结果由信评委投票决定，可能与评级模型级别存在差异。			

*指标采用 2018 年~2020 年三年平均值

正面

■ **雄厚的股东背景及持续有力的支持。**公司控股股东中国电子科技集团有限公司是中央直接管理的大型国有重要骨干企业，是我国电子信息行业的核心科技力量，作为其下属安全电子产业子集团，公司在业务开展、管理和资金等方面持续获得股东有力支持。

■ **继续保持稳固的行业龙头地位。**公司下属上市公司杭州海康威视数字技术股份有限公司（以下简称“海康威视”）在安防领域规模优势突出，2020 年海康威视收入规模蝉联视频监控行业全球第一，龙头地位稳固。

■ **领先的技术实力。**公司拥有全球领先的安防研发团队，同时顶层研究院亦不断加大人工智能、物联网等方面研发投入，截至 2020 年末，海康威视累计拥有授权专利 4,941 件，其中发明专利 1,307 件，拥有软件著作权 1,240 件，技术和研发实力行业领先。

■ **经营获现能力强，财务结构稳健。**2020 年受销售回款增长及付现水平下降影响，公司经营活动净现金流大幅增长，经营获现能力及盈利能力保持较高水平，同时货币资金充裕，财务杠杆保持在较低水平，财务结构稳健。

关注

■ **外部环境不确定因素增多。**贸易摩擦升级使得公司经营活动中的不确定性因素增加，中诚信国际将对公司供应链稳定性、自主研发及后续业绩情况保持关注。

■ **母公司利润来源单一，面临短期偿债压力。**公司 95% 以上的收入均来自于海康威视的安防业务，其余业务规模较小；同时，母公司主要职能定位为战略管控、运营支撑及创新业务孵化，利润主要依靠投资收益。截至 2021 年 3 月末，母公司货币资金无法覆盖短期债务，且随着本部在建项目建设及产业投资基金投资，相关资金需求增加带动总债务上升，相关偿债指标有待提升。

评级展望

中诚信国际认为，中电海康集团有限公司信用水平在未来 12~18 个月内将保持稳定。

■ **可能触发评级下调因素。**贸易摩擦对供应链稳定性及后续业绩造成影响，公司盈利能力和经营获现能力大幅下滑，债务规模大幅上升，资本结构恶化，偿债能力大幅下降。

评级历史关键信息

中电海康集团有限公司					
主体评级	债项评级	评级时间	项目组	评级方法和模型	评级报告
AAA/稳定	--	2021/1/29	杨韵、贾晓奇	中诚信国际电子信息制造行业评级方法	--

注：中诚信国际口径

同行业比较

2020 年末部分电子企业主要指标对比表					
公司名称	资产总额（亿元）	资产负债率(%)	营业总收入（亿元）	净利润（亿元）	经营活动净现金流（亿元）
中国电子	3,496.59	68.60	2,479.24	4.07	56.68
中电海康	973.52	41.20	650.31	130.20	155.56

注：“中国电子”为“中国电子信息产业集团有限公司”简称。

资料来源：中诚信国际整理

本次跟踪债券情况

债券简称	本次债项信用等级	上次债项信用等级	上次信用评级时间	发行金额	债券余额	存续期	特殊条款
19 海康 01	AAA	AAA	2020/7/28	10 亿元	10 亿元	2019/9/5~2022/9/5	--
19 海康 02	AAA	AAA	2020/7/28	5 亿元	5 亿元	2019/11/18~2022/11/18	--
20 海康 01	AAA	AAA	2020/7/28	5 亿元	5 亿元	2020/3/27~2023/3/27	--

跟踪评级原因

根据国际惯例和主管部门要求，中诚信国际需对公司存续期内的债券进行定期与不定期跟踪评级，对其风险程度进行跟踪监测。本次评级为定期跟踪评级。

募集资金使用情况

中电海康集团有限公司 2019 年面向合格投资者公开发行公司债券（第一期）（债券简称“19 海康 01”、债券代码“112964”）于 2019 年 9 月 5 日完成发行，发行规模 10 亿元，债券期限为 3 年，票面利率为 3.40%。截至 2020 年末，“19 海康 01”募集资金余额为 1.33 亿元（含利息收入），募集资金的使用情况与募集说明书的约定一致。

中电海康集团有限公司 2019 年面向合格投资者公开发行公司债券（第二期）（债券简称“19 海康 02”、债券代码“112996”）于 2019 年 11 月 18 日完成发行，发行规模 5 亿元，债券期限为 3 年，票面利率为 3.60%。截至 2020 年末，“19 海康 02”募集资金余额为 53.03 万元（含利息收入），募集资金的使用情况与募集说明书的约定一致。

中电海康集团有限公司 2020 年面向合格投资者公开发行公司债券（第一期）（债券简称“20 海康 01”、债券代码“149084”）于 2020 年 3 月 27 日完成发行，发行规模 5 亿元，债券期限为 3 年，票面利率为 3.03%。截至 2020 年末，“20 海康 01”募集资金余额为 0.49 亿元（含利息收入），募集资金的使用情况与募集说明书的约定一致。

宏观经济和政策环境

宏观经济：在新冠肺炎疫情的冲击下，今年一季度 GDP 同比下滑 6.8%，较去年底大幅回落 12.9 个百分点，自 1992 年公布季度 GDP 数据以来首次出现负增长。后续来看，随着国内疫情防控取得阶段性胜利，在稳增长政策刺激下后三个季度经济有望反弹，中诚信国际预计在中性情境下全年 GDP 或同比增长 2.5% 左右，但仍需警惕海外疫情蔓延给中

国经济带来的不确定性。

应对疫情采取的严厉管控措施导致今年前两个月中国经济数据出现大幅度的下滑。3 月份随着国内疫情防控成效显著、复工复产持续推进，当月宏观经济数据出现技术性修复。受 1-2 月份经济近乎“停摆”、3 月份国内产能仍未完全恢复影响，一季度供需两侧均受到疫情的巨大冲击，工业增加值、投资、消费、出口同比均出现两位数以上的降幅。此外，疫情之下供应链受到冲击，部分产品供求关系扭曲导致 CPI 高位运行，工业生产低迷 PPI 呈现通缩状态，通胀走势分化加剧。

宏观风险：虽然当前国内疫情防控取得显著进展，但海外疫情的全面爆发加剧了中国经济运行的内外风险，中国经济面临的挑战前所未有的。从外部因素来看，疫情蔓延或导致全球经济衰退，国际贸易存在大幅下滑可能，出口压力持续存在，对外依存度较高的产业面临较大冲击；同时，疫情之下全球产业链或面临重构，有可能给中国经济转型带来负面影响；再次，近期保护主义变相升级，中美关系长期发展存在不确定性，地缘政治风险仍有进一步抬升可能。从国内方面看，多重挑战依然存在甚至将进一步加剧：首先，疫情防输入、防反弹压力仍然较大，对国内复工复产的拖累持续存在；其次，宏观经济下行企业经营状况恶化，信用风险有加速释放可能，同时还将导致居民就业压力明显加大；再次，经济增长放缓财政收入大幅下滑但财政支出加大，政府部门尤其是地方政府的收支平衡压力进一步凸显；最后，当前我国宏观杠杆率仍处于高位，政策刺激力度加大或加剧债务风险。

宏观政策：在经济遭遇前所未有冲击的背景下，宏观政策坚持底线思维。4 月 17 日政治局会议在坚持打好三大攻坚战、加大“六稳”工作力度基础上，进一步提出“保居民就业、保基本民生、保市场主体、保粮食能源安全、保产业链供应链稳定、保基层运转”的“六保”方向。财政政策将更加有效，赤字率有望进一步提升，新增专项债额度或进一步扩大，发行特别国债也已提上日程，未来随着外部形

势的演变和内部压力的进一步体现，不排除有更大力度的刺激政策。海外量化宽松下国内货币政策仍有空间，货币政策将更加灵活，保持流动性合理充裕的同时引导利率继续下行，在一季度三次降准或结构性降准基础上，年内或仍有一至两次降准或降息操作，可能的时点有二季度末、三季度末或年末。政策在加大短期刺激的同时，着眼长远的市场化改革进一步推进，《中共中央、国务院关于构建更加完善的要素市场化配置体制机制的意见》等文件陆续出台。

宏观展望：尽管当前国内疫情发展进入缓冲期，生产秩序逐步恢复，但消费、投资和出口形势均不容乐观。其中，受经济下行居民收入放缓和谨慎性动机等因素影响，消费需求疲软或将延续；尽管刺激政策将针对基建领域重点发力，但考虑到基建存在一定投资周期，投资或将低位运行；海外疫情迅速扩散导致包括中国主要贸易国在内的全球主要经济体先后进入短期停摆状态，疲软的外部需求将限制出口的增长。需求疲弱将对生产带来拖累，从而给国内的复工复产带来负面影响。综合来看，疫情冲击下中国经济在 2020 年将面临进一步下行压力，但经济刺激政策能在一定程度上对冲疫情对中国经济的负面影响。

中诚信国际认为，虽然国内疫情管控效果显现和经济刺激政策的发力有助于中国经济在后三个季度出现改善，但后续经济的恢复程度仍取决于疫情海外蔓延的情况和国内政策对冲效果，疫情冲击下中国经济短期下行压力仍十分突出。不过，从中长期来看，中国市场潜力巨大，改革走向纵深将持续释放制度红利，中国经济中长期增长前景依旧可期。

近期关注

2020 年我国安防行业需求保持增长，产值持续增加，但受疫情等因素影响，增速有所放缓；全球市场份额进一步向龙头企业集中，政策效应持续落地为安防行业发展提供动力

安防行业与经济发展水平、科技发展情况、居民安保意识、国际反恐态势密切相关。随着经济发展和科技技术进步，社会公共安全保障的需求不断增长、安防意识逐步提升，发展中国家和地区经济快速发展、城市化进程日益加快等多方面因素的促进，安防行业在全球范围内尤其是发展中国家将继续保持快速发展。据中安网统计，2020年我国安防行业总产值8,510亿元，同比增长3%，但受疫情、贸易摩擦及核心原材料芯片短缺等因素影响，增速有所放缓。目前，我国安防行业主要由以下几种类型的企业组成，一是以设计、安装、服务为主的工程商；二是以经销、代理为主的销售商；三是以生产和供应安防产品为主的产品供应商；四是以中介、咨询为主的各类服务商；五是以报警运营服务为主的运营商。国内龙头企业海康威视、浙江大华股份有限公司（以下简称“大华股份”）在提供安防产品的基础上，逐步加大整体解决方案占比。

行业政策方面，目前安防行业的市场应用极为广泛，涉及公安、交通、金融、社零、教育、医疗、物业等多个领域，是国家基础设施建设的重要布局之一，因此，诸多行业的政策也影响着安防行业的发展。2020年以来从国家到各部委持续推出智慧社区、智慧交通、智慧园区等相关政策，直接或者间接推进安防产业发展。2020年11月，习近平总书记对平安中国建设工作作出重要指示，提出积极探索建设更高水平的平安中国的方法手段，加强全要素智慧治理；与此同时，市域社会治理也开始在国内不少省份以及地市级城市纷纷落地相应建设方案与计划，各地结合自身需求及地方特点，提高市域治理的智能化水平，并纷纷以“雪亮工程”、“智慧安防小区”建设等为抓手提升市域社会治理的“智治”水平；当前新型智慧城市建设正在从政策导向各地落地进程中，2020年上海、河南等地陆续出台加快智慧城市建设的意见。2021年作为这些政策落地实施年，将会给安防企业发展带来新的切入点和立足点。

从技术的发展角度看，2016年之后，随着“大

数据”、“云计算”等概念的兴起，安防产业进入万物互联、人工智能的时代。前端设备更加智能化，视频数据处理的过程中采用边缘节点、边缘域等新技术，成为了安防行业新的发展趋势。此外，5G对于传输效率的提升，更进一步促进超高清摄像、智能模块搭载和云端储存的发展，AI+安防市场规模得到提升。

产业链方面，安防上游行业包括视频算法提供商、芯片及CCD（电荷耦合器件图像）、CMOS（互补金属氧化物半导体）传感器等核心元器件。上游行业进入壁垒较高，国外厂商处于垄断地位，国内企业在标准制定、市场定价等方面话语权不高。虽然上游供应商规模较大，产品质量稳定，但这些核心零部件厂若发生重大变化，将会影响中下游企业的技术方向和利润水平。中游行业产品主要为视频监控设备，包括以摄像机、球机为主的视频信息采集设备（前端设备），光端机等中端网络传输设备，DVR（硬盘录像机）、NVR（网络硬盘录像机）等存储和控制设备（后端设备）。低端产品较为分散，国内生产摄像机的中小企业已达600多家，占据国内市场60%左右的市场份额，个别企业很难通过获取其他企业市场份额实现较高的市场份额。凭借领先的技术实力、规模效应及完善的销售和服务体系，海康威视和大华股份在后端市场竞争力较强。安防监控下游需求方的分销商、系统集成商、工程建设商都相对分散，市场竞争亦较为激烈。此外，2020年以来芯片供应短缺，价格持续上涨，或将延长安防产品交付期，压缩中下游厂商利润空间，迫于成本压力，部分安防厂商上调部分产品价格。

市场竞争方面，安防行业整体竞争较为激烈，并呈现市场份额向龙头企业集中的趋势。据市场调研机构A&S的2020年安防全球50大企业名单看，全球前五大企业分别海康威视、大华股份、亚萨合莱、博世安全和安讯士，海康威视连续多年位居全球安防行业第一。前五大企业的总收入约为180.5亿美元，占其他50强公司总收入的69.85%，上述企业市场排名较上年无变化，未来将有继续保持领先地位的优

势。

中诚信国际认为，在国内相关政策、安防产品更新换代需求及下游应用市场拓宽的带动下，行业有望保持中高速增长态势。技术迭代需要持续的研发投入，加之行业竞争的日趋激烈将使得部分小型企业面临淘汰或兼并的可能，进而带动行业集中度持续上升，龙头企业市场份额进一步提升。但产业链上游的核心元器件仍主要掌握在国外厂商手中，对中下游企业造成一定影响，未来国产替代预计仍将是行业发展趋势之一。

国内安防企业“走出去”困难犹存，中美贸易摩擦等因素对企业未来发展造成不确定性

随着国内市场竞争的逐步加剧和国内企业产品竞争力的不断提升，安防行业内以海康威视等为主的龙头企业纷纷进行海外布局，进入美国、西欧、印度及其他发展中国家市场。但国家与国家之间的竞合关系直接或间接影响企业在该国家和地区的生存环境，例如中美贸易争端加剧，美国保护主义抬头、朝鲜半岛对峙持续、极端恐怖组织伊斯兰国（ISIS）威胁增加等事项使得国内企业海外市场的非市场干扰因素增加，给国际化业务带来更多挑战，外部不确定性风险提升。

其中，美国作为GPU、CPU、存储硬盘等重要核心元器件的供应国之一，中美贸易摩擦对我国安防行业的影响较大。截至2021年1月14日，被美国商务部产业与安全局（以下简称“BIS”）列入实体清单的中国大陆实体（包括企业、个人和机构）共381个，其中包括2019年10月被BIS列入“实体清单”的海康威视和大华股份等安防产业链相关企业。中诚信国际认为，我国安防企业需加强自身的供应链管理，同时积极寻找国产替代和自主研发，逐步降低贸易摩擦中不可控因素对企业生产经营和业绩可能的影响。

海康威视安防产品布局完备，2020年以来收入规模保持增长态势，创新业务群快速发展，为公司长期

稳定与可持续发展注入新动力；但纳入美国通信黑名单对海外市场拓展及公司整体业绩影响有待观察

公司安防业务由上市子公司海康威视负责运营，海康威视产品主要包括安防领域前后端产品，随着技术的进步和视频监控算法的逐渐成熟，其开拓了以应用软件、数据中心为主的中心控制产品条线，并逐渐形成了“产品+解决方案+服务”的全产业链布局。2020年海康威视实现营业总收入635.03亿元，同比增长10.14%；净利润为136.78亿元，同比增长9.73%。

表 1：公司安防板块主要产品构成

产品类型	具体产品种类
前端	各类摄像头、传感器等
后端	DVR 服务器、视频认知计算的存算一体化设备、GPU 视频图形智能计算设备等
中心控制产品	传输、控制与显示、应用软件、数据中心等

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

表 2：近年来安防板块收入构成情况（亿元）

	2018	2019	2020
前端产品	240.83	271.75	288.41
后端产品	67.79	75.20	68.67
中心控制产品	73.23	88.23	101.46
工程施工/建造合同	22.85	10.91	16.14
其他	93.66	130.49	160.34
合计	498.37	576.58	635.03

注：其他业务包含运维服务，报警服务，云存储，智能家居，机器人等各类服务。

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

海康威视自 2009 年起布局行业解决方案，逐步覆盖到公共服务、企事业相关的 10 余个大类、70 余个小的众多行业应用，客户较为分散，集中度较低，2020 年公司安防板块前五名客户销售金额占比为 3.09%，较上年下降 0.36 个百分点。

从收入区域分布来看，海康威视将国内业务分为 PBG（公共服务事业群）、EBG（企事业事业群）

和 SMBG（中小企业事业群）三大事业群，根据不同用户采取差异性业务策略。2020 年，国内业务收入为 458.07 亿元，同比增长 10.59%，增幅主要来源于 EBG（企事业事业群）。海外市场布局方面，截至 2020 年末，海康威视业务覆盖全球 155 个国家和地区，海外业务主要集中在美国、西欧及印度等区域，美国是海康威视最大的单体出口国，受政治因素影响，在美国的业务主要为面向中小商业领域的贴牌销售。2020 年海外业务收入同比增长 8.98% 至 176.97 亿元，但受到全球疫情蔓延、贸易摩擦升级及汇率波动等因素干扰，海外业务收入增速略有下降，整体比重亦小幅降至 27.87%。2021 年 3 月 12 日，美国联邦通信委员会（FCC）公共安全部和国土安全局（HHS）将包括海康威视在内的五家¹中国公司纳入不可信供应商名单，上述公司生产的部分通信产品和服务将在美国境内被拆除。2021 年 6 月 3 日，美国总统拜登以“应对中国军工企业威胁”为由签署行政命令，将包括海康威视在内的 59 家中国企业列入投资“黑名单”，禁止美国人与名单所列公司进行投资交易。美国政府及相关机构对公司的制裁或将对公司海外业务拓展产生不利影响，中诚信国际将密切关注中美贸易形势对海康威视外销产品及其整体业绩带来的影响。

表 3：近年来安防板块收入构成情况（亿元）

地区	2018	2019	2020
境内	356.46	414.20	458.06
境外	141.91	162.39	176.97
合计	498.37	576.58	635.03

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

此外，海康威视基于其强大的视频技术，陆续对相关产业进行孵化，目前已经形成了以萤石网络为主的智能家居业务群和以海康机器人、海康汽车电子、海康智慧存储等业务为主的创新业务群，对传统安防业务形成补充。2020 年，智能家居业务实现收入 29.19 亿元，同比增长 12.60%；机器人业务实现收入 13.59 亿元，同比增长 66.91%；海康汽车

¹包括华为投资控股有限公司、中兴通讯股份有限公司、海康威视、海能达通信股份有限公司和大华科技有限公司。

技术、海康微影、海康存储、海康慧影、海康消防、海康安检等其他创新业务实现收入 18.91 亿元，同比增长 83.49%。随着产品的推广和应用场景的不断扩大，未来创新业务群有望成为海康威视新的收入增长点。

海康威视采购和生产体系完备，产线自动化水平业界领先；采取原材料高库存及物料替代策略应对“实体清单”和疫情对公司采购及生产经营的影响

安防产品生产所需的原材料包括光学镜头、核心电路组件、传感器、控制器件、通讯器件和图形处理芯片等。目前，光学镜头、主芯片、机芯等专用基础部件可从国内采购，但 GPU、CPU 及存储硬盘等通用芯片仍需向美国为主的海外供应商进行采购。结算方面，公司在收到供方增值税专用发票后 75 天或 120 天付款，并采用 70% 现金、30% 承兑汇票的付款方式给予支付。供应商集中度方面，2020 年公司安防板块前五大供应商合计采购金额占比为 23.64%，采购渠道较为分散，集中度风险较小。此外，2020 年以来受疫情影响，芯片等核心原材料供不应求，价格持续上涨，对公司成本控制提出更高要求，中诚信国际将对海康威视采购成本控制及对利润的影响情况保持关注。

生产方面，海康威视重点发展柔性生产能力，并将自主生产与外包结合，自有生产基地主要用作核心产品及新产品的生产调试。截至 2020 年末，海康威视共拥有 180 多条 SMT 生产线、40 多条自动化组装线，自动化生产能力处于业界领先水平，能够满足多品种、小批量、大规模定制的生产模式。公司国内制造基地位于桐庐、滨江、武汉、重庆，并继续推进在杭州桐庐、杭州滨江、重庆等生产基地的扩产计划；此外，公司在印度、巴西、英国建立海外工厂，将有助于提升海外市场的产品供应能力，并部分抵消产品出口的贸易壁垒影响。

表 4：海康威视安防产品自产部分产销情况（万件）

	2018	2019	2020
产量	12,806.83	14,814.19	13,825.49

销量	12,635.68	14,185.95	13,930.92
产销率	98.66%	95.76%	100.76%

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

中美贸易摩擦以来，为提升供应链稳定性，海康威视逐步梳理相关美国物料，大部分美国进口物料并未受到实质性限制，符合美国商务部出口标准。极少数受到限制的物料通过新的非美系解决方案予以替代。公司对各种有需要的美国物料充分备货，并与非美系供应商一同配合，广泛开发多种替代方案，对美国物料的依赖程度逐步下降。2019 年 10 月，海康威视被 BIS 纳入“实体清单”，受到的限制主要包括从美国或其他国家进口美国原产的商品、技术或软件；进口其他国家商品，美国管制物项的价值占比超过 25% 的受到限制等，但列入实体清单不会限制海康威视继续向美国出口，同时向国内客户或其他国家客户提供的产品和服务不受任何限制。2020 年以来，面对政治和疫情等因素带来的供应链不确定性，海康威视延续原材料高库存策略，稳步推进必要的物料替代工作，与各方供应商协同，努力保障供应链的稳定。自海康威视被列入“实体清单”以来其正常生产经营未产生重大影响，中诚信国际将持续关注该事项对其采购及生产经营的影响。

海康威视通过 AI Cloud 物信融合不断拓展产品应用场景，具备很强的研发创新实力，研发人员和费用支出亦呈快速增长趋势

海康威视以杭州为中心，建立了辐射北京、上海、武汉以及加拿大蒙特利尔、英国伦敦的研发中心。随着 5G 时代的到来，海康威视开创性地提出了 AI Cloud 边缘节点、边缘域、云中心的三级架构，并构建了 AI Cloud 软硬件产品及 AI 开放平台体系，提出 AI Cloud 物信融合的数据架构，大力推进人工智能在物联网领域的落地应用。为保持密切追踪前沿技术在传统安防领域的应用，海康威视近年来保持了较大规模的研发投入，人员规模快速增长亦对团队管理能力提出更高要求，2020 年研发投入同比增长 16.32%，研发投入占比同比上升 0.53 个百

分点。截至 2020 年末，海康威视累计拥有授权专利 4,941 件，其中发明专利 1,307 件，拥有软件著作权 1,240 件。

表 5：海康威视研发投入情况（人、亿元）

	2018	2019	2020
研发人员数量	16,010	19,065	20,597
研发人员占比	46.55%	47.19%	48.25%
研发投入	44.83	54.84	63.79
研发投入占比	8.99%	9.51%	10.04%

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

2020 年凤凰光学经营改善，订单需求增长带动收入上升，利润实现扭亏为盈，但募投项目实际投资进度略晚于预期，后续建设进度及未来新增产能收益情况有待关注

公司光电业务由下属上市公司凤凰光学股份有限公司（以下简称“凤凰光学”）负责运营，主要包括光学加工、锂电芯加工业务和智能控制器产品业务。2020 年，得益于公司经营改善及收到的政府补助增加，凤凰光学实现营业收入 12.73 亿元，同比增长 12.83%；净利润为 0.15 亿元，实现扭亏为盈。由于订单增加，2021 年 1~3 月，凤凰光学实现营业收入 3.44 亿元，同比增长 71.70%；净利润为 0.05 亿元，同比增长 160.04%。

分业务板块来看，凤凰光学的传统业务为光学镜片加工，主要做数码相机镜头的配套。作为国内光学行业第一家上市公司，凭借多年的运营，公司已具备光学加工垂直一体化整合优势和技术优势，得益于光学产品市场需求提升，2020 年光学组件和光学仪器产销量均有所增长，上述板块业务收入分别为 3.76 亿元和 0.37 亿元，分别同比增长 23.92% 和 12.24%。受到资金与技术限制，目前凤凰光学锂电芯产品定位于消费类电子中低端市场，市场竞争激烈，2020 年锂电池业务销量小幅下降，但受产品结构调整及消耗能源成本下降影响，锂电池业务收入同比增长 2.25% 至 2.21 亿元，毛利率同比增加 3.80 个百分点至 12.59%。2019 年 12 月，凤凰光学以现金支付的方式完成浙江海康科技有限公司（以下简称“海康科技”）的智能控制器业务相关经营

性资产和负债的收购，交易对价为 4.15 亿元。根据业绩承诺，海康科技标的资产 2019~2021 年净利润分别不低于 2,950.55 万元、3,739.07 万元和 4,728.92 万元。2020 年凤凰光学收购的控制器业务实现净利润 4,190.73 万元，达到业绩承诺目标。

此外，2019 年 5 月，凤凰光学完成了向公司和中电科投资控股有限公司定向增发股票，募集资金净额 3.89 亿元用于车用高端光学镜头和高端光学镜头智能制造项目，截至 2020 年末已累计投入 1.67 亿元，上述两个项目投资进度分别完成 77.22% 和 88.68%，实际投资进度略晚于前期承诺投资进度，中诚信国际将对上述募投项目后续建设进度及未来投产后续产能消化情况保持关注。

公司本部资本支出总体较为平稳，海康威视未来仍有一定的资金需求，中诚信国际将对后续项目建设进度及未来投产情况保持关注

产业基金方面，公司通过参与设立基金的方式从事科技成果转化交易及项目孵化、智慧小镇等业务，支持创新型企业发展，主要投资电子信息、物联网、集成电路、智能传感等国家重点支持战略性新兴产业，同时能配合公司向非视频物联网产业布局。截至 2021 年 3 月末，公司共参与设立 4 只基金，目前公司已实际出资的仅有杭州海康智慧产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）、无锡中电海康慧海产业投资合伙企业（有限合伙）和中电海康（乌镇）股权投资合伙企业（有限合伙），资金来源均为自有资金，主要进行股权投资。当前经营规模均较为有限且尚处于基金成立初始阶段，后续基金运营管理及投资回报等情况有待关注。

在建项目方面，截至 2021 年 3 月末，公司本部在建项目中电海康集团总部基地建设项目总投资 13.12 亿元，已投资 8.88 亿元，中电海康无锡科技有限公司旗下的无锡物联网产业基地慧谷项目和星海项目总投资为 9.41 亿元，已投资 2.20 亿元，预计竣工期为 2023 年。此外，海康威视数字音视频产品产业化基地、海康威视重庆科技园二期、海康

威视成都科技园、武汉智慧产业园、西安科技园等海康威视的在建项目总投资为 84.22 亿元，尚处于建设初期阶段，未来仍有一定的资金需求，但考虑

到海康威视较强的经营获现能力和融资能力，资本支出压力可控。

表 6：截至 2021 年 3 月末公司主要在建项目情况（万元）

项目	计划总投资	已投资	2021 年 4 月~12 月拟投资额	2022 年拟投资额
海康威视重庆科技园二期项目	76,200.00	43,147.97	8,604.88	11,915.00
海康威视成都科技园项目	196,900.00	93,701.08	61,478.54	5,300.15
海康威视数字音视频产品产业化基地项目	102,600.00	36,329.22	34,713.95	3,310.84
海康威视西安科技园项目	227,800.00	6,002.87	47,045.00	65,045.00
海康威视武汉智慧产业园	238,700.00	6,047.73	22,630.30	43,600.00
中电海康集团总部基地建设项目	131,151.00	88,763.00	--	12,949.00
中电海康无锡物联网产业基地慧谷项目	52,270.00	22,013.47	22,400.00	--
中电海康无锡物联网产业基地星海项目	41,853.00			
合计	1,067,474.00	296,005.34	196,872.67	142,119.99

资料来源：公司提供

财务分析

以下分析基于公司提供的经大信会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的 2018~2020 年度审计报告以及未经审计的 2021 年一季报。中诚信国际在分析时使用的 2018~2020 年财务数据均为审计报告期末数。

主营业务毛利率较高，经营性业务利润保持增长，盈利能力指标保持较好水平

跟踪期内公司毛利率水平进一步上升，分板块来看，突出的规模效应和领先的技术水平使得安防业务板块毛利率始终保持 40% 以上，且海康威视提供除硬件之外的平台服务，产品附加值的提升带动该板块毛利率上升；光电业务板块处于产业链上游且经营规模较小，但得益于凤凰光学经营质量改善及光学产品订单需求增加，2020 年及 2021 年一季度，光电业务收入和毛利率水平均有所提升；此外，2020 年控制器物联网业务应用领域不断拓展，并导入数家规模大客户，ODM 销售同比增长，带动该板块收入和毛利率水平亦有所上升。

表 7：近年来公司主要板块收入构成及毛利率（亿元、%）

收入	2018	2019	2020	2021.1~3
安防	498.37	576.58	635.03	139.88

光电	7.68	7.41	8.41	2.19
控制器物联网业务	4.32	4.58	5.10	1.46
其他	2.38	1.51	1.77	1.02
营业总收入	512.75	590.08	650.31	144.54
毛利率	2018	2019	2020	2021.1~3
安防	44.85	45.99	46.53	46.82
光电	12.63	11.39	13.73	15.60
控制器物联网	20.83	16.81	17.55	17.00
其他	29.41	54.15	52.85	12.91
营业毛利率	44.10	45.35	46.01	45.81

资料来源：公司提供

2020 年公司保持大力度研发投入，研发费用增长带动期间费用和期间费用率均有所上升。受搭建营销服务网络以及职工薪酬增长影响，销售费用占比仍维持较高水平；受外汇波动影响，汇兑损失大幅增加使得 2020 年财务费用由负转正，2021 年 1~3 月，财务费用受汇兑损失影响小，为 -0.93 亿元。受益于收入规模的稳步增长、高水平的毛利率及软件退税所带来的其他收益较高，2020 年公司经营性业务利润同比增长 9.46%，应收账款坏账损失和存货跌价损失对利润总额产生侵蚀，但总体规模可控。2020 年公司 EBITDA 利润率与总资产收益率均有所增长，整体盈利能力很强。

表 8：近年来公司盈利能力相关指标（亿元、%）

	2018	2019	2020	2021.1~3
销售费用	59.34	73.03	74.42	18.05

管理费用	16.23	21.52	22.17	5.01
研发费用	47.82	59.34	70.63	18.68
财务费用	-3.83	-6.08	4.51	-0.93
期间费用	119.56	147.82	171.73	40.81
期间费用率	23.32	25.05	26.41	28.23
经营性业务利润	124.12	135.13	147.92	29.38
其中：其他收益	21.87	19.62	24.70	5.00
资产减值损失	4.50	4.36	5.76	2.80
利润总额	121.87	132.55	146.15	27.11
EBITDA	129.44	144.20	161.54	--
EBITDA 利润率	25.24	24.44	24.84	--
总资产收益率	20.10	18.09	16.67	--

注：中诚信国际将资产减值损失以正值列示。

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

2020 年末总资产和所有者权益规模继续增长，资产质量良好，资本结构稳健

2020年末公司总资产规模随着经营规模的扩大而有所上升，其中，流动资产占比为80.67%。流动资产主要包括货币资金、应收账款和存货。公司经营获现能力很强，2020年末由于海康威视销售回款增加，货币资金实现大幅增长，其中受限货币资金规模为4.66亿元，占比很小；随着收入规模的增长，应收账款随之增长，但客户较为分散，单项金额重大的坏账占比少，坏账计提比例较低，账龄一年以内的应收账款占比约90%，账龄较为合理，风险总体可控。受业务的持续增长和贸易摩擦的影响，海康威视保持较大规模原材料和产成品，2020年末存货较上年末增长4.67%；固定资产增加主要系当年机器设备投入增长所致，随着海康威视成都科技园项目和中电海康集团总部基地建设项目等在建项目持续投资建设，2021年3月末在建工程增至26.58亿元。负债方面，2020年末短期借款、应付债券和应交税费上升，总负债规模同比大幅增长，由于一年内到期的非流动负债上升，使得流动负债占比提升至82.30%；2021年3月末应付账款和应付职工薪酬下降，使得流动负债占比降至79.50%，但负债期限结构仍有优化空间。

受益于公司经营利润的累积及少数股东权益

的上升，2020年末公司所有者权益保持增长，自有资本实力稳步提升；截至2021年3月末，公司实收资本、未分配利润和少数股东权益占所有者权益的比重分别为1.11%、31.53%和61.22%。近年来资产负债率和总资本化比率变化不大，资本结构稳健。

表 9：近年来公司主要资产负债指标（亿元、%）

	2018	2019	2020	2021.3
总资产	678.30	821.43	973.52	948.44
货币资金	271.73	289.29	374.36	339.21
应收账款	171.01	230.66	245.95	227.29
存货	59.82	115.23	120.61	138.83
固定资产	61.83	70.71	77.05	76.23
在建工程	8.46	12.91	22.65	26.58
总负债	268.26	340.99	401.04	354.13
短期借款	35.86	33.90	49.33	47.53
应付账款	105.26	130.51	140.77	102.13
长期借款	10.71	50.61	23.56	23.36
一年内到期的非流动负债	31.78	0.86	35.08	34.87
所有者权益合计	410.05	480.44	572.48	594.30
少数股东权益	235.43	284.89	348.91	363.82
资产负债率	39.55	41.51	41.20	37.34
总资本化比率	17.09	19.26	20.81	20.46

注：应收账款中包含应收款项融资。

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

公司经营获现能力明显提升，短期债务占比有所上升，但各项偿债指标仍处于较好水平

跟踪期内，公司收现比仍保持在1.00倍以上，2020年经营性回款能力进一步提升，同时备货付现水平有所下降，带动经营活动净现金流大幅增长，经营获现能力保持较好水平。受采购备货增加影响，2021年一季度经营活动净现金流呈净流出。由于外汇远期金融产品购买、对外股权投资增加，2020年公司投资活动现金流净流出规模进一步增长；2021年1~3月，收回理财投资规模增加，使得投资活动净现金流缺口同比减小。2020年公司偿还借款净支出减少，使得筹资活动净现金流净流出规模同比下降。

受借款增加的影响，2020年末总债务规模有所增长，其中，短期借款和一年内到期的非流动负债

增加带动公司短期债务规模大幅上升，短期债务占比提升至64.19%，债务结构有待优化，但公司货币资金充足，仍可完全覆盖短期债务。同时，公司经营获现能力很强，2020年经营活动净现金流对债务本息覆盖能力进一步提升，由于债务规模增长，EBITDA对债务本金的覆盖能力有所下降，但其对利息的覆盖能力仍保持在很好水平。整体来看，公司各项偿债指标均处于较好水平。

表 10：近年来公司现金流及偿债指标情况（亿元、X）

	2018	2019	2020	2021.1-3
经营活动净现金流	87.03	83.11	155.56	-21.47
投资活动净现金流	5.86	-32.93	-42.12	-6.71
筹资活动净现金流	1.03	-34.15	-22.43	-3.52
短期债务	73.82	48.46	96.59	97.02
总债务	84.52	114.57	150.46	152.84
总债务/EBITDA	0.65	0.79	0.93	--
经营活动净现金流/总债务	1.03	0.73	1.03	-0.56*
经营活动净现金流利息保障系数	42.05	24.05	38.08	-29.89
(CFO-股利)/总债务	0.56	0.23	0.60	--
EBIT 利息保障倍数	59.77	39.26	36.63	38.67
货币资金/短期债务	3.68	5.97	3.88	3.50

注：加“*”指标经年化处理。

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

2020 年以来母公司债券发行规模增加带动总债务快速增长，短期偿债能力有待提升；母公司利润主要来自投资收益，近年来稳步上升

作为投资控股企业，母公司流动资产以其他应收款和货币资金为主，2020 年末货币资金同比下降 47.83%，主要系对产业投资基金投资所致，其他应收款主要系公司对中国电子科技集团公司第五十二所分所、凤凰光学和中电海康无锡科技有限公司等的代垫款及对上海凤凰光学仪器有限公司的借款。非流动资产以长期股权投资为主，2020 年末增长主要系新增对子公司中国电子科技南湖研究院增资 3 亿元、对中电海康（杭州）股权投资管理有限公司增资 0.14 亿元、对浙江乌镇街科技有限公司和中电海康无锡科技有限公司分别追加 0.16 亿元和 1.8 亿元以及对浙江安邦护卫集团有限公司等联

营企业增资所致。母公司负债主要为借款和应付债券为主的有息债务，2020 年以来公司新发行债券带动债务规模持续上升，截至 2021 年 3 月末总债务规模为 40.98 亿元，其中包含短期债务（包含即将到期的“21 中电海康 SCP001”）为 17 亿元，母公司货币资金无法对短期债务形成覆盖。由于无实质经营，母公司收入规模较小，主要利润来源为投资收益，主要系公司收到海康威视的分红，2020 年投资收益同比增长 12.62%。公司经营活动现金流依然呈净流出态势，稳定的投资收益是母公司偿债的主要资金来源，整体偿债压力可控。

表 11：近年来母公司主要财务指标（亿元、%）

	2018	2019	2020	2021.3
总资产	31.87	49.30	61.52	61.72
货币资金	2.54	6.23	3.25	2.51
其他应收款	2.20	2.54	1.99	2.58
长期股权投资	10.13	15.90	24.20	24.75
固定资产	6.31	6.02	4.28	3.99
在建工程	3.64	6.56	7.48	7.71
总负债	6.73	27.19	41.03	42.08
总债务	6.31	26.57	39.45	40.98
营业总收入	0.52	0.31	0.77	0.11
投资收益	18.78	23.05	25.96	0.26
净利润	15.99	18.15	19.95	-0.85
经营活动净现金流	-3.45	-3.23	-2.41	-1.44
投资活动净现金流	8.92	8.18	8.65	-0.45
总资本化比率	20.06	54.58	65.81	67.59

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

畅通的融资渠道能够对整体偿债能力提供支持，资产受限规模较小，或有事项风险可控

截至2021年3月末，公司共获得银行授信额度 389.18 亿元，其中未使用额度为 250.65 亿元；同时，子公司海康威视和凤凰光学为上市公司，资本市场融资渠道较为通畅。

截至2021年3月末，公司受限资产合计为 35.46 亿元，占当期末总资产的 3.74%，公司持有海康威视的股权质押占其持股比例很低。同期末公司无对外担保和影响正常经营的重大未决诉讼。

表 12: 截至 2021 年 3 月末公司受限资产明细 (万元)

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	21,036.78	各类保证金及其他受限资金
应收票据	78,259.52	已背书给供应商
应收票据	1,640.77	质押用于开具银行承兑汇票
应收款项融资	45.30	质押用于开具银行承兑汇票
固定资产	3,989.14	售后回租租入的固定资产
长期应收款	249,346.27	质押用于长期借款
长期股权投资 (母公司口径)	259.14	质押用于长期借款 (质押 5,000 万股海康威视股票)
合计	354,576.92	--

资料来源: 公司提供, 中诚信国际整理

过往债务履约情况: 根据公司提供的《企业信用报告》及相关资料, 2018~2021年5月26日公司所有借款均到期还本、按期付息, 未出现延迟支付本金和利息的情况。根据公开资料显示, 截至报告出具日, 公司在公开市场无信用违约记录。

外部支持

控股股东中国电科实力雄厚, 公司能够获得股东在产业协同、资金等方面有力支持; 公司作为高科技企业, 享受国家战略项目支持和税收等优惠政策

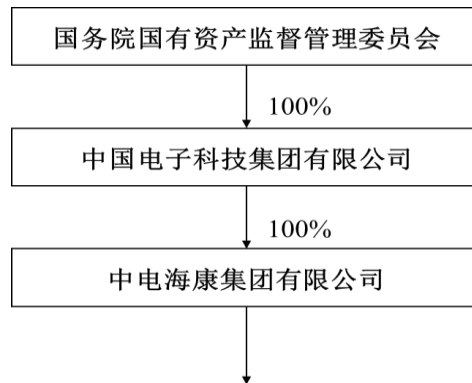
公司控股股东中国电科为大型电子设备制造业中央国有企业, 资本实力雄厚, 行业地位高; 旗下具有众多研究所, 研究领域具有较广的产业链纵深。公司是中国电科下属的安全电子产业子集团, 对其总体收入和利润贡献程度很高, 并与其保持较高的关联度, 在业务开展、产业协同、管理创新和资金等方面获得股东有力支持。

同时, 下属子公司海康威视是国家规划布局内的重点软件和集成电路设计企业, 依法享有相关的税收优惠政策。海康威视2018~2020年享有的增值税超税负返还分别为17.73亿元、14.82亿元和17.39亿元。此外, 海康威视的电子器件高端通用芯片、中电海康研究院磁存储芯片等多个项目入选国家“核高基”(核心电子器件、高端通用芯片及基础软件产品)项目, 国家和地方财政配套资金可为上述项目的研发提供有力支持。

评级结论

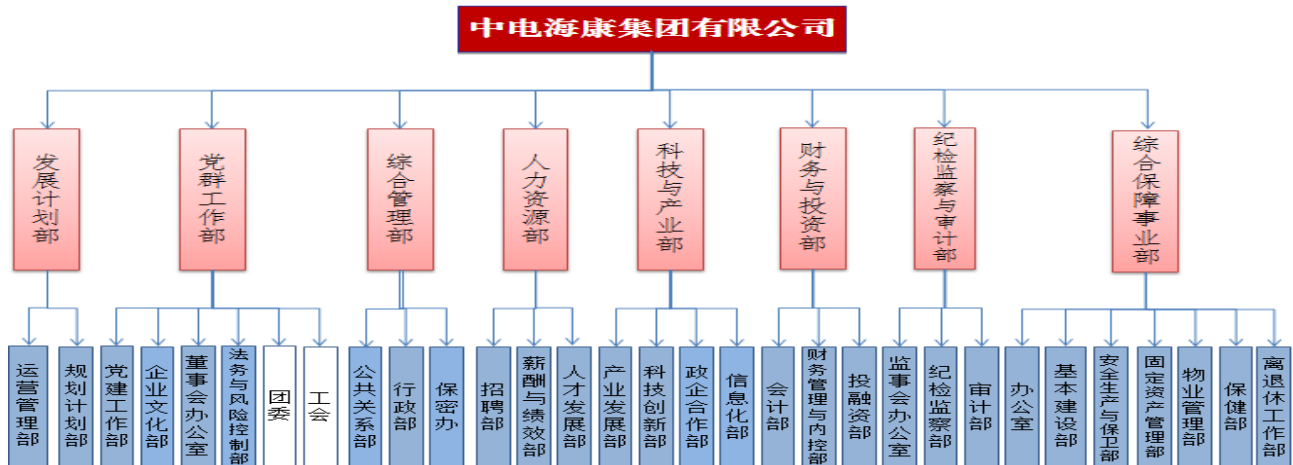
综上所述, 中诚信国际维持中电海康集团有限公司的主体信用等级为 **AAA**, 评级展望为稳定; 维持“19海康 01”、“19海康 02”和“20海康 01”的信用等级为 **AAA**。

附一：中电海康集团有限公司股权结构图及组织结构图（截至 2021 年 3 月末）



表：截至 2021 年 3 月末公司主要控股子公司

全称	直接（间接）持股比例
杭州海康威视数字技术股份有限公司	38.88%
凤凰光学股份有限公司	13.88%（33.28%）
浙江意博高技术有限公司	62.10%
浙江海康科技有限公司	67.00%
浙江驰拓科技有限公司	70.00%
中电海康无锡科技有限公司	100.00%



资料来源：公司提供

附二：中电海康集团有限公司财务数据及主要指标（合并口径）

财务数据（单位：万元）	2018	2019	2020	2021.3
货币资金	2,717,318.75	2,892,876.52	3,743,567.65	3,392,111.33
应收账款净额	1,710,145.19	2,306,622.52	2,459,519.35	2,272,945.73
其他应收款	116,556.77	106,754.19	116,149.33	140,869.32
存货净额	598,185.45	1,152,309.02	1,206,123.45	1,388,269.31
长期投资	81,145.47	120,644.22	305,700.19	310,066.09
固定资产	618,289.72	707,133.14	770,515.49	762,260.91
在建工程	84,573.08	129,136.69	226,512.29	265,765.23
无形资产	102,843.67	134,954.96	156,087.33	155,336.06
总资产	6,783,014.43	8,214,279.18	9,735,204.52	9,484,370.54
其他应付款	302,090.86	167,664.96	160,818.91	163,477.66
短期债务	738,152.97	484,591.70	965,859.47	970,226.99
长期债务	107,056.08	661,116.81	538,751.97	558,204.30
总债务	845,209.05	1,145,708.51	1,504,611.44	1,528,431.29
净债务	-1,872,109.71	-1,747,168.01	-2,238,956.21	-1,863,680.04
总负债	2,682,550.08	3,409,855.36	4,010,431.91	3,541,332.14
费用化利息支出	18,285.70	31,328.35	34,959.20	6,671.69
资本化利息支出	2,410.56	3,232.31	5,888.47	512.76
所有者权益合计	4,100,464.35	4,804,423.82	5,724,772.61	5,943,038.40
营业总收入	5,127,472.05	5,900,750.92	6,503,075.38	1,445,437.49
经营性业务利润	1,241,180.19	1,351,336.64	1,479,245.66	293,751.49
投资收益	8,878.66	8,391.10	21,576.77	579.46
净利润	1,112,576.13	1,192,325.10	1,302,036.31	223,580.56
EBIT	1,236,962.26	1,356,831.85	1,496,452.45	277,815.70
EBITDA	1,294,405.02	1,441,978.18	1,615,400.55	--
经营活动产生现金净流量	870,323.70	831,086.63	1,555,611.60	-214,710.92
投资活动产生现金净流量	58,608.48	-329,301.48	-421,155.20	-67,143.40
筹资活动产生现金净流量	10,309.90	-341,460.11	-224,343.54	-35,192.61
资本支出	283,947.75	293,324.66	275,829.96	68,389.69
财务指标	2018	2019	2020	2021.3
营业毛利率（%）	44.10	45.35	46.01	45.81
期间费用率（%）	23.32	25.05	26.41	28.23
EBITDA 利润率（%）	25.24	24.44	24.84	--
总资产收益率（%）	20.10	18.09	16.67	--
净资产收益率（%）	30.01	26.78	24.73	15.33
流动比率（X）	2.20	2.71	2.38	2.69
速动比率（X）	1.96	2.25	2.01	2.19
存货周转率(X)	5.13	3.68	2.98	2.42*
应收账款周转率（X）	3.18	2.94	2.73	2.44*
资产负债率（%）	39.55	41.51	41.20	37.34
总资本化比率（%）	17.09	19.26	20.81	20.46
短期债务/总债务（%）	87.33	42.30	64.19	63.48
经营活动净现金流/总债务（X）	1.03	0.73	1.03	-0.56*
经营活动净现金流/短期债务（X）	1.18	1.72	1.61	-0.89*
经营活动净现金流/利息支出（X）	42.05	24.05	38.08	-29.89
经调整的经营净现金流/总债务（%）	55.55	22.68	60.44	--
总债务/EBITDA（X）	0.65	0.79	0.93	--
EBITDA/短期债务（X）	1.75	2.98	1.67	--
EBITDA 利息保障倍数（X）	62.54	41.72	39.55	--
EBIT 利息保障倍数（X）	59.77	39.26	36.63	--

注：1、中诚信国际根据公司 2018~2020 年审计报告及未经审计的 2021 年一季度财务报表整理；2、中诚信国际将“长期应付款”中的带息债务计入长期债务进行相应计算，将“租赁负债”调至长期债务；3、带*指标经过年化处理。

附三：中电海康集团有限公司财务数据及主要指标（母公司口径）

财务数据（单位：万元）	2018	2019	2020	2021.3
货币资金	25,352.29	62,299.61	32,472.79	25,142.54
应收账款净额	1,598.51	1,635.51	4,268.34	3,573.68
其他应收款	21,966.88	25,427.59	19,896.74	25,756.18
存货净额	116.99	215.39	619.65	159.12
长期投资	147,393.28	254,252.44	424,293.03	428,643.03
固定资产	63,073.71	60,160.97	42,842.78	39,872.20
在建工程	36,371.93	65,578.99	74,788.69	77,075.08
无形资产	10,270.03	10,027.17	9,860.44	9,780.57
总资产	318,655.81	493,026.22	615,221.79	617,202.76
其他应付款	3,625.63	4,831.68	7,220.96	4,455.27
短期债务	0.00	70,000.00	55,000.00	70,000.00
长期债务	63,056.08	195,694.11	339,475.65	339,756.37
总债务	63,056.08	265,694.11	394,475.65	409,756.37
净债务	37,703.79	203,394.50	362,002.85	384,613.82
总负债	67,332.50	271,925.43	410,308.85	420,750.11
费用化利息支出	2,527.55	4,146.73	10,431.92	932.69
资本化利息支出	0.00	0.00	0.00	0.00
所有者权益合计	251,323.31	221,100.79	204,912.95	196,452.65
营业总收入	5,232.25	3,057.12	7,691.94	1,141.71
经营性业务利润	-27,739.36	-49,502.48	-60,698.08	-11,072.34
投资收益	187,801.92	230,515.76	259,616.57	2,587.98
净利润	159,887.24	181,483.67	199,543.73	-8,460.30
EBIT	162,436.22	185,730.57	209,985.63	-7,527.60
EBITDA	167,674.46	193,097.92	233,489.30	--
经营活动产生现金净流量	-34,543.80	-32,327.39	-24,114.04	-14,385.85
投资活动产生现金净流量	89,166.20	81,823.62	86,465.35	-4,475.66
筹资活动产生现金净流量	-96,021.48	-12,561.59	-92,178.12	11,531.26
资本支出	62,571.13	32,171.96	12,900.72	2,703.86
财务指标	2018	2019	2020	2021.3
营业毛利率（%）	8.94	17.19	30.97	40.28
期间费用率（%）	726.64	1,636.74	891.16	1,010.04
EBITDA 利润率（%）	3,204.63	6316.33	3,035.51	--
总资产收益率（%）	56.58	45.76	37.90	--
净资产收益率（%）	70.67	76.83	93.68	-17.23
流动比率（X）	12.30	1.27	0.94	0.78
速动比率（X）	12.28	1.27	0.93	0.78
存货周转率(X)	45.01	15.23	12.72	17.14*
应收账款周转率（X）	1.56	1.89	2.61	1.28*
资产负债率（%）	21.13	55.15	66.69	68.17
总资本化比率（%）	20.06	54.58	65.81	67.59
短期债务/总债务（%）	0.00	26.35	13.94	17.08
经营活动净现金流/总债务（X）	-0.55	-0.12	-0.06	-0.14*
经营活动净现金流/短期债务（X）	-	-0.46	-0.44	-0.82*
经营活动净现金流/利息支出（X）	-13.67	-7.80	-2.31	-15.42
经调整的经营净现金流/总债务（%）	-232.92	-92.86	-62.83	--
总债务/EBITDA（X）	0.38	1.38	1.69	--
EBITDA/短期债务（X）	-	2.76	4.25	--
EBITDA 利息保障倍数（X）	66.34	46.57	22.38	--
EBIT 利息保障倍数（X）	64.27	44.79	20.13	-8.07

注：1、中诚信国际根据公司 2018~2020 年审计报告及未经审计的 2021 年一季度财务报表整理；2、带*指标经过年化处理。

附四：基本财务指标的计算公式

指标	计算公式	
资本结构	短期债务	短期借款+以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债+应付票据+一年内到期的非流动负债+其他债务调整项
	长期债务	长期借款+应付债券+其他债务调整项
	总债务	长期债务+短期债务
	净债务	总债务-货币资金
	资产负债率	负债总额/资产总额
	总资本化比率	总债务/(总债务+所有者权益(含少数股东权益))
	现金及其等价物/货币等价物	货币资金(现金)+以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产+应收票据
	长期投资	可供出售金融资产+持有至到期投资+长期股权投资
经营效率	应收账款周转率	营业总收入/应收账款平均净额
	存货周转率	营业成本/存货平均净额
	现金周转天数	应收账款平均净额×360天/营业收入+存货平均净额×360天/营业成本-应付账款平均净额×360天/年采购成本
盈利能力	营业毛利率	(营业收入-营业成本)/营业收入
	期间费用率	(销售费用+管理费用+研发费用+财务费用)/营业总收入
	总资产收益率	EBIT/总资产平均余额
	EBIT(息税前盈余)	利润总额+费用化利息支出
	EBITDA(息税折旧摊销前盈余)	EBIT+折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销
	经营性业务利润	营业总收入-营业成本-利息支出-手续费及佣金支出-退保金-赔付支出净额-提取保险合同准备金净额-保单红利支出-分保费用-营业税金及附加-期间费用+其他收益
	净资产收益率/净资产回报率	EBIT/净资产平均余额
	EBIT利润率	EBIT/当年营业总收入
EBITDA利润率	EBITDA/当年营业总收入	
现金流	RCF	经营活动净现金流-购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金-分配股利、利润或偿付利息支付的现金
	留存现金流	经营活动净现金流-(存货的减少+经营性应收项目的减少+经营性应付项目的增加)-(分配股利、利润或偿付利息所支付的现金-财务性利息支出-资本化利息支出)
	资本支出	购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金
	经调整的经营净现金流	经营活动净现金流(CFO)-分配股利、利润或偿付利息支付的现金
偿债能力	EBIT利息覆盖倍数	EBIT/(费用化利息支出+资本化利息支出)
	EBITDA利息覆盖倍数	EBITDA/(费用化利息支出+资本化利息支出)
	流动比率	流动资产/流动负债
	速动比率	(流动资产-存货)/流动负债

注：“利息支出、手续费及佣金支出、退保金、赔付支出净额、提取保险合同准备金净额、保单红利支出、分保费用”为金融及涉及金融业务的相关企业专用。根据《关于修订印发2018年度一般企业财务报表格式的通知》(财会[2018]15号)，对于已执行新金融准则的企业，长期投资计算公式为：“长期投资=债权投资+其他权益工具投资+其他债权投资+其他非流动金融资产+长期股权投资”。中诚信国际在计算营业成本时包含“营业成本”、“利息支出”、“手续费及佣金支出”、“退保金”、“赔付支出净额”、“提取保险合同准备金净额”、“保单红利支出”及“分保费用”。

附五：信用等级符号及定义

主体等级符号	含义
AAA	受评对象偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。
AA	受评对象偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响较小，违约风险很低。
A	受评对象偿还债务的能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
BBB	受评对象偿还债务的能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
BB	受评对象偿还债务的能力较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。
B	受评对象偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。
CCC	受评对象偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。
CC	受评对象在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务。
C	受评对象不能偿还债务。

注：除 AAA 级，CCC 级及以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

中长期债券等级符号	含义
AAA	债券安全性极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。
AA	债券安全性很强，受不利经济环境的影响较小，违约风险很低。
A	债券安全性较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
BBB	债券安全性一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
BB	债券安全性较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。
B	债券安全性较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。
CCC	债券安全性极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。
CC	基本不能保证偿还债券。
C	不能偿还债券。

注：除 AAA 级，CCC 级及以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

短期债券等级符号	含义
A-1	为最高级短期债券，还本付息风险很小，安全性很高。
A-2	还本付息风险较小，安全性较高。
A-3	还本付息风险一般，安全性易受不利环境变化的影响。
B	还本付息风险较高，有一定的违约风险。
C	还本付息风险很高，违约风险较高。
D	不能按期还本付息。

注：每一个信用等级均不进行微调。