

华为投资控股有限公司
2024 年度第一期中期票据
信用评级报告

China Lianhe Credit Rating Co.,Ltd.
联合资信评估股份有限公司

专业 | 尽责 | 真诚 | 服务

信用评级公告

联合〔2024〕118号

联合资信评估股份有限公司通过对华为投资控股有限公司及其拟发行的 2024 年度第一期中期票据的信用状况进行综合分析和评估，确定华为投资控股有限公司主体长期信用等级为 AAA，华为投资控股有限公司 2024 年度第一期中期票据信用等级为 AAA，评级展望为稳定。

特此公告

联合资信评估股份有限公司

二〇二四年七月五日

声 明

一、本报告是联合资信基于评级方法和评级程序得出的截至发表之日的独立意见陈述，未受任何机构或个人影响。评级结论及相关分析为联合资信基于相关信息和资料对评级对象所发表的前瞻性观点，而非对评级对象的事实陈述或鉴证意见。联合资信有充分理由保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。鉴于信用评级工作特性及受客观条件影响，本报告在资料信息获取、评级方法与模型、未来事项预测评估等方面存在局限性。

二、本报告系联合资信接受华为投资控股有限公司（以下简称“该公司”）委托所出具，除因本次评级事项联合资信与该公司构成评级委托关系外，联合资信、评级人员与该公司不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

三、本报告引用的资料主要由该公司或第三方相关主体提供，联合资信履行了必要的尽职调查义务，但对引用资料的真实性、准确性和完整性不作任何保证。联合资信合理采信其他专业机构出具的专业意见，但联合资信不对专业机构出具的专业意见承担任何责任。

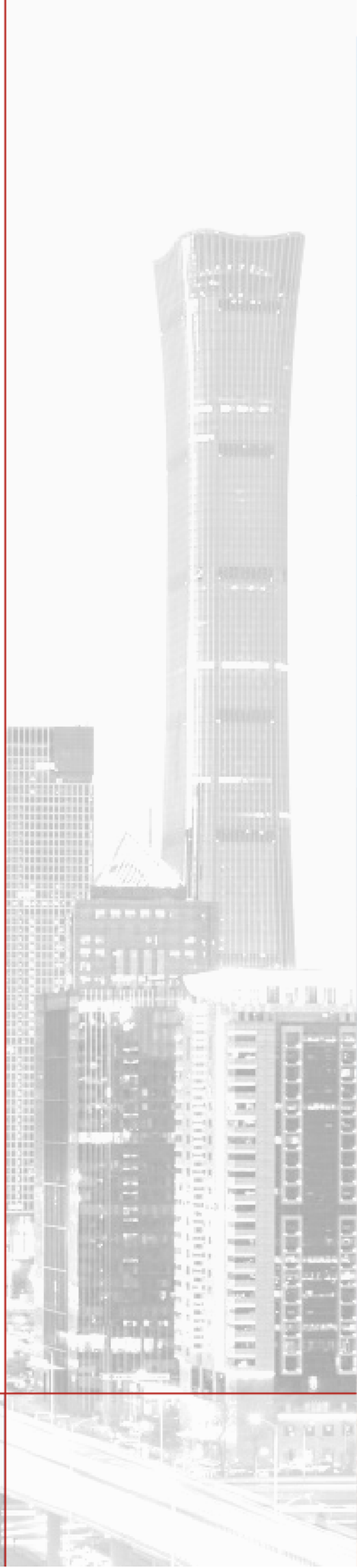
四、本次信用评级结果仅适用于本次（期）债券，有效期为本次（期）债券的存续期；根据跟踪评级的结论，在有效期内评级结果有可能发生变化。联合资信保留对评级结果予以调整、更新、终止与撤销的权利。

五、本报告所含评级结论和相关分析不构成任何投资或财务建议，并且不应当被视为购买、出售或持有任何金融产品的推荐意见或保证。

六、本报告不能取代任何机构或个人的专业判断，联合资信不对任何机构或个人因使用本报告及评级结果而导致的任何损失负责。

七、本报告版权为联合资信所有，未经书面授权，严禁以任何形式/方式复制、转载、出售、发布或将本报告任何内容存储在数据库或检索系统中。

八、任何机构或个人使用本报告均视为已经充分阅读、理解并同意本声明条款。



华为投资控股有限公司

2024 年度第一期中期票据信用评级报告

主体评级结果	债项评级结果	评级时间
AAA/稳定	AAA/稳定	2024/07/05

债项概况 华为投资控股有限公司 2024 年度第一期中期票据（以下简称“本期中期票据”）发行规模为 10 亿元，发行期限为 10 年；本期中期票据采取按年付息，到期一次还本的偿还方式；募集资金将用于补充公司本部及下属子公司营运资金。

评级观点 华为投资控股有限公司（以下简称“公司”或“华为”）是一家 100%由员工持股的全球领先的信息与通信技术（ICT）基础设施和智能终端提供商，拥有通信业界完整的、端到端的产品线和融合解决方案，具备先进的全球化管理体系和健全的激励机制，但国际政治经济环境复杂多变、贸易壁垒凸显、外汇市场波动以及外汇管制等均对公司资产、业务全球化布局带来一定的不确定性和管理难度。公司在基础研究、专利规模、全栈全场景 AI 解决方案、生态合作、市场地位、研发等方面构建了显著的竞争和规模优势，规模效益和客户资源优势显著。近年来，公司 ICT 基础设施业务和终端业务经营稳健，云计算和数字能源业务实现了良好增长，智能汽车解决方案业务开始进入规模交付阶段。公司具备很强的整体盈利能力、现金获取能力和再投入能力；资产、权益规模持续增长，现金类资产充裕，债务负担较轻，偿债指标表现非常好，融资渠道畅通。同时，需关注公司面临美国司法部提起的多项刑事指控，存在诉讼周期长和诉讼结果可能不利的负面预期；公司研发费用、折旧摊销等刚性成本持续处于较大规模，若未来业绩增长未如预期，利润增长将承压；出于优化整体融资布局考量，公司债务规模增长较快；上述因素均对公司信用水平可能带来不利影响。

本期中期票据的发行对公司债务规模及结构的影响程度较小；公司 EBITDA 和经营活动现金流量净额对本期中期票据发行后长期债务的保障程度很高。

个体调整：无。

外部支持调整：无。

评级展望 公司在基础研究、应用研究方面保持规模化投入，基于技术领先和客户需求持续创新，不断强化业务连续性的风险管理，保持良好的财务弹性和现金储备。虽然外部环境的不确定性为公司业绩增长持续性带来一定压力，但凭借多年的技术积累和在行业中的领军地位，联合资信认为公司有望持续分享来自于技术和应用积累所带来的市场红利，继续保持良好的经营和财务表现，持续抗风险能力极强。

可能引致评级上调的敏感性因素：不适用。

可能引致评级下调的敏感性因素：国际贸易壁垒和贸易限制措施进一步升级，公司全球化业务面临挑战，或科技领先优势的逐步丧失导致公司核心板块收入大幅下降，公司盈利能力、偿债能力出现大幅弱化；公司杠杆水平显著升高，再融资环境恶化，导致偿债压力显著增加，且无及时补充资本或降低杠杆的可行方案。

优势

- **公司 ICT 基础设施业务经营稳健，具备业界领先的 5G 端到端能力，竞争和规模优势显著。**公司拥有通信业界完整的、端到端的产品线和融合解决方案，在基础研究、专利规模、全栈全场景 AI 解决方案、市场地位等方面构建了显著的竞争和规模优势，规模效益和客户资源优势显著。
- **公司研发投入力度大，技术优势凸显。**近十年，公司累计投入的研发费用超过 11100 亿元。截至 2023 年末，公司在全球共持有有效授权专利超过 14 万件。
- **公司终端业务具有很强品牌影响力，鸿蒙生态快速发展。**公司不断完善全场景软硬件生态，更多产品与 Harmony OS 结合，智能穿戴、智慧屏、手机、平板及汽车座舱等产品均已搭载 Harmony OS。截至 2023 年末，搭载 Harmony OS 的设备达到 8 亿台。
- **公司建立了全球化管理体系。**公司引进业界先进的全球化管理体系，建立了独特的高效运营管理体系（包括保障业务稳健开展的业务连续性管理机制），以及不断优化的扁平化管理和差异化激励机制。

- **公司资产流动性和财务弹性良好，偿债能力极强。**公司整体经营稳健，盈利能力很强，债务负担较轻，现金类资产充裕，对全部债务覆盖程度很高，偿债能力极强。

关注

- **国际政治经济环境复杂多变。**日益凸显的贸易壁垒和贸易限制措施的增加，对公司全球化业务带来一定的不确定性和潜在成本，也相应加大了公司的供应连续性管理难度。
- **外汇市场波动可能增加公司的汇兑风险。**公司业务布局呈现全球化态势，外汇市场波动及外汇管制可能加大公司汇兑风险以及资金管理方面的投入。
- **公司刚性成本支出压力以及优化融资布局需求带动债务规模快速增长。**公司研发费用、折旧摊销等刚性成本规模较大，若未来业绩增长未如预期，利润增长可能承压；出于优化整体融资布局考量，公司债务规模快速增长，交易性金融资产和固定资产规模较快增长。
- **5G 产业链实现规模效益尚需时日，龙头企业供货稳定性对产业链发展存在影响。**5G 产业扩容需要全产业链在工艺水平、技术水平及生产能力等多方面实现协同发展，通信及电子供应链处在结构升级阶段，整个产业链条实现规模效益尚需时间；且部分核心零部件的产能集中于行业内少数龙头企业，龙头企业供货稳定性对产业链能否常态发展存在影响。

本次评级使用的评级方法、模型

评级方法 一般工商企业信用评级方法 V4.0.202208

评级模型 一般工商企业信用评级模型（打分表） V4.0.202208

注：上述评级方法和评级模型均已在联合资信官网公开披露

本次评级打分表及结果

评价内容	评价结果	风险因素	评价要素	评价结果
经营风险	A	经营环境	宏观和区域风险	2
			行业风险	1
		自身竞争力	基础素质	1
			企业管理	1
			经营分析	1
财务风险	F1	现金流	资产质量	1
			盈利能力	1
			现金流量	3
		资本结构		1
		偿债能力		1
指示评级				aaa
个体调整因素：				
个体信用等级				aaa
外部支持调整因素：				
评级结果				AAA

注：经营风险由低至高划分为A、B、C、D、E、F共6个等级，各级因子评价划分为6档，1档最好，6档最差；财务风险由低至高划分为F1—F7共7个等级，各级因子评价划分为7档，1档最好，7档最差；财务指标为近三年加权平均值；通过矩阵分析模型得到指示评级结果

主要财务数据

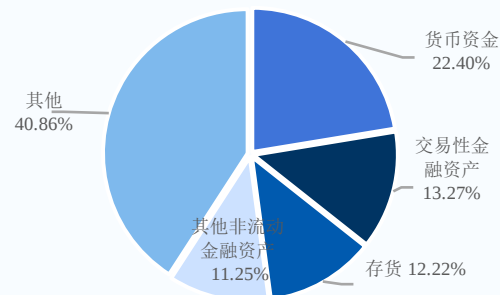
合并口径			
项目	2021年	2022年	2023年
现金类资产（亿元）	4151.07	3762.81	4625.69
资产总额（亿元）	9828.36	10637.55	12636.05
所有者权益（亿元）	4145.54	4370.27	5075.76
短期债务（亿元）	161.61	248.61	253.67
长期债务（亿元）	1688.19	1904.58	2991.48
全部债务（亿元）	1849.80	2153.19	3245.16
营业总收入（亿元）	6306.98	6368.16	6975.47
利润总额（亿元）	1217.91	434.50	974.07
EBITDA（亿元）	1619.42	798.55	1404.91
经营性净现金流（亿元）	597.20	178.55	697.18
营业利润率（%）	47.82	44.70	45.95
净资产收益率（%）	27.40	8.05	17.10
资产负债率（%）	57.82	58.92	59.83
全部债务资本化比率（%）	30.85	33.01	39.00
流动比率（%）	196.07	180.26	193.42
经营现金流动负债比（%）	15.22	4.15	15.44
现金短期债务比（倍）	25.69	15.14	18.23
EBITDA利息倍数（倍）	22.30	9.23	10.96
全部债务/EBITDA（倍）	1.14	2.70	2.31

公司本部口径			
项目	2021年	2022年	2023年
资产总额（亿元）	3034.59	3685.22	4422.33
所有者权益（亿元）	2777.79	3332.08	3937.24
全部债务（亿元）	232.64	320.97	461.41
营业总收入（亿元）	22.96	22.94	21.90
利润总额（亿元）	638.11	710.71	798.45
资产负债率（%）	8.46	9.58	10.97
全部债务资本化比率（%）	7.73	8.79	10.49
流动比率（%）	686.75	1216.73	780.55
经营现金流动负债比（%）	14.19	25.68	9.98

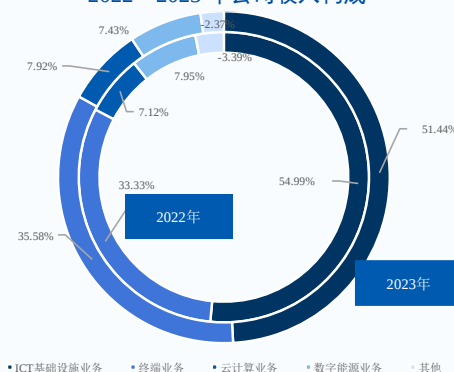
注：1. 2021—2023年末合并口径短期债务不含一年内到期的非流动负债中的非有息债务；2. 本报告中部分合计数与各相加数之和在尾数上存在差异，系四舍五入造成；除特别说明外，均指人民币；3. 营业利润率=（营业总收入-营业成本-税金及附加）/营业总收入×100%

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

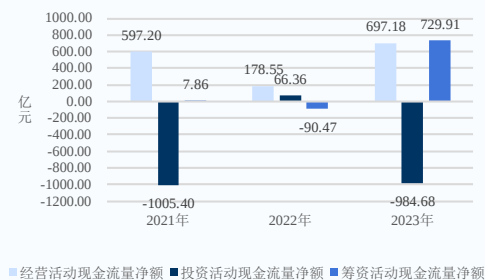
2023年末公司资产构成



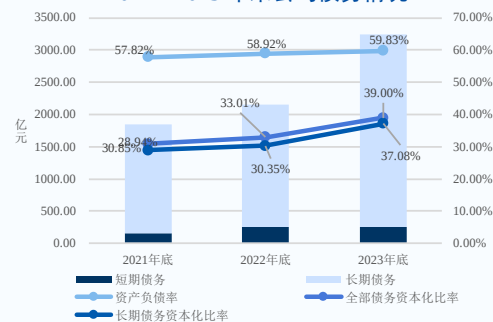
2022—2023年公司收入构成



2021—2023年公司现金流情况



2021—2023年末公司债务情况



同业比较（截至 2023 年末/2023 年）

主要指标	信用等级	资产总额 (亿元)	所有者权益 (亿元)	营业总收入 (亿元)	利润总额 (亿元)	营业利润率 (%)	资产负债率 (%)	全部债务资本化 比率 (%)	全部债务 /EBITDA (倍)	EBITDA 利息倍数 (倍)
公司	AAA	12636.05	5075.76	6975.47	974.07	45.95	59.83	39.00	2.31	10.96
中国信科	AAA	1284.61	605.63	540.84	20.41	23.67	52.85	36.43	6.65	5.35
中国电子	AAA	6587.03	3429.79	3970.30	310.19	23.10	47.93	20.06	1.93	25.99

注：中国信息通信科技集团有限公司简称为中国信科，中国电子科技集团有限公司简称为中国电子
资料来源：联合资信整理

主体评级历史

评级结果	评级时间	项目小组	评级方法/模型	评级报告
AAA/稳定	2023/08/18	刘哲 宁立杰 李成帅	一般工商企业信用评级方法（V4.0.202208） 一般工商企业主体信用评级模型（打分表）（V4.0.202208）	阅读全文
AAA/稳定	2019/09/09	闫昱州 贺苏凝	一般工商企业信用评级方法（V3.0.201907） 一般工商企业主体信用评级模型（打分表）（V3.0.201907）	阅读全文

注：上述历史评级项目的评级报告通过报告链接可查阅；2019 年 8 月 1 日之前的评级方法和评级模型均无版本编号
资料来源：联合资信整理

评级项目组

项目负责人：宁立杰 ninglj@lhratings.com

项目组成员：肖怀玉 xiaohy@lhratings.com | 李成帅 lics@lhratings.com

公司邮箱：lianhe@lhratings.com 网址：www.lhratings.com

电话：010-85679696 传真：010-85679228

地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号中国人保财险大厦 17 层（100022）



一、主体概况

华为投资控股有限公司（以下简称“公司”或“华为”）成立于 2003 年 3 月 14 日，曾用名深圳市华为投资控股有限公司，初始注册资本 32.68 亿元。历经多次增资，截至 2024 年 3 月末，公司注册资本为 513.96 亿元，其中华为投资控股有限公司工会委员会（以下简称“工会”）持股 99.35%，任正非先生持股 0.65%，上述股权不存在质押情况。公司控股股东为工会，公司无实际控制人。公司通过工会实行员工持股计划，截至 2023 年末，员工持股计划参与人数为 151796 人，参与人均为公司在职员工或退休保留人员，无任何政府部门、机构持有公司股权，任一持股员工的出资额均不超出公司总股本的 5%。

作为全球领先的 ICT 基础设施和智能终端提供商，公司主要从事电信网络设备、IT 设备和解决方案、云技术和服务以及智能终端的研究、开发、制造和销售，为电信运营商、企业和消费者等提供端到端 ICT 解决方案和相关服务。按照联合资信行业分类标准划分为通信行业，适用一般工商企业信用评级方法。

截至 2023 年末，公司本部按照工作职能设人力资源、财经、战略、企业发展、质量与流程 IT 等 14 个管理平台；在全球拥有的 20.7 万员工，遍及 170 多个国家和地区。

截至 2023 年末，公司合并资产总额 12636.05 亿元，所有者权益 5075.76 亿元（含少数股东权益 1.40 亿元）；2023 年，公司实现营业总收入 6975.47 亿元，利润总额 974.07 亿元。

公司注册地址：深圳市龙岗区坂田华为基地 B 区 1 号楼；法定代表人：赵明路。

二、本期债项概况

公司拟发行“华为投资控股有限公司 2024 年度第一期中期票据”（以下简称“本期中期票据”），发行规模为 10 亿元，发行期限为 10 年，募集资金将用于补充公司本部及下属子公司营运资金。

本期中期票据采取按年付息，到期一次还本的偿还方式。本期中期票据无担保。

三、宏观经济和政策环境分析

2023 年，世界经济低迷，地缘政治冲突复杂多变，各地区各部门稳中求进，着力扩大内需。2023 年，中国宏观政策稳中求进，加强逆周期调控。货币政策两次降准、两次降息，采用结构性工具针对性降息，降低实体经济融资成本，突出稳健、精准。针对价格走弱和化债工作，财政政策更加积极有效，发行特别国债和特殊再融资债券，支持经济跨周期发展。宏观政策着力加快现代化产业体系建设，聚焦促进民营经济发展壮大、深化资本市场改革、加快数字要素基础设施建设。为应对房地产供求新局面，优化房地产调控政策、加强房地产行业的流动性支持。

2023 年，中国经济回升向好。初步核算，全年 GDP 按不变价格计算，比上年增长 5.2%。分季度看，一季度同比增长 4.5%、二季度增长 6.3%、三季度增长 4.9%、四季度增长 5.2%。信用环境方面，2023 年社融规模与名义经济增长基本匹配，信贷结构不断优化，但是居民融资需求总体仍偏弱。银行间市场流动性整体偏紧，实体经济融资成本逐步下降。

2024 年是实施“十四五”规划的关键一年，有利条件强于不利因素，中国经济长期向好的基本趋势没有改变。消费有望保持韧性，在房地产投资有望企稳大背景下固定资产投资增速可能回升，出口受海外进入降息周期拉动有较大可能实现以美元计价的正增长。2024 年，稳健的货币政策强调灵活适度、精准有效，预计中央财政将采取积极措施应对周期因素，赤字率或将保持在 3.5% 左右。总体看，中国 2024 年全年经济增长预期将维持在 5% 左右。完整版宏观经济与政策环境分析详见《[宏观经济信用观察（2023 年年报）](#)》。

四、行业分析

1 通信行业

中国通信行业整体运行平稳，数据中心、云计算、大数据、物联网等新兴业务快速发展，行业固定资产投资保持稳定，全光网建设快速推进，5G 网络建设向深入推进；海外运营商资本支出逐步削减，全球电信设备市场规模增速放缓；全球电信设备市场竞争格局稳固，华为凭借自身技术优势在全球电信设备市场处于领先地位。未来，随着 5G 商用部署的广泛启动、各国对数字化经济的要求以及全球范围的经济刺激计划实施，5G 和物联网带动下的基础设施建设将对通信产业链乃至智能终端市场均带来良好的市场拓展空间；但同时应关注全球政治经济环境复杂、贸易壁垒提升等因素带来的不确定性。

（1）行业现状

根据工业和信息化部（以下简称“工信部”）发布的《2023 年通信业统计公报》：2023 年电信业务收入累计完成 1.68 万亿元，比上年增长 6.2%。按照上年价格计算的电信业务总量同比增长 16.8%。其中，固定互联网宽带接入业务收入 2626 亿元，比上年增长 7.7%，在电信业务收入中占比由上年的 15.2% 上升至 15.6%，拉动电信业务收入增长 1.2 个百分点。移动数据流量业务收入 6368 亿元，比上年增长 0.9%，在电信业务收入中占比由上年的 40.5% 下降至 37.8%。

数据中心、云计算、大数据、物联网等新兴业务快速发展，推动新一代信息技术与制造业深度融合，成效进一步显现。2023 年，上述新兴业务共完成业务收入 3564 亿元，比上年增长 19.1%，在电信业务收入中占比由上年的 19.4% 提升至 21.2%，拉动电信业务收入增长 3.6 个百分点。其中，云计算、大数据业务收入比上年均增长 37.5%，物联网业务收入比上年增长 20.3%。同时，中国移动电话 5G 用户数快速扩大。2023 年，全国电话用户净增 3707 万户，总数达到 19 亿户。其中，移动电话用户总数 17.27 亿户，全年净增 4315 万户，普及率为 122.5 部/百人，比上年末提高 3.3 部/百人。5G 移动电话用户达到 8.05 亿户，占移动电话用户的 46.6%，比上年末提高 13.3 个百分点。截至 2023 年末，三家基础电信企业发展蜂窝物联网用户 23.32 亿户，全年净增 4.88 亿户，较移动电话用户数高 6.06 亿户，占移动网终端连接数（包括移动电话用户和蜂窝物联网终端用户）的比重达 57.5%。

固定资产投资保持稳定，全光网建设快速推进，5G 网络建设向深入推进，数据中心机架数量大幅增长。2023 年，三家基础电信企业和中国铁塔股份有限公司（以下简称“中国铁塔”）共完成电信固定资产投资 4205 亿元，比上年增长 0.3%。其中，5G 投资额达 1905 亿元，同比增长 5.7%，占全部投资的 45.3%。2023 年，新建光缆线路长度 473.8 万公里，全国光缆线路总长度达 6432 万公里；其中，长途光缆线路、本地网中继光缆线路和接入网光缆线路长度分别达 114 万、2310 万和 4008 万公里。截至 2023 年末，互联网宽带接入端口数达到 11.36 亿个，比上年末净增 6486 万个，不断消除网络覆盖盲点，提升网络质量，增强网络供给和服务能力。截至 2023 年末，全国移动通信基站总数达 1162 万个，其中 5G 基站（注 3）为 337.7 万个，占移动基站总数的 29.1%，占比较上年末提升 7.8 个百分点，中国 5G 建设按适度超前的模式稳步推进。数据中心方面，三家基础电信企业为公众提供服务的互联网数据中心机架数量达 97 万个，全年净增 15.2 万个。

三大基础电信企业资本开支温和增长，对产业互联网和算力网络等支撑社会数字化转型发展的相关投资逐渐加大。随着 5G 网络覆盖日臻完善，三大基础电信企业投资重点由稳基础的联网通信业务转向算力网络倾斜。2023 年，三大基础电信企业资本开支达 3530 亿元，同比上升 0.31%。其中，5G 建设投入持续减少，资本支出金额最大的中国移动有限公司（以下简称“中国移动”）从 2022 年的 1100 亿元降至 830 亿元，将资金更多的用于推进连接感知领先、算力发展提速、能力集约增效和基础拓展布局。5G 商用方面，人工智能、云和边缘计算（异构计算是边缘计算的主要计算形式）、物联网等在 5G 商用时代有望实现智能协同，为企业和消费者提供增值服务，同时助力运营商拓展收入来源、降低运营成本，进而推动通信行业由单纯的制造、运营向多元化转变；相应的，传统的通信设备厂商将不仅局限于传统的软、硬件设备提供方，同时着力部署 5G 设备的生态系统，转型为综合解决方案提供商。

图 1 • 三大基础电信企业资本开支（单位：亿元）

年度	中国电信	中国移动	中国联通	合计	同比
2016	968	1873	721	3562	18.79%
2017	887	1775	421	3083	-13.45%
2018	749	1671	449	2869	-6.94%
2019	776	1659	564	2999	4.53%
2020	848	1806	676	3330	9.92%
2021	867	1836	689	3392	1.86%
2022	925	1852	742	3519	3.74%
2023	988	1803	739	3530	0.31%

资料来源：联合资信整理

海外运营商资本支出逐步削减，全球电信设备市场规模增速放缓。根据美国主要运营商公告数据显示，2022 年，Verizon 的网络投资近 220 亿美元，2023 年预计资本支出 182.5~192.5 亿美元，并计划在 2024 年之前将资本支出预算削减数十亿美元。AT&T 表示 2022 年和 2023 年之后将度过资本投资的“高峰期”，其在 2022 年的资本投资为 243 亿美元左右，2023 年预计为 240 亿美元，自 2024 年将开始下降。T-Mobile 表示中频 5G 服务覆盖了 2.6 亿美国人口，预计 2023 年末提高到 3 亿人口，低频 5G 服务美国 3.2 亿人口，由于 T-Mobile 5G 覆盖已基本完成，T-Mobile 预计 2023 年的资本支出总额为 94~97 亿美元，同比下降超过 30%。根据 Dell'Oro Group 数据显示，2023 年，

受 RAN 和宽带接入业务疲软的影响，北美地区的电信设备市场总量下降了约五分之一。若扣除美国方面影响，全球电信设备市场收入在 2023 年有所增长，尤其是亚太地区的积极发展抵消了欧洲区域增长疲软的影响。

华为凭借自身技术优势在全球电信设备市场处于领先地位。根据 Dell'Oro Group 数据显示，2023 年，华为以 30% 的市场份额占据全球电信设备市场首位，其次为诺基亚（15%）、爱立信（13%）、中兴通讯（11%）、思科（6%）、Ciena（4%）和三星（2%），其余厂商合计占据 20% 左右的份额。大型设备制造商依靠资金、技术、品牌优势在无线通信、光通信和数据通信系统的高端产品市场上占据较高地位；针对 5G 商用，目前华为在 5G 端到端能力、标准专利数量、基站出货规模等方面处于业界领先地位。

（2）行业政策和外部环境

十四五规划。2021 年 11 月，工业和信息化部印发《“十四五”信息通信行业发展规划》（以下简称“《规划》”），规划中提出，到 2025 年“行业整体规模进一步壮大，发展质量显著提升”“成为建设制造强国、网络强国、数字中国的坚强柱石”的总体目标，从新型数字基础设施、数字化发展、行业管理、安全保障以及跨地域跨行业统筹协调五个方面，提出了 26 项“十四五”期间行业发展和管理的重点方向。

新基建建设。2018 年 12 月，中央经济工作会议首次提出“加强人工智能、工业互联网、物联网等新型基础设施建设（以下简称“新基建”）”；2019 年 12 月，中央经济工作会议进一步强调“引导资金投向供需共同受益、具有乘数效应的先进制造、民生建设、基础设施短板等领域”和“加强新一代信息基础设施建设”；2020 年以来，中央层面更多次提到要加快“新基建”部署步伐，充分说明“新基建”的战略性和重要性。“新基建”包括 5G 基建、特高压、城际高速铁路和城市轨道交通、新能源汽车充电桩、大数据中心、人工智能、工业互联网等七大领域，其中 5G 以及工业互联网建设有助于强化数据连接能力，人工智能、大数据中心建设有助于提供安全可控的基础网络体系，并为其他产业提供转型平台和助力。

通信行业作为全球性的竞争行业，难以避免受到复杂多变的国际政治经济环境、日益凸显的贸易壁垒以及不断增加的贸易限制措施的影响。2018 年 8 月，美国商务部产业与安全局（U.S. Department of commerce, Bureau of Industry and Security，以下简称“BIS”）宣布增加 44 家中国企业（8 个实体及 36 个附属机构，包括大型国有企业及其子公司和半导体产业高科技研究机构）至实体清单。截至 2018 年 9 月末，美国《出口管制条例》下的实体清单共有约 100 家来自中国的实体。2019 年 5 月，美国总统特朗普签署《保障信息与通讯技术及服务供应链安全》行政命令“允许美国禁止被‘外国对手’拥有或掌控的公司提供电信设备和服务”，2019 年 5 月 16 日和 8 月 19 日（如下均为美国当地时间），美国商务部工业与安全局（BIS）先后将华为技术有限公司（以下简称“华为技术”）及其部分非美国关联公司列入实体清单。2020 年 8 月 17 日，BIS 修改了外国直接产品规则，扩大对外国产品的出口管制范围，并将部分华为非美国关联实体加入实体清单。基于此，所有受美国出口管制法规管控的物项（包括硬件、软件、技术等）向被列入实体清单的相关公司出口、再出口或境内转移等，均须向 BIS 申请许可。

5G 商用将推动整个通信产业链迎来新一轮的快速发展期，随着 5G 商用牌照的发放以及“新基建”的提出，国内将加速 5G 网络建设和布局，并全面带动相关产业和生态的建设；同时，部分海外国家也提出了对 5G 部署和数字化经济的新要求，通信产业整体发展可期。但与此同时，外部环境复杂多变以及贸易壁垒日益凸显，对参与全球化竞争企业的业务开展带来不确定性因素和潜在成本。

（3）智能手机行业

全球智能手机市场经过十几年的飞速发展，在 2016 年出货量触及顶峰，达到 14.7 亿台，而后开始有所下滑。2022 年以来，消费者对通货膨胀和经济不稳定的严重担忧，抑制了消费者的支出。2023 年，根据调研机构 Canalys 数据，全球智能手机出货量为 11.4 亿台，跌幅较 2022 年收窄至 4%。受益于整体售价提升，全球出货价值 5200 亿美元左右，同比上升 4.1%。智能手机仍是价值最大的消费电子产品。未来，随着经济环境逐步好转，消费者信心重新恢复，全球市场有望实现反弹。

从全球区域来看，2023 年以发展中国家为主的亚太和中东非洲市场（如印尼、埃及、南非等）销量将恢复增长，中国、欧洲、北美等发达成熟市场销量将保持平稳。发达成熟市场中，消费需求在产品创新驱动下不断升级，存量手机用户对产品体验和品牌的要求更高，愿意接受更高的售价，因此从销售金额价值看，这些区域的价值更大，北美和欧洲是传统高端市场，中国在疫情后经济复苏和消费升级的推动下，将继续保持全球最大价值市场地位。

随着移动设备和智能终端的不断发展，在以人为中心的智慧互联时代，场景和体验正在被重构，产品及服务的边界已被打破，多场景应用无缝体验成为智慧生活的基石，家居、出行、办公、影音娱乐、运动健康等各种场景更趋于融合，内容与服务随人而动、无缝协同，如智慧办公场景，PC、平板与手机之间可以深度协同，实现跨设备文件同步作业能力，助力生产力的提升；影音娱乐场景，手机与电视、音箱、耳机等设备之间可以实现音视频内容的无缝流传，带来全新的视听及互动体验。智能化、场景化体验驱动包括 PC、平板、智能手表、TWS 耳机、IoT 终端等在内的消费电子产品不断升级创新，产业价值将持续发展。

五、基础素质分析

公司聚焦 ICT 基础设施和智能终端业务，在产品、技术、基础研究、工程能力、标准和产业生态等方面持续投入，具备业界领先的 5G 端到端能力。同时，ICT 行业属于技术门槛很高的全球化竞争领域，公司通过持续投入和创新，在基础研究、专利规模、全栈全场景 AI 解决方案、生态合作、市场地位、研发团队等方面构建了显著的竞争和规模优势。

1 核心竞争要素

（1）研发与专利

公司高度重视技术创新与研究，坚持将年收入的 10% 以上投入到研发。2023 年，研发费用支出为 1647 亿元，占全年收入的 23.4%，研发费用额和费用率均处于近十年的高位，公司持续增加对云、人工智能、智能汽车部件及软件根技术等面向未来研究创新的投入，以及保障业务连续性等方面的投入。近十年累计投入的研发费用超过 11100 亿元。

持续的投入使得公司成为全球最大的专利持有企业之一。截至 2023 年末，华为在全球共持有有效授权专利超过 14 万件。此外，按照国际通用规则，公司通过交叉许可或付费许可来实现专利许可的合法共享使用，在自身成长的同时，分享利益，促进全产业的繁荣发展和合作共赢，并通过自身实践促进世界各国的知识产权法规、产业政策不断完善。截至 2023 年末，华为与行业主要权利人签署超过 200 份专利（交叉）许可协议，公司所持有的专利价值得到行业充分认可。

（2）基础研究

2011 年，公司整合全球研发资源成立 2012 实验室，作为公司创新、研究和平台开发的主体，以构筑面向未来技术和研发能力。2012 实验室是公司面向未来，将不断增强的前沿性创新投资转换为竞争优势的重要支点，主要面向于中长期的 ICT 网络架构、标准、材料等前沿技术，并不针对产品和版本以短期回报为目标，主要面向的是未来 5~10 年的发展方向。2012 实验室旗下拥有无线技术实验室（无线技术研究）、玻普实验室（光通信技术研究）、诺亚方舟实验室（人工智能研究）、网络技术实验室（数据通信研究）等众多研究机构，进行相关领域的基础研究。

公司持续加大面向未来的前沿技术探索和基础研究投入。近几年，公司每年在基础研究上的投资超过 200 亿元。截至 2023 年末，公司从事研究与开发的人员约 11.4 万名，约占公司总人数的 55%。公司建立了 86 个基础技术实验室，扎根基础研究，建立相关的核心技术体系。

（3）全栈全场景 AI 解决方案与生态合作

公司持续投入于全场景处理器，发布了面向通用计算的鲲鹏系列、面向 AI 计算的昇腾系列、面向智能终端的麒麟系列以及面向智慧屏的鸿鹄系列等，并围绕鲲鹏、昇腾及华为云构建生态；终端业务实现了从移动终端芯片向全场景终端芯片布局的转变，2019 年推出了多款面向不同类型的终端处理器，包括用于旗舰手机的麒麟 990 5G，可用于 TWS 耳机和其他可穿戴设备的麒麟 A1 等，2020 年推出的旗舰处理器麒麟 9000。目前，公司已经形成了基于鸿蒙和麒麟的端侧生态、基于欧拉和鲲鹏的通用算力生态、基于 CANN 和昇腾的 AI 算力生态，以及华为云作为统一入口的开发者生态，完成全栈全场景 AI 解决方案的构建。

公司得到众多产业组织、合作伙伴支持，共同维护产业环境。3GPP、GSMA、ETSI、IEEE、IETF、Linux Foundation、Apache、TMF 等国际组织发表公开声明，在遵循法律的基础上，支持包括公司在内的所有会员参与公开的产业活动。公司在全球近 800 个产业组织中，如标准组织、产业联盟、开源社区、学术组织等，担任超过 450 个重要职位，与 3GPP、5G-ACIA、AII、Apache、CCSA、IIC、ETSI、ECC、Linux 基金会、Eclipse 基金会、开放原子开源基金会、电信管理论坛、NetworldEurope、汽车标准化技术委员会（NTCAS）、汽车开放系统架构（AUTOSAR）等形成深层次沟通与战略合作，并促进中欧产业组织间的深度协作、标准互认等。2023 年，公司向全球标准组织贡献近 12000 篇标准提案。

2 市场地位

ICT 基础设施业务方面，公司运营商通信产品的销售覆盖全球 170 多个国家及地区，与全球主流运营商建立了紧密而稳定的商业伙伴关系。2023 年，公司以 30% 的市场份额占据全球电信设备市场首位，持续与领先运营商联合创新，不断帮助运营商增强数字基础设施核心能力。在 2023 年全球知名机构测试中，公司协助全球多家运营商取得移动网络体验测试第一；在全球多个城市，公司协助运营商启动 5G-A 商用验证和测试，全面开展联人、联家、联物、联车、联行业的五联业务探索。政府和企业市场方面，公司为政企客户提供丰富的 ICT 产品与解决方案，在数字政府、金融、能源、交通等各行业的广泛应用。公司先后成立了煤矿、公路水运口岸、政务一网通、电力数字化、

数字金融、机场与轨道等军团，纵向缩短管理链条，横向快速整合资源，联合伙伴的产品以及能力，形成针对性的解决方案，快速响应客户需求。

终端业务方面，公司围绕“1+8+N”全场景智慧生活战略，以 Harmony OS 和 HMS（华为终端云服务，Huawei Mobile Services）生态为核心驱动及服务能力，产品全面覆盖手机、个人电脑和平板电脑、智慧屏、智能穿戴、智能音箱、TWS 耳机、移动宽带终端和消费者云等。2023 年，公司在中国市场启动“先锋计划”，推出 HUAWEI Mate 60 系列、HUAWEI Mate X5 等产品。截至 2023 年末，华为平板全球累计出货量超 1 亿台，接入 Harmony OS 的设备数量超过 8 亿台，在全球建立超过 60000 家门店和专柜，其中包含超过 5500 家体验店、超过 2100 家华为授权服务中心。

云计算业务方面，截至 2023 年末，华为云已覆盖全球 30 个地理区域、84 个可用区，为 170 多个国家和地区的客户提供服务。在中国市场，公司服务超过 800 个政务云项目，与 160 多个城市共建“一城一云”；服务中国六大银行、12 家股份制商业银行、Top5 保险机构等；已有 90% 的 Top50 电商企业、90% 的 Top50 游戏企业、90% 的 Top30 车企选择华为云。

智能汽车解决方案业务方面，公司聚焦智能网联汽车产业的增量部件，向车企客户和行业合作伙伴提供服务，帮助汽车产业的电动化、网联化、智能化升级。公司累计发货超过 300 万套部件，包括智能座舱、智能驾驶、智能车控等产品与解决方案，2023 年全年实现业务收入 47.43 亿元，同比增长 127.98%。截至 2023 年末，华为已累计发展了超过 300 家产业链上下游合作伙伴。

数字能源业务方面，截至 2023 年末，华为数字能源助力客户累计生产绿电 9979 亿度，节约用电 461 亿度，减少二氧化碳排放 4.95 亿吨。在智能光伏领域，华为的智能组串式构网型储能解决方案，通过电压、频率、功角“三个重构”大幅提升电网对新能源的消纳能力。

3 人员素质

公司高层管理人员长期从事相关业务的管理工作，具有丰富的实践和管理经验；员工分布呈全球化，同时配备一定比例的技术人员，符合通信行业企业特征。

截至 2023 年末，公司董事会成员共 17 人，其中董事长 1 人，副董事长 3 人；公司监事会成员共 15 人，其中监事会主席 1 人（董事、监事及高级管理人员的简历见附件 1-4）。截至 2023 年末，公司全球员工总数约 20.7 万，研发员工约占总员工数量的 55.0%（约 11.4 万），海外员工本地化比例约为 64.3%。公司员工中，年龄在 30 岁以下的员工占 30%，30~50 岁之间的员工占 68%，50 岁以上的员工占 2%。

4 信用记录

公司过往债务履约情况良好。

根据公司提供的企业信用报告（统一社会信用代码：91440300746645251H），截至 2024 年 05 月 06 日，公司本部无未结清和已结清的不良和关注类信贷信息记录，信用记录良好。

根据公司过往在公开市场发行债务融资工具的本息偿付记录，联合资信未发现公司存在逾期或违约记录，历史履约情况良好。

截至本报告出具日，联合资信未发现公司在中国证监会证券期货市场失信信息公开查询平台、国家市场监督管理总局企业信用信息公示系统、国家税务总局的重大税收违法失信案件信息公布栏、最高人民法院失信被执行人信息查询平台和“信用中国”网站等主要信用信息平台中的异常记录。

六、管理分析

1 法人治理

公司设置了完整的公司治理结构和适合自身业务特点及业务发展需要的组织结构，公司各职能部门之间分工明确，保障了公司的独立规范运作。

公司设股东会，股东会是公司权力机构，由工会和任正非两名股东组成。工会履行股东职责、行使股东权利的机构是持股员工代表会。持股员工代表会由不超过 115 名持股员工代表组成，代表全体持股员工行使有关权利。持股员工代表和候补持股员工代表由享有选举权的持股员工选举产生，任期 5 年。持股员工代表缺位时，由候补持股员工代表依次递补。

公司设董事会，董事会是公司战略、经营管理和客户满意度的最高责任机构，行使公司战略与经营管理决策权。董事会成员由持股员工代表会选举产生并经股东会表决通过。董事会设常务委员会，常务委员会是董事会的常设执行机构，受董事会委托对重大事项进行研究

酝酿，就董事会授权的事项进行决策并监督执行。公司董事会及董事会常务委员会由轮值董事长主持，轮值董事长在当值期间是公司最高领袖，轮值董事长轮值期为6个月。

公司设监事会，监事会是公司的最高监督机构，代表股东行使监督权。监事会的定位是对公司的生存发展和命运负责，其基本职权包括领袖管理、业务审视和战略前瞻。监事会设常务委员会，常务委员会是监事会的常设执行机构，受监事会委托对重大事项进行研究酝酿，就监事会授权的事项进行决策并监督执行。

2 管理水平

持续扩张的业务规模和全球化的业务布局对企业的管理和决策能力要求很高，公司通过与全球著名管理咨询合作伙伴展开合作，基于后者具备丰富项目经验和管理经验的咨询团队提供的定制化咨询服务，逐步建立起全球化管理体系。

公司建立了系统的业务连续性管理体系（BCMS），在研发、采购、制造、物流、全球技术服务、财经、IT等领域建立了端到端的业务连续性管理机制。通过有效的管理组织、制定突发事件应急预案（IMP）和业务连续性计划（BCP）、开展培训演练，提升业务连续性意识和应对突发事件的能力，有效保证业务连续性。

连续性管理方面。①采购：公司力求避免单一来源供应商的采购方案，并对关键部件优选有多产地制造的供应资源，同时在设计上对关键部件力求有方案级备份解决方案，减少由于单一供应商的供应中断或者产品质量问题对产品供应和交付造成的影响。公司持续例行开展供应商审核与评估以及物料供应风险评估，提前识别风险并及时采取防范措施（包括启动器件替代、方案设计、储备、扩大产能等），以降低风险，确保供应连续性。②生产：公司采用自制与外包协同的制造策略，与多家电子制造服务商（EMS）建立了战略伙伴关系，和EMS、各EMS之间可相互备份制造供应能力，并在全球建立深圳、欧洲、拉美、迪拜等多家生产供应中心，相互备份制造供应能力。

面向员工方面。公司基于信任简化管理，面向差异化的人群和业务实行差异化管理。公司注重员工激励，实行基于员工绩效的利润分享计划（如：时间单位计划）；同时通过工会实行员工持股计划，与员工股东分享公司经营成果。公司2021—2023年分别向股东派发现金利润633.47亿元、614.23亿元和770.95亿元。

此外，公司在预算管理、资金管理、财务管理、子公司管理、关联交易管理、内部审计、信息披露制度、对外担保管理、对外投资管理等方面建立了相应的管理制度。

资金管理方面。公司建立了政策与流程体系相结合的资金管理制度，规范了资金架构、投融资、资金调度、交易结算、运营资产、风险监控等各方面管理机制。公司资金管理实现“集中管理，垂直穿透可视”，以多种方式与银行等金融机构实现高效、数字化的交互通道，集中管理资金作业权限，同时实施企业内部业务信息高度与财务集成，管控现金同时，也提高质量服务业务。资金计划实现收付款数据自动获取及分析，支撑月、周到日的收支预测，实现集团资金调度可视及对业务开展的资金保障。公司采用流程职责分离、监控与问责结合、资金风险及时可视等方式确保资金安全与外部合规。

外汇管理方面。公司存在由于销售、采购和融资业务产生的外币敞口。在综合考虑市场流动性及管理成本前提下管理了主要外汇敞口，公司建立了一整套外汇管理政策、流程、操作指导等管理机制，包括：①自然对冲：匹配销售、采购的货币，以实现本币平衡，尽量降低外汇敞口；②财务对冲：当自然对冲无法完全消除外汇敞口时，主要采用外汇远期管理。对货币急速贬值或外汇管制国家的外汇敞口，公司通过多种手段管理此风险，例如：汇率保护机制、财务对冲等，同时也通过加速回款并及时汇出来减少风险。

对外投资方面。公司对外投资聚焦在为主航道保驾护航。企业并购围绕主航道技术能力构建。技术风险投资作为公司互补内部创新、布局前沿技术、防范技术风险、应对未来不确定性的重要手段。为确保对外投资策略的贯彻和投资目标达成，公司建立了投资并购管理体系和流程体系。

七、经营分析

公司是全球领先的ICT基础设施和智能终端提供商，主业盈利能力稳健；2021—2023年，公司ICT基础设施业务和终端业务经营稳健，云计算和数字能源业务实现了良好增长，智能汽车解决方案业务开始进入规模交付阶段。公司未来的资本支出压力处于适宜范围，贸易壁垒等对供应链体系和消费结构带来的影响仍待关注。

1 经营概况

公司为全球领先的ICT基础设施和智能终端提供商。2022年1月1日，公司变更内部组织结构，根据客户、产品及提供服务的类型，以及内部组织结构、管理要求及内部报告制度，将运营商业务、企业业务和终端业务三个分部重新划分为ICT基础设施业务、终端业务、云计算业务、数字能源业务和智能汽车解决方案业务五个分部，具体情况如下表所示。

图表 2 • 公司五大经营分部业务概况

分部	业务内容
ICT 基础设施业务	为全球电信运营商客户提供端到端的网络产品、服务和解决方案，包括：无线网络、云核心网、固定网络、服务与软件等；为金融、能源、交通、制造等政企客户提供数据中心、园区、数字站点、广域网络、服务等产品与解决方案
终端业务	以智能手机为核心的“1+8+N”全场景智慧生活战略，以鸿蒙生态为核心驱动及服务能力，为消费者和商业机构提供智能手机、平板电脑、PC、可穿戴设备、家庭融合终端、智选车等智能终端产品及针对这些产品的应用及服务
云计算业务	为各行业的客户、伙伴和开发者提供云原生、人工智能、数据智能、音视频、协同办公等创新技术
数字能源业务	围绕清洁发电、交通电动化、绿色 ICT 能源基础设施等领域，提供智能光伏、数据中心能源、站点能源、智能电动（包括新能源汽车的三电系统）等产品和解决方案，协助能源产业向绿色低碳化转型
智能汽车解决方案业务	聚焦智能网联汽车产业的增量部件，协助汽车产业实现电动化、网联化、智能化升级，提供智能座舱、智能网联、智能驾驶、智能车云、智能电动等产品和解决方案

资料来源：联合资信根据公司提供的资料整理

2021—2023 年，公司营业总收入持续增长，年均复合增长 5.17%。其中，2023 年营业总收入同比增长 9.54%。从业务板块来看，ICT 基础设施业务保持稳定增长；终端业务受益于“1+8+N”战略引领五大场景持续拓展，以及 HUAWEI Mate 60 系列、HUAWEI Mate X5 等产品的上市，2023 年业务收入同比增长 16.95%，展现了良好的发展韧性；随着行业数字化、智能化、低碳化的转型升级加速，数字能源和华为云业务实现良好增长，2023 年华为云业务收入同比增长 21.91%；智能汽车解决方案经过几年的压强投入，已经构建出智能驾驶、智能座舱和智能车控领先竞争力，目前已进入全面交付阶段，2023 年业务收入同比增长 127.92%。

2021—2023 年，公司综合毛利率分别为 48.53%、45.39%和 46.68%，整体稳健。2023 年，受益于经营质量的改善和产品结构的优化，公司综合毛利率小幅上升，其中终端业务毛利率同比上升 6.96 个百分点，智能汽车解决方案毛利率同比上升 12.98 个百分点。

图表 3 • 2022—2023 年公司营业总收入及毛利率情况（单位：亿元）

项目	2022 年			2023 年		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
ICT 基础设施业务	3501.81	54.99%	56.09%	3587.86	51.44%	54.86%
终端业务	2122.38	33.33%	31.20%	2482.19	35.58%	38.16%
云计算业务	453.42	7.12%	35.91%	552.76	7.92%	30.33%
数字能源业务	506.41	7.95%	38.33%	518.48	7.43%	38.21%
智能汽车解决方案	20.81	0.33%	21.46%	47.43	0.68%	34.44%
其他业务	46.40	0.73%	-22.30%	92.51	1.33%	82.50%
抵销	-283.07	-4.45%	30.53%	-305.75	-4.38%	38.61%
合计	6368.16	100.00%	45.39%	6975.47	100.00%	46.68%

注：1. 由于提供新经营分部的比较期间数据不切实可行且信息的获得成本过高，公司未按新经营分部重述 2021 年比较期间数据，比较期间数据可参考下述按以前年度经营分部列示的分部信息；

2. 新经营分部的分部经营数据包括对外交易及分部间的交易

资料来源：联合资信根据公司提供的资料整理

图表 4 • 2021—2022 年公司营业总收入及毛利率情况（单位：亿元）

业务板块	2021 年			2022 年		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
运营业务	2799.72	44.39%	56.29%	2824.46	44.35%	55.51%
企业业务	1028.15	16.30%	48.97%	1336.57	20.99%	45.19%
终端业务	2405.84	38.15%	36.15%	2122.38	33.33%	31.20%
其他	73.28	1.16%	--	84.75	1.33%	--
合计	6306.98	100.00%	48.53%	6368.16	100.00%	45.39%

资料来源：联合资信根据公司提供的资料整理

分区域看,公司业务布局呈现全球化态势,以 2023 年为例,公司营业总收入主要源于中国地区(占 67.53%)、欧洲中东非洲地区(EMEA, 占 20.87%)、亚太地区(占 5.90%)、美洲地区(占 5.09%)等。受部分国家运营商市场投资波动等因素影响,2021—2023 年,亚太地区收入年均复合下降 12.56%。

2023 年,收入占公司营业总收入 10%以上的大客户有两名,源于相关客户的收入金额合计为 1553.77 亿元,约占营业总收入的 22%,主要归属于终端业务分部和 ICT 基础设施业务分部。

图表 5 • 公司分区域收入情况(单位:亿元)

区域	2021 年	2022 年	2023 年
中国	4119.94	4026.03	4710.62
EMEA	1317.33	1494.53	1455.75
亚太	538.06	481.36	411.35
美洲	293.1	319.78	354.92
其他	38.56	46.47	42.83
总计	6306.98	6368.16	6975.47

资料来源:联合资信根据公司提供资料整理

2 业务经营分析

(1) ICT 基础设施业务

公司 ICT 基础设施业务主要为全球电信运营商客户和企业客户提供场景化、端到端的产品和解决方案,共同实现可持续增长。公司在网络、业务、商业模式等层面持续创新,通过围绕解决客户问题,聚焦典型商业场景,加大面向未来的研究与创新投入,持续提升产品和解决方案的差异化竞争力,使能客户数字化转型,持续为客户创造价值,实现产品的快速开发和规模销售。

①服务运营商、政府和企业市场

运营商市场方面,公司主要为全球运营商客户提供场景化、端到端的产品和解决方案。公司运营商通信产品的销售覆盖全球 170 多个国家及地区,并在这些区域建立了较为完善的销售及服务网络,与全球 400 多个主流运营商建立了稳定的商业伙伴关系。公司致力于为全球运营商打造极简、绿色、融合的端到端商用网络,把数智技术带入运营商运营运维的各个环节,提升网络部署和运维效率,使能运营商运营运维数字化转型。

政府和企业市场方面,公司通过持续的研发投入与数字基础设施创新,与全球客户、伙伴将 ICT 技术与行业深度融合,加速行业数字化转型,促进数字经济发展。公司先后成立了煤矿、公路水运口岸、政务一网通、电力数字化、数字金融、机场与轨道等军团,纵向缩短管理链条,横向快速整合资源,联合伙伴的产品以及能力,形成针对性的解决方案。

②持续投入联接和计算两大产业

2023 年,公司与产业界共同推进联接产业发展,探索 5G-A 演进,在全球范围内打造万兆城市标杆;构建鲲鹏、昇腾产业生态,构建计算产业生态。

联接产业:无线领域持续构筑高性能的 5G 网络,推动产业加速迈向 5.5G,预计 2024 年开启全球商用;云核心网领域持续打造高可靠的网络基础设施,从联接到业务使能,帮助运营商扩大创新业务空间;光领域聚焦光传送、光接入和光应用的持续创新,推动绿色全光产业持续发展;数据通信领域持续升级智能云网解决方案,助力千行百业数字化转型。

计算产业:聚焦多样性计算和数据存储产业布局,筑牢坚实的算力底座。计算领域构建面向通用计算的鲲鹏计算产业和面向人工智能的昇腾 AI 计算产业,通过开放开源,构建繁荣健康的计算产业生态,截至 2023 年末,鲲鹏、昇腾已发展超过 6300 家合作伙伴、570 万名开发者,完成 17400 多个解决方案认证;存储领域不断创新,公司为客户提供全域全场景产品与解决方案,构建从数据生产、备份到归档的全生命周期存储解决方案。

③ICT 服务与软件

公司 ICT 服务与软件沿着规划、建设、运维、优化、运营和培训全业务流程,提供完整的 ICT 数智化服务与软件解决方案,为客户构筑绿色高效、安全稳健、极致体验的 ICT 基础设施,使能运营商和政企客户的数智化转型。

（2）终端业务

公司于 2003 年开始从事手机产品的研发和生产，2011 年开始向 2C（消费者）公开市场转型，产品线涵盖研发、制造及云服务。公司坚持“1+8+N”战略，围绕智慧办公、运动健康、智能家居、智慧出行和影音娱乐五大场景，为消费者打造丰富的全场景智慧生活体验，产品线覆盖手机、个人电脑和平板电脑、智慧屏、智能穿戴、智能音箱、TWS 耳机、移动宽带终端和消费者云等。2023 年，公司终端业务以消费者为中心，不断完善全场景软硬件生态，截至 2023 年末，搭载 Harmony OS 的设备数量超过 8 亿台。

公司终端业务具备独特的“芯-端-云”协同能力。①芯片领域，华为实现了从移动终端芯片向全场景终端芯片布局的转变，2019 年推出多款面向不同类型的终端处理器（麒麟 990 5G、麒麟 A1），2020 年推出了旗舰处理器麒麟 9000。②操作系统领域，华为凭借在编译器、等底层软件技术（方舟编译器等）领域的突破，实现了从上层 UI 界面优化向全场景终端操作系统开发的全面转变：EMUI 10.0 首次将分布式系统的概念应用到全场景终端系统，软件系统可以对各个设备的硬件能力进行抽象，并通过虚拟资源池提供给上层应用，应用按需智能化调用多个设备，为消费者带来多设备智能协同的体验；Harmony OS 系统作为基于微内核的、以分布式技术为基础的下一代分布式多端智慧化操作系统，将硬件能力与终端解耦，通过分布式软总线连接不同终端，让应用具备调用其他终端的硬件外设能力，为消费者带来跨终端无缝协同体验。③终端云服务领域，华为终端云服务业务已经覆盖 170 多个国家和地区，并在全球设立 6 大区域运营中心和 15 个数据中心，完成了全球云服务基础能力布局。

截至 2023 年末，公司已在全球建立超过 60000 家门店和专柜，其中包含超过 5500 家体验店、超过 2100 家华为授权服务中心。服务中心覆盖 50 个国家和地区，线下门店服务消费者达 3.5 亿人次。

公司终端产品销售盈利模式为：一部分产品供应国内外公开市场渠道伙伴和电信运营商，通过零售伙伴店面、电器卖场和运营商店面进行销售，该部分销售占终端硬件业务收入比重约 80%，公司赚取终端产品批发价格与生产成本之间的利润价差；一部分则直接面向终端个人客户，主要通过自营电商平台和直营店进行销售，销售收入占终端硬件业务收入比重约 20%，公司赚取终端产品零售价格与生产运营之间的利润价差。

公司终端云业务的销售盈利模式为：基于公司终端设备用户群体展开流量经营并提供增值服务，通过应用联运、应用推广、广告变现等方式实现盈利。针对 To B 商用领域，主要是通过给政企客户提供场景化的解决方案，如智慧办公等，赚取销售价格和生产成本之间的利润差价。

华为技术及其部分非美国关联公司被美国列入实体清单且短期内可能无法从清单中移出，对终端业务的影响包括不能使用 GMS 生态等，该等影响可能存在区域性。针对上述情况：一方面，公司推出了 HMS 服务生态并向全球开发者全面开放，实现生态共享，以期达到生态系统平稳过渡的远期目标；另一方面，公司推出新机型上市，以期对销量和品牌形成支撑，且部分区域的消费群体对上述影响的敏感性尚待观望，联合资信将对此予以关注。

公司 2020 年 11 月发布公告称，决定整体出售荣耀业务资产，收购方为深圳市智信新信息技术有限公司（以下简称“深圳智信”）。该收购方由深圳市智慧城市科技发展集团与 30 余家荣耀代理商、经销商共同投资设立。对于交割后的荣耀，公司及其子公司不占有任何股份，也不参与经营管理与决策。2020 年 11 月 17 日，公司已将荣耀终端有限公司 100.00% 的股权变更至深圳智信名下。2021 年，荣耀业务相关资产和负债完成交割。

（3）云计算业务

在云方面，公司发挥云、AI 和 5G 的协同优势，通过全栈技术创新，提供稳定可靠、安全可信、可持续发展的公有云服务和混合云解决方案，联合合作伙伴助力各行业数字化转型和智能化升级。截至 2023 年末，华为云已覆盖全球 30 个地理区域、84 个可用区，为 170 多个国家和地区的客户提供服务。

在算力方面，公司形成了以“鲲鹏+昇腾”为核心的基础芯片族。面向通用计算，公司推出整机、主板、板卡等。其中，华为 Tai Shan 服务器已在大数据、分布式存储、数据库、Web 应用、云手机和高性能计算等应用场景形成了规模商用部署。面向 AI 计算，公司推出 Atlas 全系列产品，覆盖端侧、边缘侧及数据中心侧。截至 2023 年底，公司已与 1600 多家 ISV 伙伴合作发布超过 2900 多个行业解决方案，并与全球行业客户展开合作，覆盖欧洲、亚太等区域。

在数据基础设施方面，公司打造基于鲲鹏处理器的存储系统，联合大数据、数据库等产业伙伴构建融合、智能、开放的数据基础设施，围绕数据全生命周期，致力于达到单位数据成本最优、价值最大化。

2023 年，华为云发布分布式 Qing Tian 架构，打破算力、存储和网络边界，实现新一代多元算力对等全互联架构；同时，发布新一代分布式数据库 Gauss DB，通过数据库安全领域国际最高级别 CCEAL4+ 认证，在银行、保险、能源等多个领域获得广泛应用。此外，公司与全球开发者、伙伴共建云上繁荣创新生态。截至 2023 年末，华为云在全球已拥有超过 600 万开发者、汇聚超过 4 万家合作伙伴，云商店应用已超过 1 万款。

(4) 数字能源业务

公司数字能源业务持续融合数字技术与电力电子技术、能量流与信息流，聚焦清洁发电、交通电动化、绿色 ICT 能源基础设施等领域，提供绿色、智能的差异化产品与解决方案，加速实现家庭、建筑、工厂、园区、乡村、城市等场景的低碳化。截至 2023 年末，华为数字能源助力客户累计生产绿电 9979 亿度，节约用电 461 亿度，减少二氧化碳排放 4.95 亿吨。

清洁发电方面，华为智能光伏围绕大型电站、工商业、户用三大场景，推出全场景智能光储解决方案。交通电动化方面，公司推出智能电动聚焦汽车电动化领域的电驱动系统、车载充电系统、端云电池管理系统等，为车企及合作伙伴提供具有竞争力的 DriveONE 动力域产品与解决方案。绿色 ICT 能源基础设施方面，为应对运营商 5G 部署中能耗增加的压力以及投资效率提升的需求，在绿色站点领域，公司围绕站点建设的极简、供电的绿色化、站点运行的智能化，推出一站一柜、一站一刀、极简机房电源、iSolar 叠光、智能锂电储能系统、智能站点等全场景低碳解决方案；在绿色数据中心领域，公司基于下一代数据中心“低碳共生、融合极简、自动驾驶、安全可靠”四大核心理念，打造面向大型数据中心、中小型数据中心和关键供电的三大场景化解决方案。

(5) 智能汽车解决方案业务

公司聚焦智能网联汽车产业的增量部件，向车企客户和行业合作伙伴提供服务，助力汽车产业的电动化、网联化、智能化升级，使能车企造好车，成为智能网联汽车时代的首选部件供应商。2023 年，公司发布并商用了 HUAWEI ADS 2.0 高阶智能驾驶系统，业界首发机械车位泊车、超窄车位泊车、代客泊车等功能；华为智能汽车解决方案共赋能 7 款战略合作车型上市。公司累计部件发货量超过 300 万套，包括智能座舱、智能驾驶、智能车控、智能车云、激光雷达等产品与解决方案。

3 供应链及生产

公司生产产品领域覆盖：ICT 基础设施（无线网络、光、数据通信、云核心网、计算、数据存储）、终端（手机、平板与 PC、IoT）、数字能源（智能光伏、智能电动、数据中心能源及关键供电）、智能汽车解决方案及各产品相关核心零部件等。

(1) 采购及供应链体系

公司供应体系构建了全球化的采购布局、面向业务对象的专业化分工和分层分级的决策模式，参与采购行业峰会和专业论坛等。2023 年，公司共计发生采购金额 524 亿美元，覆盖 3000 多个采购品类和 13600 余家供应商，拥有超过 3000 名采购员工，采购业务分布在 170 多个国家。采购集中度方面，2023 年公司前 5 大供应商合计采购金额占比约 13%，采购商品为电子器件、多媒体设备和附件等。

在当前贸易壁垒日益凸显、贸易限制措施增加以及美国商务部针对华为相关实体修改直接产品规则对公司供应链体系带来一系列不确定性的情况下，供应链体系的连续性对公司经营发展具有重要影响，公司力求避免单一来源供应商的采购方案，并对关键部件优选有多产地制造的供应资源，同时也在设计上对关键部件力求有方案级备份解决方案，减少由于单一供应商的供应中断或者产品质量问题对产品供应和交付造成的影响。同时，公司持续、例行开展对供应商审核、评估以及对物料供应的风险评估，提前识别风险并及时采取防范措施（包括启动器件替代、方案设计、储备、扩大产能等），以降低风险，确保供应连续性。与此同时，公司建立了战略采购、价值采购、阳光采购等采购体系。通过聚焦战略品类、坚持多元化布局、持续汇聚主流、深化战略供应商合作，构筑健康产业链。

部分国家已经启动 5G 商用部署、手机迭代升级效率较高，而产业扩容、前沿技术开发需要全产业链在工艺水平、技术水平及生产能力等多方面实现协同发展。目前看，一方面是通信及电子供应链处在结构升级阶段，体系内的供应商配套能力有所分化，而且部分战略合作伙伴尚在培育中，整个产业链条实现规模效益尚待时间；另一方面是部分核心零部件的产能集中于行业内少数龙头企业，龙头企业供货稳定性对产业链发展存在影响，需关注其供应稳定性；美国商务部对出口管制法规的调整，可能加大公司供应连续性管理难度。

(2) 生产体系

为有效管理供应连续性风险，提升快速响应客户需求的能力，公司坚持自制与外包相结合的制造策略，在全球范围内与业界优秀 EMS（电子制造服务商）建立了战略伙伴关系，所有 EMS 都通过了严格的供应商认证体系审核，自制和 EMS、各 EMS 之间相互备份制造供应能力，同时也在全球建立了深圳供应中心、欧洲供应中心、拉美供应中心、迪拜供应中心等，贴近客户布局，提升制造交付柔性。

在自制方面，位于中国东莞松山湖的华为南方工厂和团泊洼终端制造园区总占地 300 万平米，采用标准化厂房设计，园区总使用生产面积达到 110 多万平米，聚焦于新产品试制、高精尖技术、高端产品等核心制造业务，是公司制造技术与能力的孵化中心，同时也是全球制造的管理中心，通过覆盖全球的网络与 IT 系统，实现对全球多个制造点的质量与产出情况进行管理。为适配公司业务发展及全球化业务需求，公司继续在东莞松山湖团泊洼开展其他产品的制造园区建设，在深圳九龙山新建精密制造园区，在法国筹建欧洲无线产品制造工厂。

公司引进和集成开发了业界先进制造设备与自动化装备，建立了现代化自动物流分拣中心、自动物流配送系统、按节拍一个流的自动化生产线，开发了集成云测试、云加载、云诊断、云仪表的智能测试与维修系统、数字化制造执行系统（MES+），应用自动化、数字化、物联网、大数据、人工智能、ICT 等技术有效保证了全球制造质量一致性，同时拥有业界先进的高精密器件、模组、部件加工自动化耦合焊接等精密制造装备以及纳米级可靠性分析实验室，制造质量、工艺及管理达到业界领先水平。

4 重点项目投资

公司重点基建项目投资规模较大，资金主要来源于自有资金和银行贷款。考虑到项目投资分步进行，且公司主业经营较为稳定，经营活动具备较好的现金获取能力，集中投资的资本支出压力尚处于适宜范围。

（1）在建项目

截至 2023 年末，公司主要在建项目如下表所示，资金来源主要为自有资金和银行贷款。

图表 6 • 截至 2023 年末主要在建项目进展情况（单位：亿元）

项目名称	总投资	自有资金占比	已投资金额	进展	投资计划		
					2024 年	2025 年	2026 年
华为岗头人才公寓项目	52.00	100.00%	42.90	竣工验收备案资料准备中	5.50	1.90	1.40
上海青浦研发生产项目 DGEF 区	115.00	20.00%	79.50	机电、精装、幕墙等施工阶段	24.20	5.60	3.10
上海青浦研发生产项目 ABCH 区	84.00	20.00%	52.20	机电、精装、幕墙等施工阶段	17.20	6.10	3.00
九龙山工业园项目	60.50	20.00%	37.30	一期验收收尾阶段、二期及三期机电、幕墙、精装施工中	16.70	5.50	1.00
团泊洼 5 号工业项目	46.00	100.00%	21.20	机电、幕墙等施工中	19.00	4.00	1.50
松山湖南区研发中心项目（253 地块）	21.50	100.00%	16.70	幕墙、机电、精装施工中	3.30	0.80	0.30
华为上海朱家角南侧人才公寓项目	63.00	100.00%	21.00	结构施工阶段	25.30	14.00	1.50
极目科技园	69.50	100.00%	10.80	结构施工阶段	28.80	7.80	3.30
合计	511.50	--	281.60	--	140.00	45.70	11.80

资料来源：联合资信根据公司提供的资料整理

华为岗头人才公寓项目：项目位于深圳市龙岗区坂田街道，建设用地面积约 19.73 万平米，总投资约 52 亿元，建设周期约 4 年，项目建设内容为人才公寓及配套设施。上海青浦研发生产项目 DGEF 区：项目位于上海市青浦区金泽镇，建设用地面积约 94.71 万平米，总投资约 115 亿元，建设周期约 4 年，项目建设内容为研发办公楼及配套设施。上海青浦研发生产项目 ABCH 区：项目位于上海市青浦区金泽镇，建设用地面积约 64.25 万平米，总投资约 84 亿元，建设周期约 4 年，项目建设内容为研发办公楼及配套设施。九龙山工业园项目：项目位于深圳市龙华区，建设用地面积约 51.48 万平米，总投资约 60.5 亿元，建设周期约 3 年，项目建设内容为制造厂房及生产配套用房。团泊洼 5 号工业项目：项目位于东莞市松山湖，建设用地面积约 25.47 万平米，总投资约 46 亿元，建设周期约 2 年，项目建设内容为制造厂房及生产配套用房。松山湖南区研发中心项目（253 地块）：项目位于东莞市松山湖，建设用地面积约 16.85 万平米，总投资约 21.5 亿元，建设周期约 2.5 年，项目建设内容为研发办公楼及配套设施。华为上海朱家角南侧人才公寓项目：项目位于上海市西岑镇，建设用地面积约 32 万平米，总投资约 63 亿元，建设周期约 2 年，项目建设内容为员工宿舍及配套设施。极目科技园项目：项目位于东莞市塘厦镇田心社区，建设用地约 60 万平米，总投资约 69.5 亿元，建设周期约 2 年，项目建设内容为厂房、办公楼及配套设施。

（2）拟建项目

截至 2023 年末，公司主要拟建项目包括深圳百草园城市更新项目、贵安华为云数据中心 AZ3 马场区域项目、华为松山湖团泊洼 4 号地块工业项目，资金均源于自有资金。

图表 7 • 截至 2023 年末主要拟建项目进展情况（单位：亿元）

项目名称	总投资	自有资金占比	2023 年预算	2024 年预算	2025 年预算
深圳百草园城市更新项目	26.00	100.00%	1.40	10.00	8.00
贵安华为云数据中心 AZ3 马场区域项目	34.00	100.00%	7.60	3.60	6.00
华为松山湖团泊洼 4 号地块工业项目	13.50	100.00%	1.00	6.20	3.00

资料来源：联合资信根据公司提供的资料整理

5 未来发展

公司聚焦 ICT 基础设施和智能终端领域，把 ICT 技术应用到千行百业，通过数字化、智能化升级和绿色节能减排，以创新的产品和优质的服务，为各行各业创造增量价值。

（1）ICT 基础设施业务

ICT 基础设施业务是公司最核心的业务之一。公司将围绕信息的分发、交互、传送、处理和存储，通过创新领先的产品、解决方案和服务，帮助客户构建面向信息技术和通信技术的基础设施。从产业角度看，ICT 基础设施业务主要包括联接产业和计算产业。公司联接产业将基于 5G、全光网络、智能 IP 网络等，打造泛在千兆、确定性体验和超自动化的智能联接。公司计算产业将聚焦计算体系架构创新，为世界提供“鲲鹏+昇腾”多样性算力，构建鲲鹏计算产业、昇腾 AI 计算产业。

（2）华为云业务

公司华为云将为客户提供稳定可靠、安全可信、持续创新的云服务，共建智能世界云底座。公司将持续加大全球数据中心和加速网络的布局，为客户、合作伙伴和开发者提供一致体验的全球一张网；让华为的研发经验与技术转化为华为云上的各类云服务，为更多的企业所使用；构筑开放共赢的全球生态，携手合作伙伴，将各行各业数字化转型的成功经验和优秀实践，沉淀成数字资产放到华为云上，构建行业应用平台和流程平台。

（3）数字能源业务

公司数字能源业务将持续深耕数字技术与电力电子技术，专注于将 Watt、Heat、Bit、储能等技术创新融合，用“比特”管理“瓦特”，用数字技术控制电力电子功率设备，聚焦清洁发电、能源数字化、交通电动化、绿色 ICT 基础设施、综合智慧能源等 5 大领域，为客户提供“安全、高效、绿色、智能”的解决方案。

（4）智能终端业务

公司智能终端业务将不断建设“1+8+N”全场景智慧生活战略，以 HarmonyOS 和 HMS 生态为核心驱动及服务能力，围绕以智慧办公、运动健康、全屋智能、智慧出行和影音娱乐为主的五大生活场景，为消费者打造多种设备无感连接、能力共享、信息内容无缝流转的智慧生活体验。

（5）智能汽车解决方案业务

公司在智能网联汽车领域的定位是增量部件供应商，与产业伙伴共建智能出行世界。公司将参与国内外智能网联汽车领域标准制定；协同上下游产业链展开智能驾驶、智能座舱、智能网联和计算与通信架构等领域的联合创新，加快汽车智能化和电动化产业进程；开发下一代智能网联汽车全新的计算与通信架构，包括智能驾驶计算平台、智能座舱计算平台和智能车控计算平台等。

八、财务分析

公司提供的 2021—2023 年合并及母公司财务报表已经毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）审计，均出具了标准无保留意见的审计结论。

2021—2023 年，公司合并报表范围并未发生重大变化，财务数据可比性较强。

1 资产质量

2021—2023 年末，公司资产规模持续增长，现金类资产储备充裕，存货、应收类科目及合同资产对营运资金形成一定占用。公司资产质量和流动性良好。

公司资产主要包括流动性较强的现金类资产（货币资金、交易性金融资产）、存货、其他非流动金融资产和固定资产，其他科目占比较低。其中，货币资金受限比例很低，交易性金融资产主要以流动性较强的基金和理财产品为主，流动性良好；公司应收账款主要集中在电信运营商，截至 2023 年末，公司应收账款及应收款项融资合计（流动部分和非流动部分合计）973.37 亿元，增幅为 11.66%，主要受客户付款节奏和公司产品结构变化影响；公司存货规模较大，对营运资金形成一定占用，受益于存货管理效率改进，2023 年末存货规模小幅下降，截至 2023 年末，公司计提跌价准备 221.86 亿元；公司其他非流动金融资产主要以非上市权益工具及受益权（占比 96.10%）为主，以公允价值计量，存在一定波动，截至 2023 年末，受公司投资策略影响，公司其他非流动金融资产较上年末增长 108.42%；公司固定资产变动较小。

受限资产方面，除货币资金和应收账款存在小规模受限外，公司存货、其他流动资产、其他非流动金融资产、固定资产、在建工程、无形资产等均不存在使用受限情况。

图表 8 • 公司主要资产情况（单位：亿元）

科目	2021 年		2022 年		2023 年		年均复合增长率	2023 年同比增长率
	金额	占比	金额	占比	金额	占比		
流动资产	7694.18	78.29%	7748.51	72.84%	8731.70	69.10%	6.53%	12.69%
货币资金	2116.16	27.50%	2111.86	27.25%	2830.89	32.42%	15.66%	34.05%
交易性金融资产	1963.87	25.52%	1613.96	20.83%	1676.40	19.20%	-7.61%	3.87%
应收账款	630.44	8.19%	769.92	9.94%	834.37	9.56%	15.04%	8.37%
预付款项	253.97	3.30%	484.61	6.25%	520.89	5.97%	43.21%	7.49%
存货	1610.63	20.93%	1631.04	21.05%	1544.32	17.69%	-2.08%	-5.32%
合同资产	513.37	6.67%	515.02	6.65%	525.46	6.02%	1.17%	2.03%
非流动资产	2134.18	21.71%	2889.03	27.16%	3904.35	30.90%	35.26%	35.14%
其他非流动金融资产	172.22	8.07%	681.78	23.60%	1420.94	36.39%	187.24%	108.42%
固定资产	1025.70	48.06%	1110.21	38.43%	1119.68	28.68%	4.48%	0.85%
在建工程	189.92	8.90%	223.43	7.73%	413.40	10.59%	47.54%	85.02%
无形资产	209.93	9.84%	214.21	7.41%	232.86	5.96%	5.32%	8.70%
资产总额	9828.36	100.00%	10637.55	100.00%	12636.05	100.00%	13.39%	18.79%

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

2 资本结构

公司实收资本和资本公积持续增长，未分配利润占比较高，权益稳定性尚可；公司现金储备充足，出于优化整体融资布局考量，债务规模近年快速增长，但现阶段债务负担仍较轻，财务弹性良好，债务期限结构偏长期。

（1）所有者权益

2021—2023 年末，受益于资本金的持续注入，公司所有者权益持续增长，年均复合增长 10.65%。截至 2023 年末，公司所有者权益 5075.76 亿元，较上年末增长 16.14%。其中，归属于母公司所有者权益占比为 99.97%，少数股东权益占比为 0.03%。在所有者权益中，实收资本、资本公积、其他综合收益和未分配利润分别占 10.13%、47.33%、0.95%和 36.49%。2023 年 6 月，公司执行股东会决议，增加注册资本 67.04 亿元，并将注资实际投入超过注册资本的数额（459.22 亿元）确认为资本溢价计入资本公积中，公司资本实力进一步增强。

（2）负债

公司负债由应付账款、应付职工薪酬、其他应付款、合同负债、长期借款及应付债券构成，其他科目占比较低。其中，受公司采购支付节奏影响，公司应付账款规模有所上升；公司其他应付款主要由应付特许权使用费、应付合作费及代理费等经营费用以及长期资产购建款等构成，2022 年末较上年末增长 19.98%，主要系因业务处置产生的其他应付款增加所致；受到终端业务增长影响，客户预付款增加，公司合同负债规模逐年增加；公司长期借款在 2023 年增长较快，主要是公司用于支撑与保障公司对未来的战略投入与业务发展的资金需求增加所致。

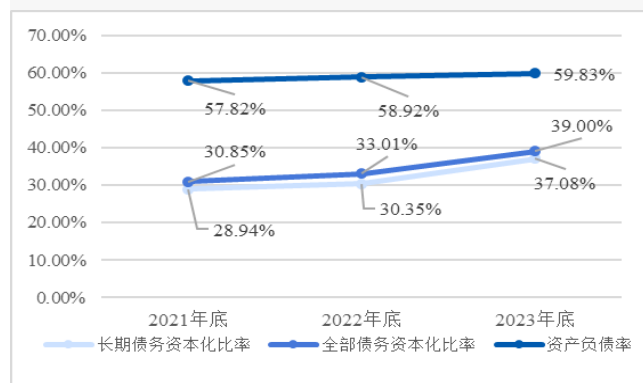
债务方面，2021—2023 年末，公司全部债务年均复合增长 32.45%。截至 2023 年末，公司全部债务 3245.16 亿元，较上年末增长 50.71%，主要系长期借款增加所致。公司债务结构以长期债务为主，其中，短期债务较上年末增长 2.04%，长期债务较上年末增长 57.07%。从债务指标来看，2021—2023 年末，公司资产负债率有所增长，全部债务资本化比率和长期债务资本化比率持续增长。总体看，公司整体债务期限结构偏长期，现阶段债务负担仍属较轻，公司充裕的现金储备可以为偿债提供良好保障。从公司本部发行的债券期限结构看，截至 2024 年 4 月末，公司存续债券共 18 支，合计余额 495.00 亿元，其中于 2024 年到期的占 18.18%、2025 年到期的占 38.38%、2026 年到期的占 12.12%、2027 年到期的占 7.07%、2028 年到期的占 24.24%。

图表 9 • 公司主要负债情况（单位：亿元）

科目	2021 年		2022 年		2023 年		年均复合增长率	2023 年同比增长率
	金额	占比	金额	占比	金额	占比		
流动负债	3924.26	69.05%	4298.58	68.59%	4514.32	59.71%	7.25%	5.02%
应付账款	816.94	20.82%	852.72	19.84%	863.62	19.13%	2.82%	1.28%
应付职工薪	999.27	25.46%	976.97	22.73%	988.61	21.90%	-0.53%	1.19%
其他应付款	687.41	17.52%	824.78	19.19%	837.58	18.55%	10.38%	1.55%
合同负债	781.49	19.91%	875.75	20.37%	951.01	21.07%	10.31%	8.59%
其他流动负	337.67	8.60%	363.56	8.46%	430.01	9.53%	12.85%	18.28%
非流动负债	1758.56	30.95%	1968.70	31.41%	3045.97	40.29%	31.61%	54.72%
长期借款	1230.81	69.99%	1299.64	66.02%	2300.13	75.51%	36.70%	76.98%
应付债券	391.95	22.29%	532.19	27.03%	616.76	20.25%	25.44%	15.89%
负债总额	5682.82	100.00%	6267.28	100.00%	7560.29	100.00%	15.34%	20.63%

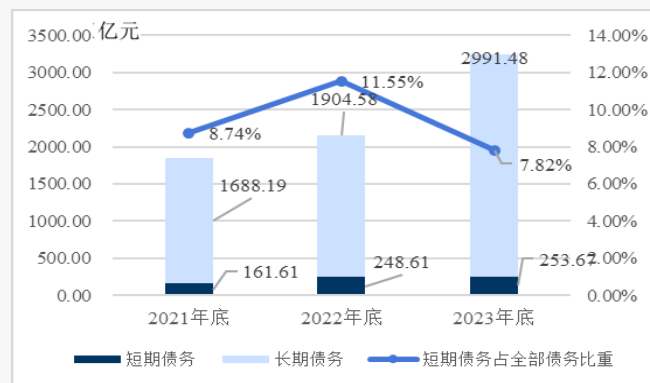
资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

图表 10 • 公司长短期债务情况



资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

图表 11 • 公司长短期债务结构情况



资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

3 盈利能力

公司整体经营稳健，盈利能力很强。考虑到公司再投入力度大，销售和管理费用维持在较大规模，若未来业绩增长未如预期，利润增长可能承压。

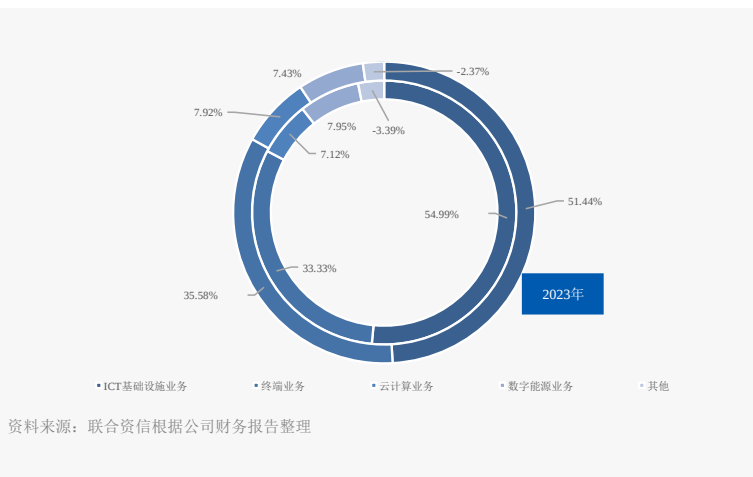
2021—2023 年，公司营业总收入持续增长，年均复合增长 5.17%。但投资收益和公允价值变动收益波动较大，对当期利润形成一定影响。2021 年，公司投资收益为 617.07 亿元，占营业利润的 50.82%，主要是出售荣耀业务和超聚变数字技术有限公司所获取的收益，2022 年和 2023 年投资收益主要为外汇相关衍生工具收益，收益规模回归正常水平。2023 年，公司公允价值变动收益为 517.13 亿元，同比增长 96.63%，占营业利润的 52.12%，主要为历史处置业务形成的相关金融工具的公允价值变动。期间费用方面，2021—2023 年，公司费用总额持续增长，年均复合增长 7.95%；从构成看，公司持续保持高研发态势，2023 年研发费用在期间费用中占比达 55.62%，其次销售费用和管理费用分别占比 24.66%和 16.70%，财务费用占比最低，为 3.02%。资产减值损失方面，受实体清单事件影响，公司对部分可能无法继续用于生产的原材料和在产品计提跌价准备，公司于 2021 年和 2022 年对存货计提大规模减值，分别为 112.20 亿元和 62.17 亿元，2023 年资产减值损失已下降至 6.97 亿元。盈利指标方面，受业务规模增长及公允价值变动收益的共同影响，2023 年公司营业利润率、总资本收益率、净资产收益率实现增长。

图表 12 • 公司盈利能力情况（单位：亿元）

项目	2021 年	2022 年	2023 年
营业总收入	6306.98	6368.16	6975.47
营业成本	3246.00	3477.39	3719.36
期间费用	2539.04	2799.82	2958.88
投资收益	617.07	33.16	50.34
公允价值变动收益	7.15	262.99	517.13
利润总额	1217.91	434.50	974.07
营业利润率（%）	47.82	44.70	45.95
总资本收益率（%）	20.16	6.72	11.97
净资产收益率（%）	27.40	8.05	17.10

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

图表 13 • 2021—2023 年公司营业收入构成



4 现金流

公司收入实现质量良好，2023 年经营活动现金净流入规模扩大，投资活动以投资基金及其他金融工具为主，公司基于内外部情况变化，把握投资节奏；出于再投入以及优化融资布局考量，公司筹资活动保持在一定规模。

从经营活动来看，2021—2023 年，公司经营活动现金流入量年均复合增长 4.33%；经营活动现金流出量年均复合增长 4.01%。2021—2023 年，公司经营活动现金流量净额波动增长，年均复合增长 8.05%。2023 年，受收入增长，对应回款增加影响，公司经营活动现金流量净额同比增长 290.47%。2021—2023 年，公司现金收入比分别为 112.40%、111.66%和 110.52%，收入实现质量良好。

从投资活动来看，2021—2023 年，公司投资活动现金流入量年均复合增长 0.09%；投资活动现金流出量年均复合下降 0.03%。2021—2023 年，公司投资活动现金流量净额波动较大，其中 2023 年净流出 984.68 亿元，主要是公司基于内外部情况变化，调整了对基金及其他金融资产的投资节奏。

从筹资活动来看，2021—2023 年，公司筹资活动现金流入量年均复合增长 44.81%；筹资活动现金流出量年均复合增长 18.51%。2021—2023 年，公司筹资活动现金流量净额大幅增长，2023 年同比增加 820.38 亿元，主要系债务融资规模增加所致。

图表 14 • 公司现金流量情况（单位：亿元）

项目	2021 年	2022 年	2023 年
经营活动现金流入小计	7664.39	7700.53	8343.11
经营活动现金流出小计	7067.19	7521.98	7645.93
经营活动现金流量净额	597.20	178.55	697.18
投资活动现金流入小计	8733.49	8054.82	8748.61
投资活动现金流出小计	9738.88	7988.46	9733.29
投资活动现金流量净额	-1005.40	66.36	-984.68
筹资活动前现金流量净额	-408.20	244.92	-287.51
筹资活动现金流入小计	1038.18	1404.62	2177.04
筹资活动现金流出小计	1030.32	1495.09	1447.13
筹资活动现金流量净额	7.86	-90.47	729.91
现金收入比	112.40%	111.66%	110.52%

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

5 偿债指标

公司整体偿债指标表现非常好，融资渠道畅通。

图表 15 • 公司偿债指标

项目	指标	2021 年	2022 年	2023 年
短期偿债指标	流动比率 (%)	196.07	180.26	193.42
	速动比率 (%)	155.02	142.31	159.21
	经营现金/流动负债 (%)	15.22	4.15	15.44
	经营现金/短期债务 (倍)	3.70	0.72	2.75
	现金类资产/短期债务 (倍)	25.69	15.14	18.23
长期偿债指标	EBITDA (亿元)	1619.42	798.55	1404.91
	全部债务/EBITDA (倍)	1.14	2.70	2.31
	经营现金/全部债务 (倍)	0.32	0.08	0.21
	EBITDA/利息支出 (倍)	22.30	9.23	10.96
	经营现金/利息支出 (倍)	8.22	2.06	5.44

注：经营现金指经营活动现金流量净额，下同

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

从短期偿债指标看，2021—2023 年末，公司流动比率波动下降，速动比率和经营现金流动负债比率波动增长，公司现金短期债务比虽有所下降，但现金类资产对短期债务的保障程度仍保持在高水平。考虑到公司现金类资产和理财资产充裕，对短期债务保障良好，公司短期偿债指标表现非常好。从长期偿债指标看，2021—2023 年，公司 EBITDA 波动下降。从构成看，公司 EBITDA 主要由折旧（占 20.13%）和利润总额（占 69.33%）构成。2021—2023 年，公司 EBITDA 利息倍数波动下降，全部债务/EBITDA 波动增长，EBITDA 对全部债务的覆盖程度高，公司长期债务偿债指标表现非常好。

截至 2023 年末，公司及其子公司不存在可能对公司财务状况产生重大不利影响的对外担保。

截至 2023 年末，公司及下属子公司在多家金融机构已使用授信约 2609 亿元，剩余可使用授信额度充足，对公司资金需求具有一定的保障作用。公司融资渠道畅通，未使用授信额度充裕。

6 公司本部财务分析

作为控股型企业，公司本部业务收入规模小，投资获取现金稳定，债务负担轻，长期债务偿债能力指标表现非常好。

公司本部资产以非流动资产为主，截至 2023 年末，公司本部资产总额 4422.33 亿元，其中流动资产 901.53 亿元，非流动资产 3520.80 亿元。公司本部非流动资产主要由长期应收款（占 10.57%）、长期股权投资（占 81.07%）和投资性房地产（占 7.75%）构成。公司本部长期股权投资主要为对华为技术和华为终端（深圳）有限公司的投资，截至 2023 年末，上述两家子公司的投资规模分别为 2420.76 亿元和 280.12 亿元。

权益方面，截至 2023 年末，公司本部所有者权益为 3937.24 亿元，其中实收资本为 513.96 亿元、资本公积合计 2390.89 亿元、未分配利润合计 775.44 亿元，权益结构稳定性良好。

债务方面，截至 2023 年末，公司本部全部债务 461.41 亿元，占合并口径全部债务的 14.22%，主要为公司发行的债券（369.42 亿元）。截至 2023 年末，公司本部全部债务资本化比率 10.49%。

盈利方面，2023 年，公司本部营业总收入为 21.90 亿元，投资收益为 821.67 亿元，利润总额为 798.45 亿元。现金流方面，2023 年，公司本部经营活动现金流净额为 11.52 亿元，投资活动现金流净额-60.45 亿元，筹资活动现金流净额-76.15 亿元。

偿债能力方面，2023 年，公司本部 EBITDA 利息倍数为 55.15 倍、全部债务/EBITDA 为 0.55 倍，长期债务偿债能力指标表现非常好。

7 进行中的重大诉讼事项

（1）2014 年 9 月 2 日（如下均为美国当地时间），T-Mobile USA, Inc.（“T-Mobile”）就公司子公司 Huawei Device USA Inc. 涉嫌不当使用手机测试设备相关的商业秘密，对 Huawei Device USA Inc. 提起民事诉讼。双方于 2017 年 11 月 8 日达成和解。2019 年 1 月 16 日，美国司法部对 Huawei Device USA Inc. 及华为终端有限公司提起刑事诉讼，涉及共 10 项罪名，包括涉嫌窃取 T-Mobile 上述设备相关的商业秘密、涉嫌远程操控诈骗及妨碍司法公正等。相关指控涉及的期间为 2012 到 2014 年。

(2) 2019 年 1 月 24 日，美国司法部对华为技术有限公司、Huawei Device USA Inc. 以及其他人士及公司提起刑事诉讼，涉及共 13 项罪名，包括涉嫌从事银行欺诈、电信诈骗、与伊朗的交易违反美国《国际紧急经济权力法案》以及相关事项。2020 年 2 月 13 日，美国司法部针对上述诉讼提交了更新的诉状。更新的诉状在 2019 年 1 月 24 日指控的 13 项罪名的基础上，增加华为终端有限公司和 Futurewei Technologies, Inc. 作为被告，新增了涉嫌共谋有组织犯罪、共谋窃取商业秘密以及共谋电信诈骗 3 项罪名，并新增了相关被告涉嫌参与与朝鲜和伊朗相关交易等的指控。

公司已就上述案件聘请了外部法律顾问。对于上述第 1 项诉讼，鉴于起诉书所载指控的复杂性、其与上述第 2 项诉讼所述 2020 年 2 月 13 日的更新诉状有所重叠、以及新冠肺炎全球疫情给各方当事人准备审讯带来的困难，美国政府和相关被告分别于 2019 年 9 月 5 日、2020 年 3 月 17 日、2021 年 2 月 23 日、2022 年 2 月 18 日、2023 年 1 月 18 日及 2024 年 1 月 9 日提出动议，要求将审讯延期，法官同意了延期请求。根据法官于 2024 年 1 月 10 日作出的裁定，审讯将延至 2025 年 10 月 27 日。对于上述第 2 项诉讼，根据法官在 2024 年 4 月 4 日作出的裁定，预留 2026 年 1 月作为审讯日期。

由于该等诉讼尚处于早期阶段，截至 2023 年财务报表批准日，管理层认为其结案时间和结果均存在固有的不确定性，公司无法可靠估计可能产生的负债金额(如有)。因此，该等诉讼构成了公司的或有负债事项，公司并未在 2023 年财务报表中对其计提任何拨备，在现阶段也无法预计其未来可能对公司财务报表产生的影响。

九、ESG 分析

公司注重节能减排、可再生资源使用和循环经济，并积极履行社会责任，治理结构和内控制度完善。整体看来，公司 ESG 表现良好，对其持续经营无负面影响。

环境方面，公司基于创新的 ICT 技术，应对气候和环境挑战，重点围绕“持续推进节能减排、加大可再生资源使用、促进循环经济”采取行动。节能减排方面，公司持续将绿色低碳理念融入公司各部门的战略规划、产品/业务设计和流程建设中，从源头考虑，不断提升产品和解决方案的资源使用效率，最大程度地避免碳排放。同时，公司通过系统化的供应商管理机制和多种激励手段，引导公司 Top100 供应商实施绿色低碳项目，响应和落实公司供应链的绿色环保要求，共建绿色低碳的产业链。2023 年，华为无线解决方案帮助海外某运营商移动网络节能近 28%。加大可再生资源使用方面，公司在自身运营中持续加大可再生资源的使用，同时帮助客户绿色发电。截至 2023 年末，华为数字能源业务已帮助客户累计实现绿色发电 9979 亿度，节约用电 461 亿度。促进循环经济方面，公司基于产品的全生命周期，使用更环保的材料、更耐用的产品、更绿色的包装、更少的废弃物，让所有资源都能够被高效利用和循环利用。例如，通过以旧换新，公司累计让 78 万台终端设备延长了生命周期。

社会责任方面，公司纳税情况良好，为 2023 年度纳税信用 A 级纳税人。2023 年，全球雇主品牌专业调研公司 Universum 发布的全球最具吸引力雇主榜单中，公司在 IT 领域排名第 22 位；此外，华为有 44 家子公司获得杰出雇主协会（Top Employers Institute）颁发的“杰出雇主”称号；2023 年，公司全球员工保障投入超过 186 亿元，为员工提供完备的社会保险和有竞争力的商业保险。公司构建了多元、全面、系统的学习资源与平台，iLearning 数字化学习平台上线了 2 万多门在线课程，2023 年员工人均参训时长为 63 小时，公司注重员工安全及公平雇佣，2023 年女性员工占比 21.10%。公司重视全球采购及供应链的社会和环境影响，将企业社会责任（CSR）融入价值链活动和质量优先战略，通过“优质优价”鼓励供应商提升 CSR 管理水平。公司还将 CSR 要求落入全球采购业务全流程，包括物料认证、供应商的认证、选择、评估、绩效管理和业务履行全过程。

十、债券偿还风险分析

本期中期票据的发行对公司现有债务规模影响较小，公司 EBITDA 和经营活动现金流量净额对本期中期票据发行后长期债务的保障程度很高。

1 本期债项对公司现有债务的影响

公司本期债券发行规模为 10.00 亿元，分别占公司 2023 年末长期债务和全部债务的 0.33% 和 0.31%，对公司现有债务结构影响较小。以 2023 年底财务数据为基础，本期债券发行后，在其他因素不变的情况下，公司的资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别由 59.83%、39.00% 和 37.08% 上升至 59.86%、39.07% 和 37.16%，债务负担仍属较轻。

2 本期债项偿还能力

本期中期票据发行后，公司经营现金流入量和 EBITDA 对长期债务的保障程度非常高，公司经营现金净流量对本期中期票据的保障程度很高。

图表 16 • 本期债项偿还能力测算

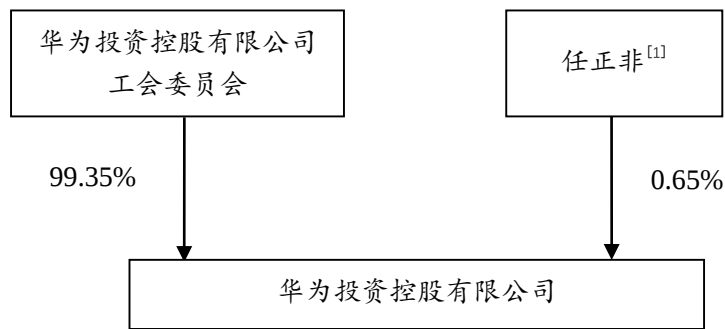
项目	2023 年
发行后长期债务*（亿元）	3001.48
经营现金流入/发行后长期债务（倍）	2.78
经营现金/发行后长期债务（倍）	0.23
发行后长期债务/EBITDA（倍）	2.14

注：发行后长期债务为将本期债项发行额度计入后测算的长期债务总额
 资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

十一、评级结论

基于对公司经营风险、财务风险及债项发行条款等方面的综合分析评估，联合资信确定公司主体长期信用等级为 AAA，本期中期票据信用等级为 AAA，评级展望为稳定。

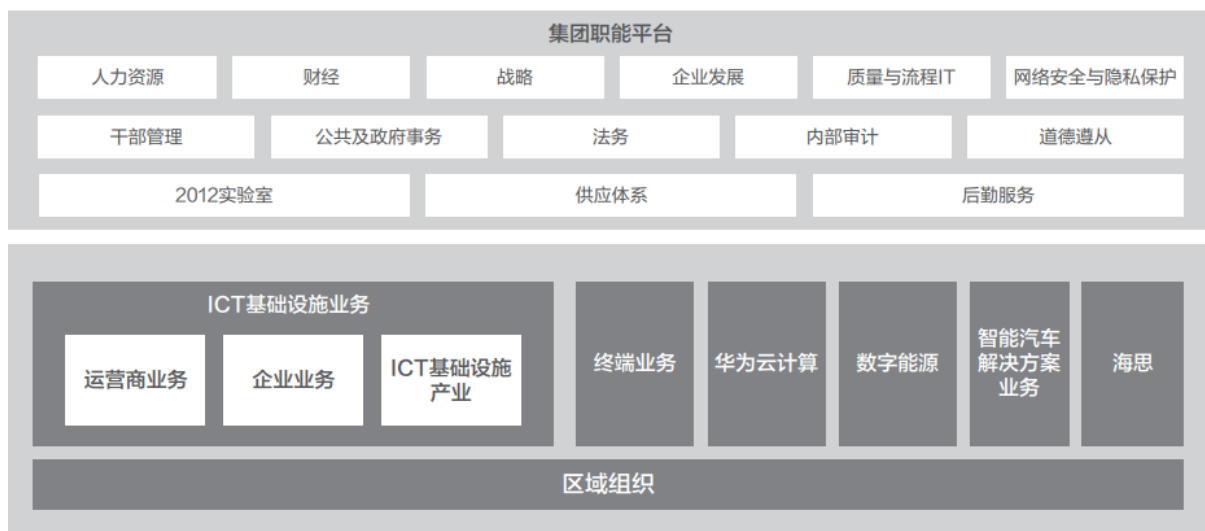
附件 1-1 公司股权结构图（截至 2024 年 3 月末）



注：任正非作为公司个人股东持有公司股份

资料来源：联合资信根据公司提供的资料整理

附件 1-2 公司组织架构图（截至 2024 年 3 月末）



资料来源：联合资信根据公司提供的资料整理

附件 1-3 公司主要子公司情况（截至 2023 年末）

子公司名称	注册地	业务性质	直接和间接持股比例（或类似权益比例）
华为技术有限公司	中国内地	开发、生产、销售通讯产品及其配套产品，提供技术支持及维护服务	100%
华为终端有限公司	中国内地	通信电子产品及配套产品的开发、生产和销售	100%
华为机器有限公司	中国内地	通讯产品的制造	100%
上海华为技术有限公司	中国内地	通讯产品的开发	100%
北京华为数字技术有限公司	中国内地	通讯产品的开发	100%
华为技术投资有限公司	中国香港	物料购销	100%
香港华为国际有限公司	中国香港	通讯产品的购销	100%
华为国际有限公司	新加坡	通讯产品的购销	100%
华为技术日本株式会社	日本	通讯产品的开发、销售及相关服务	100%
德国华为技术有限公司	德国	通讯产品的开发、销售及相关服务	100%
华为终端（深圳）有限公司	中国内地	通信电子产品及配套产品的开发、生产和销售	100%
华为终端（香港）有限公司	中国香港	通信电子产品及配套产品的销售及相关服务	100%
华为云计算技术有限公司	中国内地	云产品的开发及销售	100%
华为技术服务有限公司	中国内地	通讯产品及配套产品的安装、技术服务及维修服务，包括咨询	100%
华为软件技术有限公司	中国内地	云产品及服务的销售	100%
深圳市海思半导体有限公司	中国内地	半导体产品的开发及销售	100%
海思技术有限公司	中国内地	半导体产品的开发及销售	100%
海思光电子有限公司	中国内地	信息技术领域光电电子技术与产品的开发、制造及销售	100%
华为技术有限责任公司	荷兰	海外子公司投资主体	100%

资料来源：联合资信根据公司提供资料整理

附件 1-4 公司董事、监事、高级管理人员（截至 2023 年末）

姓名	职务	性别	出生年份	任职期限
梁华	董事长	男	1964 年	2023 年 3 月至今
徐直军	副董事长、轮值董事长	男	1967 年	2023 年 3 月至今
胡厚崑	副董事长、轮值董事长	男	1968 年	2023 年 3 月至今
孟晚舟	副董事长、轮值董事长	女	1972 年	2023 年 3 月至今
汪涛	常务董事	男	1972 年	2023 年 3 月至今
张平安	常务董事	男	1972 年	2023 年 3 月至今
余承东	常务董事	男	1969 年	2023 年 3 月至今
李建国	常务董事	男	1964 年	2023 年 3 月至今
何庭波	董事	女	1969 年	2023 年 3 月至今
郑良材	董事	男	1975 年	2023 年 3 月至今
任正非	董事	男	1944 年	2023 年 3 月至今
陶景文	董事	男	1971 年	2023 年 3 月至今
彭博	董事	男	1976 年	2023 年 3 月至今
查钧	董事	男	1971 年	2023 年 3 月至今
侯金龙	董事	男	1970 年	2023 年 3 月至今
杨超斌	董事	男	1972 年	2023 年 3 月至今
应为民	董事	男	1973 年	2023 年 3 月至今
郭平	监事会主席	男	1966 年	2022 年 3 月至今
李杰	监事会副主席	男	1967 年	2022 年 3 月至今
陈黎芳	常务监事	女	1971 年	2022 年 3 月至今
姚福海	常务监事	男	1968 年	2022 年 3 月至今
李大丰	常务监事	男	1966 年	2022 年 3 月至今
李英涛	常务监事	男	1969 年	2022 年 3 月至今
马箐箐	常务监事	男	1973 年	2022 年 3 月至今
宋柳平	监事	男	1966 年	2022 年 3 月至今
任树录	监事	男	1956 年	2022 年 3 月至今
田峰	监事	男	1969 年	2022 年 3 月至今
彭中阳	监事	男	1968 年	2022 年 3 月至今
史延丽	监事	女	1974 年	2022 年 3 月至今
杨黎	监事	女	1963 年	2022 年 3 月至今
吕克	监事	男	1968 年	2022 年 3 月至今
李鹏	监事	男	1977 年	2022 年 11 月至今

资料来源：联合资信根据公司提供资料整理

附件 2-1 主要财务数据及指标（公司合并口径）

项目	2021 年	2022 年	2023 年
财务数据			
现金类资产（亿元）	4151.07	3762.81	4625.69
应收账款（亿元）	630.44	769.92	834.37
存货（亿元）	1610.63	1631.04	1544.32
合同资产（亿元）	513.37	515.02	525.46
其他非流动金融资产（亿元）	172.22	681.78	1420.94
固定资产（亿元）	1025.70	1110.21	1119.68
资产总额（亿元）	9828.36	10637.55	12636.05
实收资本（亿元）	388.63	446.92	513.96
所有者权益（亿元）	4145.54	4370.27	5075.76
短期债务（亿元）	161.61	248.61	253.67
长期债务（亿元）	1688.19	1904.58	2991.48
全部债务（亿元）	1849.80	2153.19	3245.16
营业总收入（亿元）	6306.98	6368.16	6975.47
营业成本（亿元）	3246.00	3477.39	3719.36
公允价值变动收益（亿元）	7.15	262.99	517.13
投资收益（亿元）	617.07	33.16	50.34
利润总额（亿元）	1217.91	434.50	974.07
EBITDA（亿元）	1619.42	798.55	1404.91
销售商品、提供劳务收到的现金（亿元）	7088.83	7110.48	7709.27
经营活动现金流入小计（亿元）	7664.39	7700.53	8343.11
经营活动现金流量净额（亿元）	597.20	178.55	697.18
投资活动现金流量净额（亿元）	-1005.40	66.36	-984.68
筹资活动现金流量净额（亿元）	7.86	-90.47	729.91
财务指标			
销售债权周转次数（次）	8.36	7.76	7.34
存货周转次数（次）	1.98	2.15	2.34
总资产周转次数（次）	0.68	0.62	0.60
现金收入比（%）	112.40	111.66	110.52
营业利润率（%）	47.82	44.70	45.95
总资本收益率（%）	20.16	6.72	11.97
净资产收益率（%）	27.40	8.05	17.10
长期债务资本化比率（%）	28.94	30.35	37.08
全部债务资本化比率（%）	30.85	33.01	39.00
资产负债率（%）	57.82	58.92	59.83
流动比率（%）	196.07	180.26	193.42
速动比率（%）	155.02	142.31	159.21
经营现金流动负债比（%）	15.22	4.15	15.44
现金短期债务比（倍）	25.69	15.14	18.23
EBITDA 利息倍数（倍）	22.30	9.23	10.96
全部债务/EBITDA（倍）	1.14	2.70	2.31

注：1. 2021—2023 年末合并口径短期债务不含一年内到期的非流动负债中的非有息债务；2. 本报告中部分合计数与各相加数之和在尾数上存在差异，系四舍五入造成；除特别说明外，均指人民币。
 资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

附件 2-2 主要财务数据及指标（公司本部口径）

项目	2021 年	2022 年	2023 年
财务数据			
现金类资产（亿元）	185.73	335.65	0.10
长期应收款（亿元）	174.65	294.94	372.14
长期股权投资（亿元）	1990.35	2334.61	2854.25
资产总额（亿元）	3034.59	3685.22	4422.33
实收资本（亿元）	388.63	446.92	513.96
资本公积（亿元）	1532.36	1931.68	2390.89
所有者权益（亿元）	2777.79	3332.08	3937.24
短期债务（亿元）	61.51	30.94	91.99
长期债务（亿元）	171.13	290.03	369.42
全部债务（亿元）	232.64	320.97	461.41
营业总收入（亿元）	22.96	22.94	21.90
投资收益（亿元）	652.62	727.63	821.67
利润总额（亿元）	638.11	710.71	798.45
EBITDA（亿元）	669.44	746.05	836.32
经营活动现金流量净额（亿元）	12.15	16.20	11.52
财务指标			
销售债权周转次数（次）	5.03	5.30	4.93
存货周转次数（次）	--	--	--
总资产周转次数（次）	0.01	0.01	0.01
现金收入比（%）	84.87	92.98	99.71
营业利润率（%）	-14.12	-12.51	-17.18
总资本收益率（%）	21.47	19.80	18.50
净资产收益率（%）	22.97	21.33	20.28
长期债务资本化比率（%）	5.80	8.01	8.58
全部债务资本化比率（%）	7.73	8.79	10.49
资产负债率（%）	8.46	9.58	10.97
流动比率（%）	686.75	1216.73	780.55
速动比率（%）	686.75	1216.73	780.55
经营现金流动负债比（%）	14.19	25.68	9.98
现金短期债务比（倍）	3.02	10.85	0.00
EBITDA 利息倍数（倍）	80.23	59.86	55.15
全部债务/EBITDA（倍）	0.35	0.43	0.55

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

附件 3 主要财务指标的计算公式

指标名称	计算公式
增长指标	
资产总额年复合增长率	
净资产年复合增长率	(1) 2 年数据: 增长率= (本期-上期) / 上期 × 100%
营业总收入年复合增长率	(2) n 年数据: 增长率=[(本期/前 n 年) ^{1/(n-1)} - 1] × 100%
利润总额年复合增长率	
经营效率指标	
销售债权周转次数	营业总收入 / (平均应收账款净额+平均应收票据+平均应收款项融资)
存货周转次数	营业成本/平均存货净额
总资产周转次数	营业总收入/平均资产总额
现金收入比	销售商品、提供劳务收到的现金/营业总收入 × 100%
盈利指标	
总资本收益率	(净利润+费用化利息支出) / (所有者权益+长期债务+短期债务) × 100%
净资产收益率	净利润/所有者权益 × 100%
营业利润率	(营业总收入-营业成本-税金及附加) / 营业总收入 × 100%
债务结构指标	
资产负债率	负债总额/资产总计 × 100%
全部债务资本化比率	全部债务 / (长期债务+短期债务+所有者权益) × 100%
长期债务资本化比率	长期债务 / (长期债务+所有者权益) × 100%
担保比率	担保余额/所有者权益 × 100%
长期偿债能力指标	
EBITDA 利息倍数	EBITDA/利息支出
全部债务/ EBITDA	全部债务/ EBITDA
短期偿债能力指标	
流动比率	流动资产合计/流动负债合计 × 100%
速动比率	(流动资产合计-存货) / 流动负债合计 × 100%
经营现金流负债比	经营活动现金流量净额/流动负债合计 × 100%
现金短期债务比	现金类资产/短期债务

注: 现金类资产=货币资金+交易性金融资产+应收票据+应收款项融资中的应收票据

短期债务=短期借款+交易性金融负债+一年内到期的非流动负债+应付票据+其他短期债务

长期债务=长期借款+应付债券+租赁负债+其他长期债务

全部债务=短期债务+长期债务

EBITDA=利润总额+费用化利息支出+固定资产折旧+使用权资产折旧+摊销

利息支出=资本化利息支出+费用化利息支出

附件 4-1 主体长期信用等级设置及含义

联合资信主体长期信用等级划分为三等九级，符号表示为：AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC、C。除 AAA 级、CCC 级（含）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。

各信用等级符号代表了评级对象违约概率的高低和相对排序，信用等级由高到低反映了评级对象违约概率逐步增高，但不排除高信用等级评级对象违约的可能。

具体等级设置和含义如下表。

信用等级	含义
AAA	偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约概率极低
AA	偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约概率很低
A	偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约概率较低
BBB	偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约概率一般
BB	偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约概率较高
B	偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约概率很高
CCC	偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约概率极高
CC	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	不能偿还债务

附件 4-2 中长期债券信用等级设置及含义

联合资信中长期债券信用等级设置及含义同主体长期信用等级。

附件 4-3 评级展望设置及含义

评级展望是对信用等级未来一年左右变化方向和可能性的评价。评级展望通常分为正面、负面、稳定、发展中等四种。

评级展望	含义
正面	存在较多有利因素，未来信用等级调升的可能性较大
稳定	信用状况稳定，未来保持信用等级的可能性较大
负面	存在较多不利因素，未来信用等级调降的可能性较大
发展中	特殊事项的影响因素尚不能明确评估，未来信用等级可能调升、调降或维持

跟踪评级安排

根据相关监管法规和联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）有关业务规范，联合资信将在本期债项信用评级有效期内持续进行跟踪评级，跟踪评级包括定期跟踪评级和不定期跟踪评级。

华为投资控股有限公司（以下简称“贵公司”）应按联合资信跟踪评级资料清单的要求及时提供相关资料。联合资信将按照有关监管政策要求和委托评级合同约定在本期债项评级有效期内完成跟踪评级工作。

贵公司或本期债项如发生重大变化，或发生可能对贵公司或本期债项信用评级产生较大影响的重大事项，贵公司应及时通知联合资信并提供有关资料。

联合资信将密切关注贵公司的经营管理状况、外部经营环境及本期债项相关信息，如发现有重大变化，或出现可能对贵公司或本期债项信用评级产生较大影响的事项时，联合资信将进行必要的调查，及时进行分析，据实确认或调整信用评级结果，出具跟踪评级报告，并按监管政策要求和委托评级合同约定报送及披露跟踪评级报告和结果。

如贵公司不能及时提供跟踪评级资料，或者出现监管规定、委托评级合同约定的其他情形，联合资信可以终止或撤销评级。