证券代码：301091　证券简称：深城交　公告编号：2025-004

深圳市城市交通规划设计研究中心股份有限公司关于部分持股5%以上股东拟减持本公司股份的预披露公告

公司持股5%以上股东深圳市深研交通投资股份有限公司、联想（北京）有限公司保证向本公司提供的信息内容真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

本公司及董事会全体成员保证公告内容与信息披露义务人提供的信息一致。

特别提示：

1、持有深圳市城市交通规划设计研究中心股份有限公司（以下简称"深城交""公司"或"发行人"）股份91,260,000股（占本公司总股本比例22.50%）的深圳市深研交通投资股份有限公司（以下简称"深研投资"），计划通过集中竞价、大宗交易方式减持所持有的深城交股份合计不超过12,168,000股，即不超过深城交股份总数的3%（如此期间内深城交发生送红股、转增股本、增发新股、配股或注销回购股份等导致公股本变动事项的，则拟减持的比例不变，减持数量相应调整），减持期间为自本减持计划公告披露之日起15个交易日后3个月内（即2025年4月22日-2025年7月21日）。

2、持有公司股份24,729,754股（占本公司总股本比例6.1%）的联想（北京）有限公司（以下简称"联想北京"），计划通过集中竞价交易方式减持所持有的深城交股份合计不超过4,056,000股，即不超过深城交股份总数的1%（如此期间内深城交发生送红股、转增股本、增发新股、配股或注销回购股份等导致公股本变动事项的，则拟减持的比例不变，减持数量相应调整），减持期间为自本减持计划公告披露之日起15个交易日后3个月内（即2025年4月22日-2025年7月21日）。

公司董事会近日收到公司持股5%以上股东深研投资、联想北京分别出具的《上市公司股东股份减持计划告知函》，现将具体情况公告如下：

一、股东的基本情况

1、深圳市深研交通投资股份有限公司

深研投资系深城交持股5%以上股东，截至本公告披露日共计持有深城交91,260,000股股份，占公司总股本的22.50%。其所持深城交股份已于2024年10月29日解除限售并上市流通。

2、联想（北京）有限公司

联想北京系深城交持股5%以上股东，截至本公告披露日共计持有深城交24,729,754股股份，占公司总股本的6.1%。其所持深城交股份已于2022年11月1日解除限售并上市流通。

根据公司《首次公开发行并在创业板上市招股说明书》与《上市公司股东减持股份管理暂行办法》等相关规定，深研投资和联想北京本次拟减持公司股份事宜须履行相关信息披露义务。

二、本次减持计划的主要内容

1.减持原因：（1）深研投资：自身运作需求

（2）联想北京：股东公司经营需要

2.股份来源：深城交首发前取得的股份及深城交首发后资本公积转增的股份

3.减持方式、减持数量及比例：

（1）深研投资：在遵守相关法律法规规定的前提下，深研投资本次减持公司股份不超过12,168,000股，即不超过深城交总股本的3%（如此期间内深城交发生送红股、转增股本、增发新股、配股或注销回购股份等导致总股本变动事项的，则拟减持的比例不变，减持数量相应调整）。其中，通过集中竞价交易方式减持的，在任意连续90个自然日内，减持股份的总数不超过4,056,000股（即不超过深城交股份总数的1%）；通过大宗交易方式减持的，在任意连续90个自然日内，减持股份的总数不超过8,112,000股（即不超过深城交股份总数的2%）。

（2）北京联想：在遵守相关法律法规规定的前提下，联想北京本次通过集中竞价减持公司股份不超过4,056,000股（即深城交总股本的1%），且连续90个自然日内，通过集中竞价方式减持不超过深城交总股本的1%。

4.减持期间：减持期间为自本减持计划公告披露之日起15个交易日后3个月内（即2025年4月22日-2025年7月21日）。

5.减持价格：根据相关承诺，本次减持价格应均不低于深城交发行价（发生除权除息事项时，发行价作相应调整）。截至本公告披露日，深城交经除权除息调整后的发行价为14.23元/股。

6.调整说明：在本次减持计划期间内，如公司发生送红股、转增股本、增发新股、配股或注销回购股份等导致公股本变动事项的，联想北京拟减持的比例不变，减持数量将根据公司总股本的变动进行相应调整。

三、承诺与履行情况

（一）深研投资

1.持股5%以上股东深研投资在深城交《首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》及《首次公开发行股票并在创业板上市之上市公告书》中就其持有的公司股份的流通限制、自愿锁定、持股及减持意向的承诺如下：

"（1）自发行人股票上市之日起36个月内，本单位不转让或者委托他人管理本单位直接或间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行股份，也不由发行人回购该部分股份。

（2）本单位直接或者间接持有的发行人股份在锁定期满后两年内，本单位减持股份数量不超过发行人股份总数的5%，减持价格不低于发行价。拟减持发行人股票的，减持方式可采用包括集中竞价、大宗交易及协议转让等方式进行，如采用集中竞价方式的，本单位将依法在减持前配合发行人在首次卖出前提前至少15个交易日公告减持计划（但减持后本单位持有的发行人股份低于5%时除外）；如采用集中竞价以外的方式的，本单位将在首次减持前3个交易日通过发行人公告减持计划（但减持后本单位持有的发行人股份低于5%时除外），并将依法履行信息披露义务。

（3）如发行人上市后发生派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息情况的，则发行价将根据除权除息情况作相应调整。

如本单位违反股份锁定及减持相关承诺，出售发行人股票且获得收益的，所得收益归发行人所有，并将承担相应的法律责任。"

2.截至本公告披露日，深研投资严格履行了上述承诺，未出现违反上述承诺的行为，本次拟减持事项与此前已披露的相关意向、承诺一致。

（二）北京联想

1.持股5%以上股东联想北京在深城交《首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》及《首次公开发行股票并在创业板上市之上市公告书》中就其持有的公司股份的流通限制、自愿锁定、持股及减持意向的承诺如下：

"（1）自发行人股票上市之日起12个月内，本单位不转让或者委托他人管理本单位直接持有的发行人首次公开发行股票前已发行股份，也不由发行人回购该部分股份。

（2）本单位持有的发行人股份在锁定期满后两年内，本单位减持股份数量不超过所持有发行人股份总数，减持价格参考发行价格且应符合法律法规的相关规定。减持方式可采用包括集中竞价、大宗交易及协议转让等方式进行，如采用集中竞价方式的，本单位将依法在减持前配合发行人在首次卖出前提前至少15个交易日公告减持计划（但减持后本单位持有的发行人股份低于5%时除外）；如采用集中竞价以外的方式的，本单位将在首次减持前3个交易日通过发行人公告减持计划（但减持后本单位持有的发行人股份低于5%时除外），并将依法履行信息披露义务。

（3）如发行人上市后发生派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息情况的，则发行价将根据除权除息情况作相应调整。

如本单位违反股份锁定及减持相关承诺，出售发行人股票且获得收益的，所得收益归发行人所有，并将承担相应的法律责任。"

根据联想北京于2022年11月9日向公司出具的《关于股份减持承诺相关事项的确认函》，前述"参考发行价格"的具体含义和具体执行方式为：减持价格不低于发行价（发生除权除息事项时，发行价作相应调整）。

2.截至本公告披露日，联想北京严格履行了上述承诺，未出现违反上述承诺的行为，本次拟减持事项与此前已披露的相关意向、承诺一致。

四、相关风险提示

1.本次减持股东均不属于公司控股股东、实际控制人，本次股份减持计划不会导致公司控制权发生变更，不会影响公司的治理结构和持续经营。

2.本次减持股东的减持计划实施存在不确定性风险，联想北京可能根据市场情况、公司股价情况等情形决定是否实施本次减持计划。

3.本次减持股东不存在《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第18号——股东及董事、监事、高级管理人员减持股份》等法律法规、规范性文件规定的不得减持本公司股份的情形。本次减持计划不存在违反《中华人民共和国证券法》《上市公司收购管理办法》等法律、行政法规、部门规章、规范性文件及深圳证券交易所业务规则的规定。在本次减持计划期间内，联想北京将严格遵守《中华人民共和国证券法》《上市公司收购管理办法》《上市公司股东减持股份管理暂行办法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《上市公司自律监管指引第2号——创业板上市公司规范运作》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第18号——股东及董事、监事、高级管理人员减持股份》等有关法律、行政法规、部门规章、规范性文件的规定，合规减持并及时履行信息披露义务。

4.公司将持续关注本次股份减持计划的进展情况，并督促相关股东按要求履行信息披露义务，敬请广大投资者注意风险。

五、备查文件

1.深研投资出具的《上市公司股东股份减持计划告知函》；

2.联想北京出具的《上市公司股东股份减持计划告知函》。

特此公告。

深圳市城市交通规划设计研究中心股份有限公司董事会

2025年3月28日

证券代码：301486　证券简称：致尚科技　公告编号：2025-012

深圳市致尚科技股份有限公司2025年第一次临时股东大会决议公告

本公司及董事会全体成员保证信息披露内容的真实、准确和完整，没有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

特别提示

1、本次股东大会不存在否决议案的情形。

2、本次股东大会不涉及变更以往股东大会已通过的决议。

一、会议召开情况

1、会议召开时间：

（1）现场会议召开时间：2025年3月27日（星期四）下午14:30

（2）网络投票时间：2025年3月27日

通过深圳证券交易所交易系统进行网络投票的具体时间为：2025年3月27日上午9:15-9:25、9:30-11:30，下午13:00-15:00；通过深圳证券交易所互联网投票系统投票的具体时间为：2025年3月27日9:15-15:00期间的任意时间。

2、会议召开方式：本次股东大会采取现场表决与网络投票相结合的方式。

3、现场会议召开地点：深圳市光明区马田街道马山头社区致尚科技园A栋一层公司会议室。

4、会议召集人：公司董事会

5、会议主持人：董事长陈潮先先生

6、会议召开的合法、合规性：本次股东大会会议的召集、召开程序符合有关法律、行政法规、部门规章、规范性文件及《公司章程》的规定。

二、会议出席情况

1、股东出席的总体情况

通过现场和网络投票的股东154人，代表股份73,089,540股，占公司有表决权股份总数的57.3640%（已剔除截至股权登记日公司回购专用证券账户中的股份数量，下同）。

其中：通过现场投票的股东11人，代表股份72,816,040股，占公司有表决权股份总数的57.1493%。

通过网络投票的股东143人，代表股份273,500股，占公司有表决权股份总数的0.2147%。

2、中小股东出席的总体情况

通过现场和网络投票的中小股东148人，代表股份7,407,600股，占公司有表决权股份总数的5.8138%。

其中：通过现场投票的中小股东5人，代表股份7,134,100股，占公司有表决权股份总数的5.5992%。

通过网络投票的中小股东143人，代表股份273,500股，占公司有表决权股份总数的0.2147%。

3、公司董事、监事、高级管理人员及公司聘请的见证律师出席或列席了会议。

三、议案审议表决情况

本次会议以现场表决与网络投票相结合的方式审议通过了如下议案：

1、审议通过了《关于转让控股子公司股权的议案》

总表决情况：

同意72,970,640股，占出席本次股东大会有效表决权股份总数的99.8373%；反对93,900股，占出席本次股东大会有效表决权股份总数的0.1285%；弃权25,000股，占出席本次股东大会有效表决权股份总数的0.0342%；

中小股东总表决情况：

同意7,288,700股，占出席本次股东大会中小股东有效表决权股份总数的98.3949%；反对93,900股，占出席本次股东大会中小股东有效表决权股份总数的1.2676%；弃权25,000股，占出席本次股东大会中小股东有效表决权股份总数的0.3375%；

表决结果：通过

四、律师出具的法律意见

本次会议由北京市嘉源律师事务所苏敦渊律师和鲁蓉蓉律师见证并出具了《北京市嘉源律师事务所关于深圳市致尚科技股份有限公司2025年第一次临时股东大会的法律意见书》。律师认为，公司本次股东大会的召集、召开程序、召集人和出席会议人员的资格及表决程序符合《公司法》《上市公司股东大会规则》等法律法规和《公司章程》的规定，表决结果合法有效。

五、备查文件

1、深圳市致尚科技股份有限公司2025年第一次临时股东大会决议；

2、北京市嘉源律师事务所关于深圳市致尚科技股份有限公司2025年第一次临时股东大会的法律意见书

特此公告。

深圳市致尚科技股份有限公司

董事会

2025年3月27日

证券代码：002970　证券简称：锐明技术　公告编号：2025-011

深圳市锐明技术股份有限公司关于公司部分股东股份减持计划实施完成的公告

公司股东刘垒先生保证向本公司提供的信息内容真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

本公司及董事会全体成员保证公告内容与信息披露义务人提供的信息一致。

深圳市锐明技术股份有限公司（以下简称"公司"）于2025年1月24日在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露了《关于公司股东减持股份预披露公告》（公告编号：2025-002）。公司股东刘垒先生持有本公司股份417,341股（占公司目前总股本比例0.24%，占公司剔除回购专用证券账户持股数量的总股本比例0.24%，公司目前总股本以2025年1月10日数据为准，下同），计划在2025年2月25日-2025年5月23日期间，通过集中竞价方式减持公司股份不超过104,300股（即不超过公司目前总股本的0.06%、公司剔除回购专用证券账户后总股本的0.06%）。

近日，公司收到刘垒先生出具的《关于股份减持计划实施完成的告知函》，截至本公告披露日，上述减持计划已实施完成。根据《上市公司股东减持股份管理暂行办法》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第18号——股东及董事、监事、高级管理人员减持股份》等有关规定，现将减持计划有关情况公告如下：

一、股东减持情况

1、股东减持股份情况

股东名称	减持方式	减持期间	减持均价（元/股）	减持股数（股）	减持比例（%）
刘垒	集中竞价	2025年3月12日-2025年3月26日	59.29	104,300	0.06

2、本次减持股份来源：公司股权激励授予股份、二级市场竞价交易增持的股份。

3、减持价格区间：58.70元/股-60.50元/股。

4、股东本次减持前后持股情况

股东名称	股份性质	本次变动前持有股份（按2025年1月10日总股本剔除回购专户后的176,339,911股计算）		本次变动后持有股份（按2025年3月20日总股本剔除回购专户后的176,487,371股计算）	
		股数（股）	占当时总股本比例	股数（股）	占目前总股本比例
刘垒	合计持有股份	417,341	0.24%	313,041	0.18%
	其中：无限售条件股份	104,335	0.06%	35	0.00%
	有限售条件股份	313,006	0.18%	313,006	0.18%

注：本公告中部分合计数与各分项直接相加之和在尾数上如有差异，系四舍五入造成；

5、其他说明

（1）本次减持未违反《公司法》《证券法》《深圳证券交易所股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第1号——主板上市公司规范运作》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第18号——股东及董事、监事、高级管理人员减持股份》等法律法规、部门规章、规范性文件和公司章程的规定，亦不存在违反股东股份锁定及减持相关承诺的情况。

（2）截至本公告披露日，刘垒先生严格遵守预披露的减持计划，与已披露的意向、承诺或减持计划一致，减持计划已实施完毕。

（3）刘垒先生不属于公司的控股股东或实际控制人，本次减持计划的实施不会对公司治理结构及持续经营产生重大影响。

二、备查文件

1、刘垒先生出具的《关于股份减持计划实施完成的告知函》。

特此公告。

深圳市锐明技术股份有限公司

董事会

2025年3月28日

股票代码：002739　股票简称：万达电影　公告编号：2025-015

万达电影股份有限公司关于持股5%以上股东权益变动触及1%的公告

股东莘县融智兴业管理咨询中心（有限合伙）保证向本公司提供的信息内容真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

本公司及董事会全体成员保证公告内容与信息披露义务人提供的信息一致。

万达电影股份有限公司（以下简称"公司"）于2025年2月17日披露了《关于持股5%以上股东减持股份的预披露公告》（公告编号：2025-011），公司持股5%以上股东莘县融智兴业管理咨询中心（有限合伙）（以下简称"莘县融智"）计划在公告披露之日起15个交易日后的3个月内通过集中竞价及大宗交易方式减持公司股份累计不超过63,353,361股，即不超过公司总股本的3.00%。

公司近日收到莘县融智出具的《股份减持计划实施进展的告知函》，莘县融智于2025年3月19日至2025年3月26日减持公司股份19,300,000股，占公司总股本的0.91%。

截至2025年3月26日，莘县融智通过集中竞价方式减持股份占公司总股本的1.00%，通过大宗交易方式减持股份占公司总股本的1.10%，累计减持股份占公司总股本的2.10%，与上述已披露的减持计划一致。

本次减持后，莘县融智持有公司股份110,429,529股，占公司总股本的5.23%，莘县融智及其一致行动人合计持有公司股份125,487,376股，占公司总股本的5.94%。现将本次权益变动情况公告如下：

1. 基本情况			
信息披露义务人	莘县融智兴业管理咨询中心（有限合伙）		
住所	山东省聊城市莘县莘亭办事处北安街（政府东邻）		
权益变动时间	2025年3月19日至2025年3月26日		
股票简称	万达电影	股票代码	002739
变动类型（可多选）	增加□ 减少√	一致行动人	有√ 无□
是否为第一大股东或实际控制人	是□ 否√		
2. 本次权益变动情况			
股份种类（A股、B股等）	减持数量（股）	减持比例	
A股	19,300,000	0.91%	
合计	19,300,000	0.91%	
本次权益变动方式	通过证券交易所的集中交易 □ 通过证券交易所的大宗交易 √ 其他 □		
本次增持股份的资金来源	不适用		
3. 本次变动前后，投资者及其一致行动人拥有上市公司权益的股份情况			

股东名称	股份性质	本次变动前持有股份		本次变动后持有股份	
		股数（股）	占总股本比例	股数（股）	占总股本比例
莘县融智	合计持有股份	129,729,529	6.14%	110,429,529	5.23%
	其中：无限售条件股份	129,729,529	6.14%	110,429,529	5.23%
	有限售条件股份	0	0	0	0
林宁	合计持有股份	14,457,831	0.68%	14,457,831	0.68%
	其中：无限售条件股份	0	0	0	0
	有限售条件股份	14,457,831	0.68%	14,457,831	0.68%
北京万达文化产业集团有限公司	合计持有股份	600,016	0.03%	600,016	0.03%
	其中：无限售条件股份	600,016	0.03%	600,016	0.03%
	有限售条件股份	0	0	0	0
合计	合计持有股份	144,787,376	6.86%	125,487,376	5.94%
	其中：无限售条件股份	130,329,545	6.17%	111,029,545	5.26%
	有限售条件股份	14,457,831	0.68%	14,457,831	0.68%

4. 承诺、计划等履行情况	
本次变动是否为履行已作出的承诺、意向、计划	是√ 否□ 本次减持与此前已披露的减持计划一致。
本次变动是否存在违反《证券法》《上市公司收购管理办法》等法律、行政法规、部门规章、规范性文件和本所业务规则等规定的情况	是□ 否√
5. 被限制表决权的股份情况	
按照《证券法》第六十三条的规定，是否存在不得行使表决权的股份	是□ 否√
6. 30%以上股东增持股份的说明（不适用）	
7. 备查文件	
1. 中国证券登记结算有限责任公司持股变动明细 □ 2. 相关书面承诺文件 □ 3. 律师的书面意见 □ 4. 深交所要求的其他文件 √	

注：上表中若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

特此公告。

万达电影股份有限公司董事会

2025年3月28日

证券代码：300458　证券简称：全志科技　公告编号：2025-0328-003

珠海全志科技股份有限公司2024年年度报告披露提示性公告

本公司及董事会全体成员保证信息披露内容的真实、准确和完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

珠海全志科技股份有限公司《2024年年度报告》全文于2025年3月28日在中国证监会指定的创业板信息披露网站巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）上披露，请投资者注意查阅。

特此公告。

珠海全志科技股份有限公司董事会

2025年3月28日

证券代码：300458　证券简称：全志科技　公告编号：2025-0328-004

珠海全志科技股份有限公司2024年年度报告摘要

一、重要提示

本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到证监会指定媒体仔细阅读年度报告全文。

所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

天健会计师事务所（特殊普通合伙）对本年度公司财务报告的审计意见为：标准的无保留意见。

本报告期会计师事务所变更情况：公司本年度会计师事务所由变更为天健会计师事务所（特殊普通合伙）。

非标准审计意见提示

□适用 ☑不适用

公司上市时未盈利且目前未实现盈利

□适用 ☑不适用

董事会审议的报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

☑适用 □不适用

公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为：以633,285,080为基数，向全体股东每10股派发现金红利2.50元（含税），送红股0股（含税），以资本公积金向全体股东每10股转增3股。

董事会决议通过的本报告期优先股利润分配预案

□适用 ☑不适用

二、公司基本情况

1、公司简介

股票简称	全志科技	股票代码	300458
股票上市交易所	深圳证券交易所		
联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表	
姓名	蔡雨鹏	王艺森	
办公地址	珠海市高新区唐家湾镇科技二路9号	珠海市高新区唐家湾镇科技二路9号	
传真	0756-3818300	0756-3818300	
电话	0756-3818276	0756-3818276	
电子信箱	ir@allwinnertech.com	ir@allwinnertech.com	

2、报告期主要业务或产品简介

（一）主要业务

公司目前的主营业务为智能应用处理器SoC、高性能模拟器件和无线互联芯片的研发与设计。主要产品为智能应用处理器SoC、高性能模拟器件和无线互联芯片。公司产品满足工业、车载、消费领域的应用需求，产品广泛适用于智能硬件、智能机器人、智能家电、智能物联网、智能汽车电子、平板电脑、网络机顶盒以及电源模拟器件、无线通信模组等多个产品市场。

（二）主要经营模式

采购及生产模式，公司采用Fabless模式，负责集成电路的设计，而集成电路的制造、封装和测试均通过委外方式完成。公司向晶圆代工厂采购晶圆，向集成电路封装、测试企业采购封装、测试服务。

销售模式，经由测试合格的芯片交给公司后，公司将芯片产品销售给方案商和整机厂商。方案商采购芯片成品，经过二次开发后再销售给整机厂商，整机厂商生产各类终端电子产品。

研发模式，公司坚持自主研发关键核心技术，择优整合行业成熟IP资源，及时为目标市场客户提供有特色竞争力的产品组合。在优先保障公司现有产品技术研发的同时，进行下一代产品的技术储备。

（三）经营情况

1.主要芯片产品的类别

根据中国证监会《上市公司行业分类指引》的定义，公司所处行业属于"C制造业-）39计算机、通信和其他电子设备制造业"。根据国民经济行业分类与代码（GB/T4754-2017），公司所经营的产品和服务属于"65软件和信息技术服务业-）652集成电路设计"。根据《国家重点支持的高新技术领域》的定义，公司所处的技术领域属于"一、电子信息-）（二）微电子信息-）2集成电路产品设计技术"。

2.国内外主要同行业公司

国内外主要同行业公司：联发科、晶晨股份、瑞芯微、星宸科技等。

3.主要芯片产品包的基础架构

公司一直致力于为客户提供系统级的SoC产品包，为了提高研发交付能力和加快产品迭代速度，坚持不断建设和完善各种技术平台和产品平台，通过多年积累打造了4个平台：

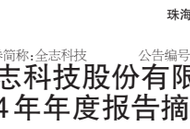
（1）SoC设计平台：包括工艺技术平台（成熟工艺、先进工艺）、数模混合IP、编解码及显示IP技术、SoC多核异构及总线，系统低功耗等技术。

（2）硬件系统平台：形成了SoC配套系列芯片，包括电源管理芯片、无线互联芯片、音频处理芯片，以及完整的硬件系统设计，包括信号和电源完整性、热设计、可制造性设计的板级设计技术。

（3）软件开发平台：提供RTOS/Linux/Android等多种操作系统平台的完整支持，以及国产主流操作系统的生态适配；同时结合产品应用，形成了相应的中间件、应用软件交付。

（4）生态服务平台：针对服务赋能，提供了技术支持服务、开放合作生态和质量体系服务等支撑功能，同时针对下游客户输出了高效的工具链支撑。

整个SoC产品包的基础架构示意图如下：



4.公司主要芯片产品下游应用领域及应用示例

产品大类	产品系列	主要型号产品	主要应用领域	应用示例
智能终端应用处理器芯片	A系列	A33、A100、A133、A133P、A523、A527、A537、A733	平板电脑、教育平板、安卓笔电、电子相册、支付设备、游戏机、电子书等	平板电脑：Aura、Multilazer、Acer等； 智能教育：台电教育平板、小霸王教育平板、作业帮AI智能辅导机、希沃随身听力机、百词斩英语扫学机等； 智慧零售：一敏收银设备；
	F系列	F1C100S、F1C200S、F133	多媒体播放器、车载仪表、人机交互HMI、视频机等	汽车电子：JVC & Kenwood后装车机、盯盯拍车载智慧屏、爱玛电动车仪表、小牛两轮车仪表盘； 人机交互模块（HMI）：贝斯特电梯面板HMI、富士康产检设备HMI、公牛智能开关面板、芯烨热敏标签打印机、Insta360 GO3拇指相机；
	H系列	H133、H313、H616、H618、H700、H713、H716、H728	智能机顶盒、智能投影、商业显示、云解码、开源开发板、多屏互动等	智能机顶盒：腾讯-创维极光、天猫魔盒、longTV等智能机顶盒； 智能投影：创维、飞利浦、微米等智能投影； 智能办公：绿联办公投屏、创维小海拍拍4K高清投屏器等； 开源开发板：Orangepi、Nanopi等；
	R系列	R16、R128 R328、R329、 R818、 MR133、MR813、MR527、MR536	智能音箱、智能家电、扫地机器人、3D打印机、AI玩具、词典笔等	扫地机器人：石头、云鲸、小米、追觅、美的、海尔等品牌； 智能家电：美的、海尔、小米等品牌的家电智能模块； 智能音箱：天猫精灵、小米、小度等品牌； 智能家居：绿米、欧瑞博等家居智能控制面板； 智能办公：创想三维3D打印机、小米喷墨打印机等； 智能教育：科海词典笔、优学派词典笔、作业帮词典笔、作业帮智能书桌等； 机器人：小米CyberDog仿生机器人、汤姆猫AI语音情感陪伴机器人等；
	T系列	T3、T5、T7、T113、T527、T536	智能座舱、辅助驾驶、智慧工业、行业智能、智能电网等	汽车电子：吉利领克全景系统、红旗全景系统、五菱中控车机、湖光智行舱泊一体方案等； 电力设备：南瑞继保电力二次保护设备、国网电力集中器/能源控制器、南网电力网关； 智能工业：汇川工业HMI、汇川工业PLC、西门子工业HMI、昆仑通态工业HMI、三旺工业网关等； 工业开发板：米尔、创龙、飞凌等工业开发板；
	TV系列	TV303	智能电视、商业显示	视源电视板卡；
	V系列	V3、V316、V526、V533、V536、V553、V851S、V853	网络摄像头、安防摄像机、低功耗电池门铃、多目枪球摄像头、智能门锁、智能猫眼、行车记录仪、运动相机、扫描笔/词典笔、AI智能硬件等	IPC：创维小湃、普维、EKEN等IPC； 汽车电子：PAPAGO智能行车记录仪、捷液车载智慧屏、共享电单车AI识别摄像头； 智慧门禁：EKEN低功耗门铃、得力智能考勤机等； 智能教育：喵宝智能学习打印机、咖咔博士AI拍学机；
	其他	B300、D1、B810	电子书、视频一体机、开发板等	电子阅读器：小米多看电纸书、Risc-V开发板等；

智能电源管理芯片	AXP系列	AXP2101、AXP2601、AXP313、AXP323、AXP517、AXP707、AXP717、AXP858(车规级)、AXP8191(车规级)	电源管理、充放电管理、电量计量等、及主控芯片配套	-
无线通信产品	XR系列	XR819、XR829、XR872、XR875	无线数传、智能家居、智能早教机、AI陪伴机器人、AI早教机、低功耗智能门铃、无线图传	智能教育：小谷智慧点读笔、小谷学习闹钟、作业帮智能文具盒等； 智能门禁：TP-Link无线智能可视门铃、360低功耗门铃、Anker低功耗门铃等；
信号链芯片	AC系列	AC107、AC108、AC101	语音采集、识别、处理、播放等产品	智能音箱、可穿戴设备等。

5.新技术的发展情况和未来趋势

（1）人工智能技术的快速发展

人工智能，一般而言是对人的意识和思维过程的模拟，但随着技术的发展，目前已逐渐超出类人的概念，例如把对结构的认知抽象、识别和匹配成各种模式的机器思维，利用机器学习和数据分析方法，补充和增强人类的思维能力。AI作为一个重要的生产力工具，通过与各行各业深度结合，推动产业升级。目前在自动驾驶、智能家居、安防监控、医疗设备、机器人技术、智慧教育等行业中，人工智能的技术创新和应用落地已成为行业智能化的重要推手。

随着用户对响应速度、使用成本和安全隐私及个性化的需求增强，通过端侧算力的性能增强和大模型算法的裁剪优化，大模型相关应用正在迅速往端侧迁移并进行适配，形成云、边、端的多层次应用架构。以AI手机和AI PC为代表的端侧产品形态，目前已催生了众多新兴的硬件产品和多样化的软件应用。随着相关技术的迭代创新，端侧AI的发展将覆盖从行业设备到消费电子产品的各类形态中，这为硬件、芯片和软件解决方案带来了新的需求和技术革新的挑战。

近一年来，以GPT为代表的人工智能技术领域经历了诸多深刻变革，同时国内相关领域也呈现出蓬勃发展的态势。GPT系列的持续迭代，如GPT-4 Turbo和GPT-4o的推出，进一步提升了模型性能。国内模型如豆包、QWen（通义千问）等也迅速崛起。Qwen在中文处理和多模态能力上表现出色。而相关模型凭借其深度搜索与知识整合能力，在专业领域展现出强大的竞争力，其开源策略和技术创新推动了更多企业和研究机构探索低成本、高效率的AI解决方案。

对于端侧AI的产品落地，必须具备三个要素：算力、算法、数据。近年来的AI蓬勃发展，主要是得益于大数据的累积以及AI专用算力的大幅增强。过去10年，AI领域的主要算力载体是国外芯片厂商提供的GPU设备，广泛应用于与AI相关的云端产品。端侧AI算力载体已从CPU、GPU、DSP演变至ASIC实现的NPU，推动了语音识别、人脸识别、图文识别、目标检测、超分辨率、ADAS（高级驾驶辅助系统）等深度学习技术的广泛应用。随着端侧AI和大模型的落地需求迅速增长，这为端侧硬件的处理器在高性能计算、异构算力协同和功耗管理等方面提出了更高的要求和新的挑战。从算法层面看，Transformer神经网络结构已逐渐成主流，众多大模型算法正向端侧算力迁移并落地，相关开源模型的出现，显著降低了AI应用的硬件门槛，为端侧产品的开发和应用提供了强大的支持，同时也推动了整个AI行业的技术进步和生态建设。

（2）高性能计算需求提升

对于端侧AI的落地需求，对SoC芯片高性能计算提出了新的提升需求，主要体现在以下方面：

通用算力和专用算力的持续升级：随着端侧产品功能的整合和集成度的提高，以及用户需求的持续增加，对SoC芯片所提供的CPU和GPU等传统通用算力，以及NPU等AI专用算力，提出了升级的需求，从而加快了端侧芯片向更加先进的工艺迭代。

异构协同的架构挑战：端侧SoC芯片的计算单元通常包括CPU、GPU、NPU、VPU和DSP等加速单元，在不同的应用场景下，需要这些计算单元实现协同计算和数据共享，对于SoC的整体系统架构提出了新的挑战；另外还需要在系统设计上匹配多通道、大容量以及高带宽的存储资源和系统总线，才足以支撑不断增长的计算性能和更优秀的运行表现。

能耗的有效管理与控制：无论是云端训练还是端侧推理，所需要计算规模和系统数量都是空前的，对能源的消耗也在快速增长之中，从而对能源的生产、传输和应用领域产生了深远的影响，同时对配套能源的控制、管理以及能源效率的发挥都提出了更高的要求和挑战，也促生了更多的市场机会。

（3）工业控制智能化

在全球制造业加速转型升级的浪潮中，工业控制智能化已成为推动工业发展的核心动力。智能制造是建设制造强国的战略方向，其发展水平直接关系到我国制造业的质量与未来在全球的地位。

随着国内制造业向高端化、智能化和绿色化转型，以及数字化、网络化的发展趋势，当前转型呈现以下特征：

人机协同模式：人机协同成为工业生产新模式，随着工业机器人能力显著提升，应用领域更为广泛，通过强化与人类协作可实现降本增效。

AI技术融合：生成式AI深度融入工业各环节，实现自动生成、模拟、优化等功能。AR/VR+数字孪生助力全球协同设计、远程运维和培训，如远程指导维修、VR调试产线。

深度集成系统：这些趋势对智慧工厂、行业智能化、智能设备和工业软件系统提出了新的要求。在技术领域，人工智能、5G、大数据、边缘计算、实时系统等都面临着新的需求，而在产品形态上，正逐步向深度集成和融合的系统化方向发展。

硬件算力升级：随着工业领域系统复杂度和智能化程度的提升，对硬件算力提出了更高要求，包括多核高性能的CPU，异构实时多系统，和PCIe、CAN和千兆以太网等工业级高速连接接口。组网能力上，通过将AI技术融入应用，也对NPU等专用AI算力提出了更高的需求。

（4）汽车智能化

随着国内汽车产业蓬勃发展，为了推动汽车智能化技术本土化发展的目标，国家陆续出台了相关政策支持本土企业研发芯片、操作系统等核心技术，并通过制定国产化技术标准，引导产业链国产化，降低对外依赖，提升产业安全性与竞争力。同时，汽车行业智能化、电动化、网联化快速发展，整车电子电气架构也从传统分布式升级为集中式域控制器架构，这一变革对车规级SoC性能提出更高要求，推动车规级SoC在智能驾驶、智能座舱、抬头显示系统（HUD）、车路协同（V2X）领域广泛应用。

根据罗兰贝格预计，2030年全球智能座舱在乘用车的渗透率最终将达到87%左右，而中国市场将达到90%左右。

随着技术的进步，座舱平台正在向基础智能座舱、集成多域功能的座舱、以及舱泊/舱行泊/舱驾一体的中央计算平台等方向发展，智能座舱平台的持续发展对算力提出了更高的要求。

除了传统的中控大屏，抬头显示系统（HUD）正加速普及，它能将重要的驾驶信息直接投射到驾驶员前方的挡风玻璃上，提高驾驶的安全性和便利性。此外，车内的多屏互动、智能语音助手、沉浸式音频系统等也日益丰富，为乘客提供更加舒适和个性化的驾乘体验。

在软件系统方面，在娱乐、交互、个性化和信息安全功能等方面的需求正促进其持续迭代。随着4K/8K高清显示和3D沉浸