

# 中航证券有限公司

## 关于河北中瓷电子科技股份有限公司

### 调减部分募集资金投资项目投资规模并将剩余募集资金用于对外收购暨关联交易及新增募集资金投资项目的核查意见

中航证券有限公司（以下简称“中航证券”或“独立财务顾问”）作为河北中瓷电子科技股份有限公司（以下简称“公司”、“上市公司”或“中瓷电子”）发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易（以下简称“重大资产重组”）的独立财务顾问，根据《上市公司募集资金监管规则》《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》等相关法律法规的要求，对中瓷电子调减部分募集资金投资项目投资规模并将剩余募集资金用于对外收购暨关联交易及新增募集资金投资项目的事项进行了核查，具体情况如下：

#### 一、概述

##### （一）募集资金基本情况

##### 1、实际募集资金金额、资金到位时间

2023年7月7日，经中国证券监督管理委员会出具《关于同意河北中瓷电子科技股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金注册的批复》（证监许可〔2023〕1519号），河北中瓷电子科技股份有限公司（以下简称“公司”、“上市公司”或“中瓷电子”）向中国电子科技集团公司第十三研究所（以下简称“中国电科十三所”）等7名交易对方发行股份购买河北博威集成电路有限公司（以下简称“博威公司”）73%股权、北京国联万众半导体科技有限公司（以下简称“国联万众”）94.6029%股权、氮化镓通信基站射频芯片业务资产及负债等相关资产，同时发行股份募集配套资金不超过25亿元。

本次向特定对象发行股份募集配套资金的发行股票种类为境内上市人民币普通股（A股），每股面值为人民币1.00元。大华会计师事务所（特殊普通合伙）已于2023年11月1日出具《河北中瓷电子科技股份有限公司发行人民币普通股

《(A股)29,940,119股后实收股本的验资报告》(大华验字〔2023〕000647号)。经审验,截至2023年10月31日止,中瓷电子本次募集配套资金向特定对象发行人民币普通股(A股)29,940,119股,发行价格人民币83.50元/股,实际募集资金总额为人民币2,499,999,936.50元,扣除与发行有关的费用人民币37,309,377.46元,实际募集资金净额为人民币2,462,690,559.04元。公司对募集资金采取了专户存储制度,实行专款专用。

根据公司《发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》,公司本次募集配套资金拟在支付本次重组相关费用后投入以下项目:

单位:万元

序号	项目名称	实施主体	总投资额	扣除发行费用后拟投入募集资金金额
1	氮化镓微波产品精密制造生产线建设项目	博威公司	55,380.78	55,000.00
2	通信功放与微波集成电路研发中心建设项目	博威公司	22,718.40	20,000.00
3	第三代半导体工艺及封测平台建设项目	国联万众	61,913.60	60,000.00
4	碳化硅高压功率模块关键技术研发项目	国联万众	31,302.34	30,000.00
5	补充流动资金	上市公司或其子公司	85,000.00	81,269.06
合计			<b>256,315.12</b>	<b>246,269.06</b>

## 2、募投项目延期情况

2025年4月25日,公司披露了《关于公司部分募集资金投资项目拟延期的公告》,公司结合募投项目的实际进展情况,在项目实施主体、实施方式、募集资金使用用途不发生变更的前提下,将前述募投项目达到预定可使用状态日期延期,具体如下:

(1)根据项目的实施主体博威公司战略规划及实际需要,2024年8月对本次募集资金投资项目“氮化镓微波产品精密制造生产线建设项目”、“通信功放与微波集成电路研发中心建设项目”实施地点进行了变更。本次实施地点变更有利于募集资金投资项目实施和管理,优化项目布局,统筹规划项目建设,推进募集资金投资项目顺利实施,符合经营发展需要,目前处于开工建设阶段。为保证募投项目建设目标和项目质量,基于审慎性原则,公司将“氮化镓微波产品精密制造生产线建设项目”、“通信功放与微波集成电路研发中心建设项目”达

到预定可使用状态日期延期至 2027 年 10 月。

(2) 自项目建设以来，因受国际贸易争端、行业内整体市场需求变化、上下游行业周期性变化等客观因素影响，为确保投入有效性、适应外部环境变化，且不产生额外的资源浪费，公司依据中长期发展战略，采用了谨慎使用募集资金、逐步进行项目布局的原则稳步推进本项目的实施，为保证募投项目建设目标和项目质量，公司将国联万众“第三代半导体工艺及封测平台建设项目”达到预定可使用状态日期延期至 2027 年 10 月。

## (二) 本次变更募集资金用途情况

根据募集资金投资项目的实际情况，综合考虑当前市场、行业环境的变化及公司自身经营发展战略需要，为进一步提高募集资金使用效率，经审慎研究和讨论，公司拟调减博威公司部分募集资金投资项目投资规模，用该部分调减的募集资金收购中国电科十三所等股东持有的河北雄安太芯电子科技有限公司（以下简称“雄安太芯”）100%股权，同时实施“高精密电子陶瓷生产线扩建项目”。

截至 2025 年 12 月 31 日，本次募集资金用途变更前后情况如下所示：

### 1、募集资金用途变更前

单位：万元

序号	承诺投资项目	实施主体	项目总投资额	募集资金承诺投资总额	截至期末累计投入金额
1	氮化镓微波产品精密制造生产线建设项目	博威公司	55,380.78	55,000.00	4,633.56
2	通信功放与微波集成电路研发中心建设项目	博威公司	22,718.40	20,000.00	3,340.13
3	第三代半导体工艺及封测平台建设项目	国联万众	61,913.60	60,000.00	2,762.96
4	碳化硅高压功率模块关键技术研发项目	国联万众	31,302.34	30,000.00	5,656.16
5	补充流动资金	上市公司或其子公司	85,000.00	85,000.00	73,443.70
合计			<b>256,315.12</b>	<b>250,000.00</b>	<b>89,836.50</b>

### 2、募集资金用途变更后

单位：万元

序号	承诺投资项目	实施主体	项目总投资额	募集资金承诺投资总额	截至期末累计投入金额
1	氮化镓微波产品精密制造生产线建设项目	博威公司	18,985.10	11,500.00	4,633.56
2	通信功放与微波集成电路研发中心建设项目	博威公司	13,402.60	8,500.00	3,340.13
3	第三代半导体工艺及封测平台建设项目	国联万众	61,913.60	60,000.00	2,762.96
4	碳化硅高压功率模块关键技术研发项目	国联万众	31,302.34	30,000.00	5,656.16
5	补充流动资金	上市公司或其子公司	85,000.00	85,000.00	73,443.70
6	收购雄安太芯 100%股权	上市公司	39,809.67	39,809.67	-
7	高精密电子陶瓷生产线扩建项目	上市公司	33,200.00	15,190.33	-
合计			<b>283,613.31</b>	<b>250,000.00</b>	<b>89,836.50</b>

本次变更募集资金用途情况构成关联交易，不构成《上市公司重大资产重组管理办法》规定的重大资产重组。

### （三）审议情况

#### 1、董事会审议情况

公司于2026年4月29日召开第二届董事会第四十次会议，会议以7票赞成、0票反对、0票弃权审议通过了《关于调减部分募集资金投资项目投资规模并将剩余募集资金用于对外收购暨关联交易及新增募集资金投资项目的议案》。因本次收购涉及的交易对方中国电科十三所、中电科投资控股有限公司（以下简称“电科投资”）为公司关联方，上述改变募集资金用途涉及关联交易，审议时关联董事卜爱民、赵瑞华、戴志华、高岭已回避表决。本议案在提交董事会审议前已经公司独立董事专门会议审议通过。本议案尚需提交公司股东会审议。

#### 2、独立董事专门会议审议情况

公司独立董事于2026年4月29日召开独立董事专门会议，会议以4票同意、0票反对、0票弃权的表决结果审议通过了《关于调减部分募集资金投资项目投资规模并将剩余募集资金用于对外收购暨关联交易及新增募集资金投资项目的

议案》。公司独立董事认为：本次调减部分募集资金投资项目投资规模并将剩余募集资金用于对外收购暨关联交易及新增募集资金投资项目事项，符合公司发展战略，有利于提高募集资金使用效率，将进一步提升公司盈利能力和可持续发展能力；不存在损害股东利益的情形，符合公司和全体股东的利益，符合《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》等相关规定，同意将该议案提交董事会审议，审议时关联董事已回避表决。

### 3、拟提交股东会审议的相关事宜

《关于调减部分募集资金投资项目投资规模并将剩余募集资金用于对外收购暨关联交易及新增募集资金投资项目的议案》拟提交 2025 年年度股东会审议，关联股东将回避表决。本次交易事项不涉及有关部门批准。

## 二、调减部分募集资金投资项目情况说明

### （一）调减部分募集资金投资项目情况

公司拟调减“氮化镓微波产品精密制造生产线建设项目”和“通信功放与微波集成电路研发中心建设项目”的部分募集资金投资规模，调减前后情况如下所示：

单位：万元

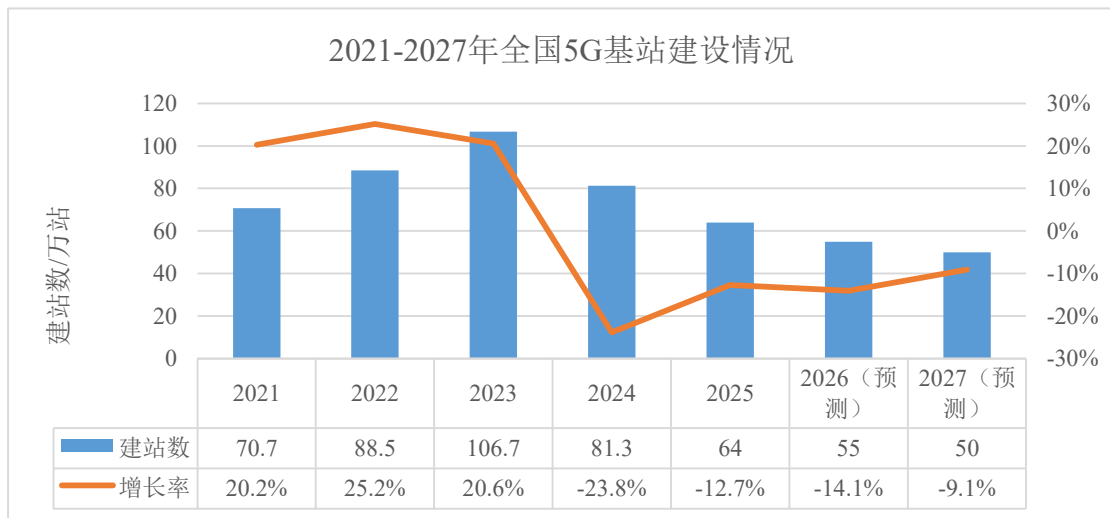
序号	承诺投资项目	实施主体	变更前		变更后	
			项目总投资额	募集资金承诺投资总额	项目总投资额	募集资金承诺投资总额
1	氮化镓微波产品精密制造生产线建设项目	博威公司	55,380.78	55,000.00	18,985.10	11,500.00
2	通信功放与微波集成电路研发中心建设项目	博威公司	22,718.40	20,000.00	13,402.60	8,500.00
合计			<b>78,099.18</b>	<b>75,000.00</b>	<b>32,387.70</b>	<b>20,000.00</b>

### （二）调减原募投项目的原因

**1、博威公司原募投项目在 2022 年立项时正值 5G 基站快速建设期，自 2024 年起由高速增长阶段转入平稳期，市场需求增速放缓**

博威公司原募投项目在 2022 年立项初期正值 5G 基站快速建设阶段，博威公司在 2020-2022 年对大功率基站陶封氮化镓（GaN）功放产能逐年提拉。随着

国内通信基础设施建设，自 2024 年起由 2019-2023 年的高速增长阶段转入平稳期，5G 基站建设整体进入平稳发展轨道，市场需求增速放缓。如下图所示：



## 2、随着 5G-A 技术发展演进，新一代基站架构朝着 MIMO（多输入多输出）技术的方向升级与扩展，氮化镓功放产品需求的形态结构发生变化

近两年演进发展的新一代 5G-A 基站是在 5G 基站的基础上，进一步对 Massive MIMO 技术的深化应用，采用更高阶的天线阵列（如 64T64R 或更多）。5G-A 基站因内部通道数增多，对大功率基站功放的需求降低，更多的采用中小输出功率等级的氮化镓塑封功放，因此氮化镓基站功放产品需求结构发生变化。同时，客户出于成本与技术综合考量，部分陶瓷封装器件逐步向塑封形态转型，塑封器件需求与占比显著提升。博威公司募投项目建设主要面向陶瓷封装产品等范畴，不包含塑封产品制造范畴。2024 年博威公司塑封射频器件累计发货量超千万只，较 2023 年同比增长显著，2025-2026 年仍保持高位产出，而陶瓷封装器件的新增产能需求有所缩减。

## 3、新兴市场方兴未艾，从博威公司当前的用户应用需求来看，低成本塑封器件产品成为主旋律，陶封产品方案需求缩减

博威公司积极推进卫星通信等新一代通信系统用射频芯片与器件关键技术突破和产品开发工作，目前在手机直连低轨卫星通信等应用领域形成相关产品，根据用户需求，稳步推进产业化工作。通过近两年的技术攻关和产品开发，部分新兴领域重点用户对氮化镓器件产品的成本及可靠性特别关注，因此，低成本高

可靠塑封氮化镓器件方案凭借其可靠性与经济性优势，已经确立为后续研发重点方向，陶封方案因需求有限而逐步淡化、需求缩减，相应对博威公司募投资项目产能需求有所下降。

综上所述，博威公司主营产品结构自立项以来发生深刻变化，塑封器件占比明显提升，陶封器件新增产能需求缩减，募投资项目产能需求下降。结合国际贸易摩擦加剧、市场总体需求回落、新兴业态不确定性等多重因素影响，基于风险管控的审慎考虑，为有效防范投资风险、保障资源效益和投资收益，公司计划调整募投资项目投资方案，调减氮化镓微波产品精密制造生产线建设项目投资规模，由原计划新增氮化镓微波产品年产能 720 万只，调整为形成氮化镓微波产品年产能 110 万套；同时相应调减通信功放与微波集成电路研发中心建设项目投资规模，以更好匹配最新市场需求，保证投资收益。

### （三）变更后项目投资及建设情况

#### 1、氮化镓微波产品精密制造生产线建设项目

投资规模调减后，氮化镓微波产品精密制造生产线建设项目总投资 18,985.10 万元，拟投入募集资金 11,500.00 万元，计划于 2027 年 10 月前达到预定可使用状态。项目建设投资具体情况如下：

单位：万元

序号	项目	投资额	占总投资比例	拟投入募集资金	截至 2025 年末已投入募集资金
1	建筑工程费	14,542.10	76.60%	10,244.16	4,041.88
2	设备及软件购置费	2,925.00	15.41%	950.80	366.70
3	工程建设其他费用	593.39	3.13%	305.04	224.98
4	预备费	300	1.58%	-	-
5	铺底流动资金	624.61	3.28%	-	-
合计		<b>18,985.10</b>	<b>100%</b>	<b>11,500.00</b>	<b>4,633.56</b>

#### 2、通信功放与微波集成电路研发中心建设项目

投资规模调减后，通信功放与微波集成电路研发中心建设项目总投资 13,402.60 万元，拟投入募集资金 8,500.00 万元，计划于 2027 年 10 月前达到预定可使用状态。项目建设投资具体情况如下：

单位：万元

序号	项目	投资额	占总投资比例	拟投入募集资金	截至2025年末已投入募集资金
1	建筑工程费	10,045.21	74.95%	7,793.21	3,164.60
2	设备及软件购置费	1,151.25	8.59%	300.00	-
3	工程建设其他费用	2,106.14	15.71%	406.79	175.53
4	预备费	100.00	0.75%	-	-
合计		<b>13,402.60</b>	<b>100.00%</b>	<b>8,500.00</b>	<b>3,340.13</b>

#### （四）变更后项目投资效益分析

##### 1、氮化镓微波产品精密制造生产线建设项目

投资规模调减后，氮化镓微波产品精密制造生产线建设项目投资财务内部收益率（所得税后）为 19.81%，投资回收期（所得税后）为 6.38 年（含建设期），项目具有明确的市场前景，项目投资收益较好，切实可行，能够给博威公司带来良好回报。

##### 2、通信功放与微波集成电路研发中心建设项目

本项目不直接产生经济效益，通过加强研发能力建设，打造高水平研发平台，项目建成后将增强公司研发与技术实力，持续提升核心产品竞争力，拓宽业务成长空间，成为公司长期发展的利润增长点。

### 三、对外收购暨关联交易情况说明

公司拟使用募集资金 39,809.67 万元收购雄安太芯 100% 股权，本次交易构成关联交易，但不构成重大资产重组。本次交易完成后，公司持有雄安太芯 100% 股权，雄安太芯成为公司全资子公司，纳入合并报表范围。

#### （一）本次收购暨关联交易概述

##### 1、本次交易基本情况

为推动公司高质量发展，进一步增强半导体领域科技创新与产业协同，公司于 2026 年 4 月 29 日与雄安太芯的全部 5 名股东签署《河北中瓷电子科技股份有限公司与中国电科产业基础研究院（中国电子科技集团公司第十三研究所）、河北雄安神嘉之芯企业管理合伙企业（有限合伙）、中电电子信息产业投资基金（天津）合伙企业（有限合伙）、中电科投资控股有限公司、科电（天津）创业投资

合伙企业(有限合伙)关于河北雄安太芯电子科技有限公司之股权转让协议》(以下简称“《股权转让协议》”),拟以现金方式收购雄安太芯 100%股权。本次交易完成后,公司持有雄安太芯 100%股权,雄安太芯成为公司全资子公司,纳入合并报表范围,上市公司对雄安太芯的会计核算方法不会变更,本次收购有利于增强上市公司的盈利能力。

根据中资资产评估有限公司出具的《河北中瓷电子科技股份有限公司拟收购河北雄安太芯电子科技有限公司股权涉及的河北雄安太芯电子科技有限公司股东全部权益价值项目》资产评估报告(中资评报字[2025]341号)及《中国电子科技集团公司第十三研究所拟转让持有的河北雄安太芯电子科技有限公司股权涉及的河北雄安太芯电子科技有限公司股东全部权益价值项目》资产评估报告(中资评报字[2025]342号),以2025年4月30日为基准日,雄安太芯经评估后的股东全部权益价值为39,809.67万元。评估结果经履行国资备案并经各方协商一致后,确定雄安太芯 100%股权的交易对价为39,809.67万元,其中涉及关联交易的76%股权部分金额为30,255.35万元。

公司向各交易对方购买雄安太芯的股权出资额、股权比例情况如下:

单位:万元、%

序号	交易对方	交易对方简称	转让股权出资额	转让股权比例
1	中国电子科技集团公司第十三研究所	中国电科十三所	2,600.00	52.00
2	河北雄安神嘉之芯企业管理合伙企业(有限合伙)	神嘉之芯	1,000.00	20.00
3	中电电子信息产业投资基金(天津)合伙企业(有限合伙)	中电基金	700.00	14.00
4	中电科投资控股有限公司	电科投资	500.00	10.00
5	科电(天津)创业投资合伙企业(有限合伙)	科电创投	200.00	4.00
合计			<b>5,000.00</b>	<b>100.00</b>

## 2、本次交易设置业绩承诺

本次交易设置业绩承诺,业绩承诺具体方式参见本核查意见“三、对外收购暨关联交易情况说明”之“(六)交易协议的主要内容”。

## 3、本次交易构成关联交易,不构成重大资产重组或重组上市

本次交易对方中国电科十三所系公司控股股东,中电基金、电科投资系上市

公司持有 5%以上股份的股东，中国电科十三所、电科投资实际控制人均为中国电子科技集团有限公司（以下简称“中国电科”），因此中国电科十三所、中电基金、电科投资系公司关联法人。本次交易构成关联交易，但不构成《上市公司重大资产重组管理办法》规定的重大资产重组。

## （二）本次收购暨关联交易的必要性及可行性分析

### 1、必要性分析

#### （1）本次收购可以进一步扩充公司射频产品线，业务具有互补效应

公司当前拥有的氮化镓通信基站射频芯片主要用于基站的射频单元，工作频率较低，主要工作在传统微波频段。雄安太芯主要从事太赫兹芯片业务，产品工作频率较高，高于传统微波频段。因此雄安太芯的高频芯片业务很大程度上拓展了公司当前射频芯片的工作频率和应用领域，具有较强的互补性。公司通过收购雄安太芯，可以进一步扩充射频产品线，增强射频产品的综合能力，拓展射频产品的业务领域和市场空间，巩固公司在国内射频芯片行业的领先地位。

#### （2）高频封装与高频芯片设计处于产业链上下游，业务具有协同效应

中瓷电子的封装技术与雄安太芯的高频芯片设计处于产业链的上下游关系。先进的高频芯片封装技术是高频芯片实现系统集成和推广应用的环节。不同于低频芯片，高频芯片由于波长短，寄生效应影响严重，当前高频封装技术不如低频封装技术成熟。高性能、低成本的高频芯片封装技术是当前高频芯片实现大批量应用的一个挑战。中瓷电子在高频金属陶瓷封装方面具有国内领先的技术，具有专门为高频芯片开发封装技术和封装产品的能力，帮助雄安太芯的高频芯片更好的去推广和拓展市场。因此，中瓷电子的高频封装技术和雄安太芯的高频芯片设计在产品开发应用方面具有很好的上下游协同关系。

#### （3）更好匹配所在行业变化及市场需求，提高募投资金使用效率

拟调减的原募投项目在 2022 年立项时正值 5G 基站快速建设期，自 2024 年起由高速增长阶段转入平稳期，市场需求增速明显放缓，募投项目产能需求下降。本次将部分结余募集资金用于收购雄安太芯 100%股权，一定程度上保障了募投项目的实施效益，从而提高募投资金使用效率，有利于防范投资风险、保障资源

效益和投资收益。

## 2、可行性分析

### (1) 政策鼓励持续加码，雄安太芯所在行业高速发展，市场前景广阔

近年来，我国通过系统性政策布局和前瞻性频谱规划，构建了涵盖技术研发、产业应用和生态培育的全方位支持体系，为太赫兹技术在智能安检、高端测试仪器设备等领域的落地提供了坚实保障。随着政策红利的持续释放和产业链的快速发展，上述技术正迈入创新爆发期，未来五到十年，相关技术将会催生一批新兴未来产业，为数字经济高质量发展注入新动能。同时，国际组织和各国政府正积极规划和开发更高的频谱资源，对应频谱被推向新兴产业应用已经势在必行，市场潜力巨大。根据 Grand View Research 调研预测，到 2030 年，全球相关市场规模预计将达到 386 亿美元，市场前景广阔。

### (2) 雄安太芯具备较强竞争力，注入上市公司后可实现更好更快发展

雄安太芯主要围绕新兴产业应用，基于国产化化合物半导体工艺，专业从事太赫兹芯片设计及应用工作，在行业内逐渐形成较强的竞争力，核心技术团队具有扎实的专业基础和深厚的芯片设计经验。随着新兴产业的快速发展，雄安太芯注入上市公司后，上市公司可借助品牌影响力和先进的管理经验，增强对高端人才的吸引力，拓宽融资渠道，可以有更多的资金投入研发和市场开拓，进一步提高产品竞争力和市场占有率，实现更快更好发展。

### (三) 关联交易对方的基本情况

#### 1、中国电子科技集团公司第十三研究所

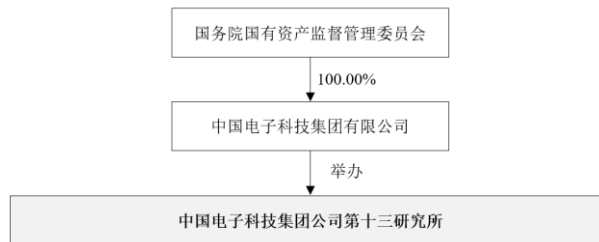
##### (1) 基本情况

公司名称	中国电子科技集团公司第十三研究所
单位性质	事业单位
注册地址	河北省石家庄市合作路 113 号
主要办公地点	河北省石家庄市合作路 113 号
单位负责人	卜爱民
开办资金	18,642 万元人民币
统一社会信用代码	12100000401706565J

宗旨和经营范围	开展半导体研究,促进电子科技发展。硅和砷化镓微波毫米波半导体器件研究、砷化镓集成电路研究、光电子器件和光电集成研究、量子器件研究、微机械系统器件研究、微波集成部件和小整机研究开发、半导体封装研究,半导体材料和半导体工艺设备研究开发,相关产品开发与咨询服务。
主要股东	中国电子科技集团有限公司为举办单位

## (2) 股权结构及实际控制人

截至本核查意见出具日,中国电科为中国电科十三所的举办单位和实际控制人,具体股权结构如下:



## (3) 与上市公司的关联关系

截至本核查意见出具日,中国电科十三所为公司控股股东。

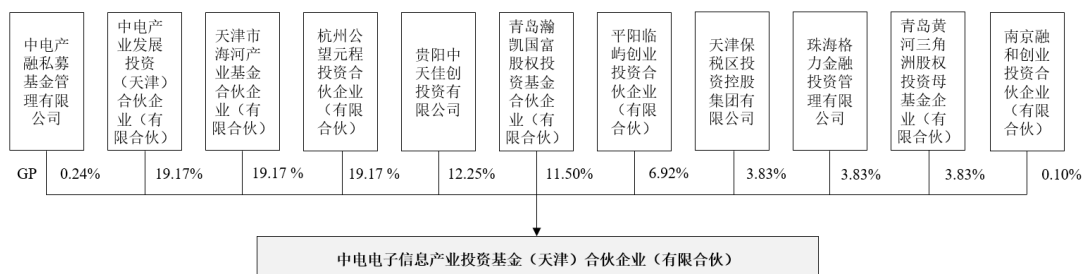
## 2、中电电子信息产业投资基金(天津)合伙企业(有限合伙)

### (1) 基本情况

公司名称	中电电子信息产业投资基金(天津)合伙企业(有限合伙)
单位性质	有限合伙企业
注册地址	天津自贸试验区(空港经济区)空港国际物流区第二大街1号312室
主要办公地点	北京市海淀区复兴路17号国海广场A座10层
执行事务合伙人	中电产融私募基金管理有限公司
出资额	521,740 万元人民币
统一社会信用代码	91120118MA06ERAH58
经营范围	一般项目:以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动(须在中国证券投资基金业协会完成备案登记后方可从事经营活动);社会经济咨询服务;融资咨询服务(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)
主要合伙人	执行事务合伙人中电产融私募基金管理有限公司出资比例0.24%,有限合伙人中电产业发展投资(天津)合伙企业(有限合伙)出资比例19.17%、天津市海河产业基金合伙企业(有限合伙)出资比例19.17%、杭州公望元程投资合伙企业(有限合伙)出资比例19.17%等

## (2) 股权结构及实际控制人

截至本核查意见出具日，中电产融私募基金管理有限公司担任中电基金执行事务合伙人，具体股权结构如下：



## (3) 与上市公司及上市公司前十名股东的关联关系

截至本核查意见出具日，中电基金系上市公司持有 5%以上股份的股东，为上市公司前十名股东。

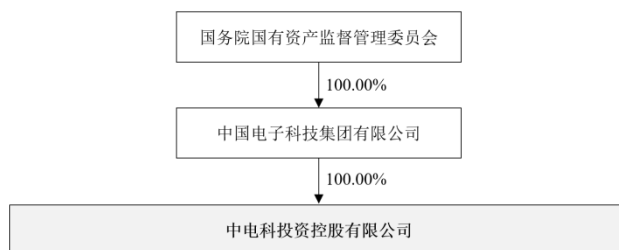
## 3、中电科投资控股有限公司

### (1) 基本情况

公司名称	中电科投资控股有限公司
单位性质	有限责任公司(法人独资)
注册地址	北京市石景山区金府路 30 号院 2 号楼 7 层
主要办公地点	北京市石景山区金府路 30 号院 2 号楼 7 层
法定代表人	靳彦彬
注册资本	800,000 万元
统一社会信用代码	9111000071783888XG
经营范围	投资管理、股权投资、投资咨询；产权经纪。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
主要股东	中国电科持有电科投资 100%股权

### (2) 股权结构及实际控制人

截至本核查意见出具日，中国电科为电科投资的股东和实际控制人，具体股权结构如下：



### (3) 与上市公司及上市公司前十名股东的关联关系

截至本核查意见出具日，电科投资系上市公司持有 5%以上股份的股东，为上市公司前十名股东，电科投资与上市公司的实际控制人均为中国电科。

### (四) 其他交易对方的基本情况

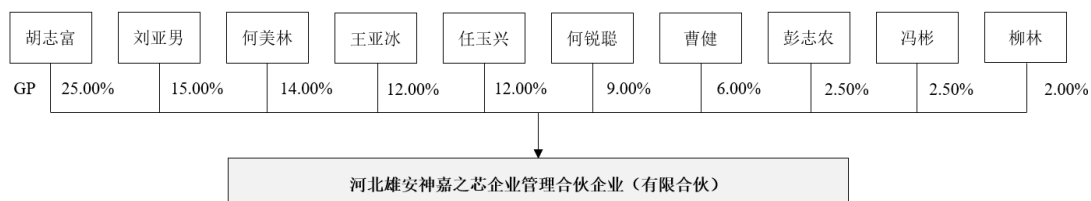
#### 1、河北雄安神嘉之芯企业管理合伙企业（有限合伙）

##### (1) 基本情况

公司名称	河北雄安神嘉之芯企业管理合伙企业（有限合伙）
单位性质	有限合伙企业
注册地址	中国（河北）自由贸易试验区雄安片区雄安高新区服务中心 702 室
主要办公地点	中国（河北）自由贸易试验区雄安片区雄安高新区服务中心 702 室
执行事务合伙人	胡志富
出资额	1,000 万元
统一社会信用代码	91130101MA0DD7DP6A
经营范围	企业管理咨询（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）。
主要合伙人	执行事务合伙人胡志富出资比例 25%，有限合伙人刘亚男出资比例 15%、何美林出资比例 14%、王亚冰出资比例 12%、任玉兴出资比例 12%等

##### (2) 股权结构

神嘉之芯为雄安太芯的员工持股平台，截至本核查意见出具日，胡志富为神嘉之芯的执行事务合伙人，具体股权结构如下：



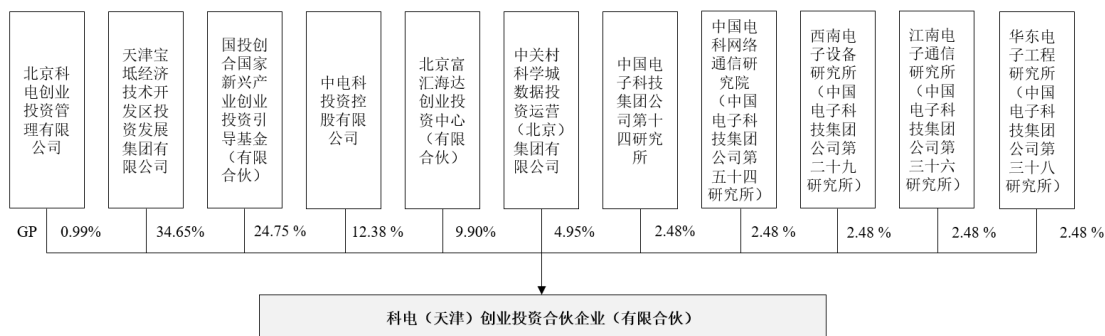
## 2、科电（天津）创业投资合伙企业（有限合伙）

### （1）基本情况

公司名称	科电（天津）创业投资合伙企业（有限合伙）
单位性质	有限合伙企业
注册地址	天津市宝坻区中关村大道与西环北路交口中关村科技城展示中心239室
主要办公地点	北京市石景山区金府路30号院2号楼5层
执行事务合伙人	北京科电创业投资管理有限公司
出资额	14,140万元
统一社会信用代码	91120118MA05RYMF48
经营范围	创业投资业务；创业投资咨询业务；为创业投资企业提供创业管理服务业务（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）
主要合伙人	执行事务合伙人北京科电创业投资管理有限公司出资比例0.99%，有限合伙人天津宝坻经济技术开发区投资发展集团有限公司出资比例34.65%、国投创合国家新兴产业创业投资引导基金（有限合伙）出资比例24.75%、中电科投资控股有限公司出资比例12.38%等

### （2）股权结构

截至本核查意见出具日，北京科电创业投资管理有限公司为科电创投的执行事务合伙人，具体股权结构如下：



### （五）交易标的基本情况

本次交易标的资产为雄安太芯100%股权。

#### 1、标的资产概况

##### （1）基本情况

公司名称	河北雄安太芯电子科技有限公司
------	----------------

单位性质	其他有限责任公司
注册地址	中国（河北）自由贸易试验区雄安片区雄安高新区服务中心 703 室
法定代表人	胡志富
注册资本	5,000 万元
成立时间	2019 年 5 月 23 日
统一社会信用代码	91133100MA0DK9LQ90
经营范围	设计开发太赫兹芯片、太赫兹射频前端及相关硬件、电子元器件、微电子器件和电子设备相关领域电子产品；电子科技产品技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务；集成电路设计；自营和代理电子产品及技术的进出口业务；销售电子产品。（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）

### （2）主要业务情况

雄安太芯主要围绕新兴产业应用，基于国产化化合物半导体工艺，专业从事太赫兹芯片设计及应用工作。产品主要应用于太赫兹被动安检、太赫兹通信测试新兴领域。

### （3）历史沿革及股权结构

雄安太芯成立于 2019 年 5 月 23 日，注册资本 5,000 万元，成立时股权结构如下：

单位：万元、%

序号	股东名称	出资额	出资比例
1	中国电子科技集团公司第十三研究所	2,600.00	52.00
2	中电电子信息产业投资基金（天津）合伙企业（有限合伙）	1,000.00	20.00
3	石家庄神嘉之芯企业管理合伙企业（有限合伙）	700.00	14.00
4	中电科投资控股有限公司	500.00	10.00
5	中电科国投（天津）创业投资合伙企业（有限合伙）	200.00	4.00
合计		5,000.00	100.00

自成立起至本核查意见出具日，雄安太芯股东名称发生变更，除此之外，不涉及股东、注册资本方面的其他变化。

### （4）主要财务数据

雄安太芯最近一年主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2025 年度
资产总额	20,116.58
负债总额	5,854.07
净资产	14,262.51
营业收入	10,739.60
营业利润	3,091.86
净利润	2,906.93
经营活动产生的现金流量净额	3,604.97

注：以上财务数据已经众华会计师事务所（特殊普通合伙）（具备从事证券期货相关业务资格）审计，并出具标准无保留意见审计报告

## 2、标的资产权属及其他情况

截至本核查意见出具日，雄安太芯股权权属清晰，不存在抵押、质押或者其他第三人权利，不涉及重大争议、诉讼或仲裁事项，不存在查封、冻结等司法措施。

截至本核查意见出具日，雄安太芯不存在为他人提供担保、财务资助等情况。雄安太芯本次交易完成后，不存在以经营性资金往来的形式变相为交易对方提供财务资助情形，也不存在被非经营性资金占用的情况。

截至本核查意见出具日，雄安太芯未被列为失信被执行人。

本次交易不涉及雄安太芯的债权债务转移，原由雄安太芯承担的债权债务在交割日后仍然由其自行享有和承担。

## 3、关联交易定价政策及依据

根据众华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《河北雄安太芯电子科技有限公司 2025 年 1-4 月财务报表及审计报告》（众会字（2025）第 08642 号），截至 2025 年 4 月 30 日，雄安太芯经审计的账面净资产为 12,273.19 万元。众华会计师事务所以 2025 年 12 月 31 日为基准日对雄安太芯进行了加期审计，主要财务数据参见本核查意见“三、对外收购暨关联交易情况说明”之“（五）交易标的基本情况”之“1、标的资产概况”之“（4）主要财务数据”。

根据中资资产评估有限公司（具备从事证券期货相关业务资格）出具的《河

北中瓷电子科技股份有限公司拟收购河北雄安太芯电子科技有限公司股权涉及的河北雄安太芯电子科技有限公司股东全部权益价值项目》资产评估报告（中资评报字[2025]341号）及《中国电子科技集团公司第十三研究所拟转让持有的河北雄安太芯电子科技有限公司股权涉及的河北雄安太芯电子科技有限公司股东全部权益价值项目》资产评估报告（中资评报字[2025]342号），以2025年4月30日为基准日，雄安太芯经评估后的股东全部权益价值为39,809.67万元，较经审计的账面净资产增值27,536.48万元，增值率为224.36%。本次评估采用收益法对雄安太芯的股东全部权益的市场价值进行了评估，收益法采用预期收益折现的途径来评估企业价值，不仅考虑了企业以会计原则计量的资产，同时也考虑了在资产负债表中无法反映的企业实际拥有或控制的资源，如市场及客户资源、人力资源、潜在项目等，能够更为真实可靠地反映企业价值。

本次交易标的资产的最终交易价格以符合《证券法》规定的资产评估机构出具且经国资备案的评估报告的评估结果为参考依据，经各方协商一致后确定雄安太芯100%股权的交易对价金额为39,809.67万元，定价公允合理，双方根据自愿、平等、互惠互利原则签署交易协议，不存在损害公司及股东合法权益的情形。

中资资产评估有限公司以2025年12月31日为基准日对雄安太芯进行了加期评估，并出具了《河北中瓷电子科技股份有限公司拟收购河北雄安太芯电子科技有限公司股权涉及的河北雄安太芯电子科技有限公司股东全部权益价值项目》资产评估报告（中资评报字[2026]219号）及《中国电子科技集团公司第十三研究所拟转让持有的河北雄安太芯电子科技有限公司股权涉及的河北雄安太芯电子科技有限公司股东全部权益价值项目》资产评估报告（中资评报字[2026]218号）。雄安太芯的加期评估结果为41,846.11万元，未出现评估减值情况。本次加期评估结果不作为作价依据，不涉及调整本次交易标的资产的作价。

## （六）交易协议的主要内容

甲方（受让方）：河北中瓷电子科技股份有限公司

乙方（转让方）：

乙方一：中国电科产业基础研究院（中国电子科技集团公司第十三研究所）

乙方二：河北雄安神嘉之芯企业管理合伙企业（有限合伙）

乙方三：中电电子信息产业投资基金（天津）合伙企业（有限合伙）

乙方四：中电科投资控股有限公司

乙方五：科电（天津）创业投资合伙企业（有限合伙）

### 1、本次股权转让

各方同意，甲方以支付现金的方式向乙方购买其拥有的标的股权，转让完成后，雄安太芯成为甲方全资子公司。

### 2、交易对价及其支付

（1）根据中资资产评估有限公司出具的中资评报字[2025]341号、342号《评估报告》，以2025年4月30日为评估基准日，标的公司的净资产评估值为39,809.67万元。前述评估结果业经中国电子科技集团有限公司备案。

各方同意，标的股权的本次交易对价参考前述经备案的资产评估报告中载明的评估值，由各方友好协商确定。经协商，本次交易对价共计为398,096,700元（大写：叁亿玖仟捌佰零玖万陆仟柒佰元整，含税）。其中，各乙方所获交易对价如下：

转让方	持股份额（%）	交易对价（元）
乙方一	52.00	207,010,284.00
乙方二	20.00	79,619,340.00
乙方三	14.00	55,733,538.00
乙方四	10.00	39,809,670.00
乙方五	4.00	15,923,868.00
合计	100.00	398,096,700.00

（2）各方同意，本次交易的交易对价支付安排如下：

1）针对乙方一、乙方四、乙方五的交易对价，甲方在交割日后15个工作日内一次性支付。其中，乙方一、乙方四的业绩承诺安排按照本协议约定执行。

2）针对乙方二的交易对价，由甲方结合标的公司的业绩实现情况按照本协议约定方式分期支付。

3) 针对乙方三的交易对价, 由甲方结合标的公司的业绩实现情况在业绩承诺期满后按照本协议约定方式一次性支付。

### 3、业绩承诺和保障安排

(1) 甲方、业绩承诺方同意, 本次交易的业绩承诺期为 3 个会计年度, 以 2026-2028 年期间为本次交易的业绩承诺期间 (以下简称“业绩承诺期”)。

甲方、业绩承诺方同意, 业绩承诺期, 标的公司各年度承诺的合并财务报表中扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润 (以下简称“承诺净利润”) 如下:

单位: 万元

项目	2026 年度	2027 年度	2028 年度	合计
承诺净利润	2,933.19	3,671.67	4,335.54	10,940.40

(2) 基于前述, 针对业绩承诺方乙方一、乙方四, 考虑到业绩承诺方乙方一、乙方四的有关交易对价为交割日后一次性支付, 其应当按照如下方式承担业绩承诺义务:

在标的公司第三个业绩承诺年度财务数据情况经符合《中华人民共和国证券法》规定的中国境内会计师事务所 (以下简称“合格审计机构”) 出具专项审计意见且甲方在当年度上市公司年度报告中披露后 20 个工作日内, 如业绩承诺期累积实现净利润不足累积承诺净利润的, 甲方应向业绩承诺方乙方一、乙方四发送书面通知 (应包含需补偿金额、收款银行账户) 要求其向甲方履行业绩承诺补偿义务, 业绩承诺方乙方一、乙方四应在甲方书面通知发出之日起 20 个工作日内向前述书面通知中的收款银行账户一次性支付需补偿金额。

甲方、业绩承诺方乙方一和乙方四同意, 实现净利润以标的公司相应期间对应实现的合并报表中扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润数为计算依据。

需补偿金额具体计算公式如下:

需补偿金额 = (业绩承诺期累积承诺净利润 - 业绩承诺期累积实现净利润) / 业绩承诺期累积承诺净利润 × 各业绩承诺方相应交易对价。

其中，需补偿金额尾数不足一元的，按一元计算，且最高不超过各业绩承诺方已经取得的交易对价（税后）。

(3) 基于前述，针对业绩承诺方乙方二采用分期支付交易对价方式，其中，第一期交易对价支付为固定数额，第二期、第三期交易对价支付为浮动数额、依据标的公司累积承诺业绩的实现情况相应调整。具体支付安排如下：

1) 第一期交易对价

在标的股权完成交割后 15 个工作日内，甲方向乙方二支付其交易对价的 40%，合计人民币 31,847,736 元整（大写：叁仟壹佰捌拾肆万柒仟柒佰叁拾陆元，含税）。

2) 第二期转让价款

在标的股权完成交割、标的公司第二个业绩承诺年度财务数据情况经合格审计机构出具专项审计意见且甲方在当年度上市公司年度报告中披露后 15 个工作日内，甲方向乙方二支付第二期交易对价，支付款项依据标的公司承诺业绩实现情况确定、当期最高不高于乙方二相应交易对价的 30%（以下简称“第二期转让价款峰值”）且累积不高于乙方二相应交易对价的 70%。

甲方、乙方二同意，承诺业绩实现情况以截至第二个业绩承诺年度相应的累积数据计算。且，实现净利润以标的公司相应期间对应实现的合并报表中扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润数为计算依据。

具体计算公式如下：

第二期最终支付款项=乙方二相应交易对价×70%×（截至第二个业绩承诺年度累积实现净利润÷截至第二个业绩承诺年度累积承诺净利润）-已支付乙方二的交易对价。

其中，

a. 第二期最终支付款项尾数不足一元的，按一元计算；第二期最终支付款项金额小于 0 时，按 0 取值。

b. 如果前述第二期最终支付款项计算值超过第二期转让价款峰值的，以第二

期转让价款峰值取值。

### 3) 第三期转让价款

在标的股权完成交割、标的公司第三个业绩承诺年度财务数据情况经合格审计机构出具专项审计意见且甲方在当年度上市公司年度报告中披露后 15 个工作日内，甲方向乙方二支付第三期交易对价，支付款项依据标的公司承诺业绩实现情况确定、当期最高不高于乙方二相应交易对价的 30%（以下简称“第三期转让价款峰值”）且累积不高于乙方二相应交易对价的 100%。

甲方、乙方二同意，承诺业绩实现情况以截至第三个业绩承诺年度相应的累积数据计算。且，实现净利润以标的公司相应期间对应实现的合并报表中扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润数为计算依据。

具体计算公式如下：

第三期最终支付款项=乙方二相应交易对价×(截至第三个业绩承诺年度累积实现净利润÷截至第三个业绩承诺年度累积承诺净利润)-已支付乙方二的交易对价。

其中，

a.第三期最终支付款项尾数不足一元的，按一元计算；第三期最终支付款项金额小于 0 时，甲方无需向乙方二支付款项，且乙方二应按照前述数额绝对值向甲方退回相应数额款项，退回金额最高不超过乙方二已经取得的交易对价(税后)。

b.如果前述第三期最终支付款项计算值超过第三期转让价款峰值的，以第三期转让价款峰值取值。

(3) 基于前述，针对业绩承诺方乙方三，其交易对价结合业绩承诺期内业绩实现情况在业绩承诺期满后一次性支付，具体如下：

在标的公司第三个业绩承诺年度财务数据情况经合格审计机构出具专项审计意见且甲方在当年度上市公司年度报告中披露后 20 个工作日内，甲方按照业绩承诺期累积实现净利润实现情况计算针对业绩承诺方乙方三的最终支付款项并向乙方三收款银行账户一次性支付。

甲方、业绩承诺方三同意，实现净利润以标的公司相应期间对应实现的合并报表中扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润数为计算依据。

最终支付款项具体计算公式如下：

最终支付款项=（业绩承诺期累积实现净利润/业绩承诺期累积承诺净利润）  
×乙方三相应交易对价。

其中，计算的最终支付款项大于乙方三相应交易对价的，按乙方三相应交易对价取值；计算的最终支付款项小于 0 时，甲方无需向乙方三支付款项。

#### 4、标的股权的交割、过渡期损益

（1）各方同意，在本协议生效后 15 个工作日内或各方另行书面约定的其他期限内，乙方应当向产权登记机构、市场监督管理部门提交将其所持标的股权转让给甲方的产权登记变更、工商变更登记所需的全部材料，并应尽快办理完毕产权登记及工商变更登记手续。

完成工商变更登记之日，为本次交易的交割日。

（2）各方同意，在不与本协议的条款与条件相抵触的前提下，自评估基准日至交割日的期间，标的股权产生的损益由甲方享有或承担。

#### 5、效力条款

（1）本协议在以下前提条件均满足之日起生效：

1）本协议经协议各方法定代表人/执行事务合伙人或授权代表签署并加盖公章。

2）本次交易经甲方股东会审议通过。

3）本次交易获得有权国有资产监督管理机构批准。

4）甲方变更募集资金使用至本次交易事项经甲方股东会审议通过。

（2）本协议成立后，对本协议任何内容的修改，均需经各方协商一致，并签订书面合同，任何一方均无权单方面对本协议任何内容进行修改。

#### （七）涉及交易的其他安排

本次交易不涉及人员安置、土地租赁、债务重组等情况，不存在公司股权转让或者高层人事变动计划等其他安排。交易完成后公司与控股股东及其关联人在人员、资产、财务上保持独立。

#### **（八）交易目的和对公司的影响**

雄安太芯主要围绕新兴产业应用，基于国产化化合物半导体工艺，专业从事太赫兹芯片设计及应用工作。

本次交易完成后，雄安太芯的高频芯片业务可以很大程度上拓展公司当前射频芯片的工作频率和应用领域，扩充公司射频产品线，巩固公司在化合物射频芯片行业的优势地位，进一步增强上市公司半导体领域科技创新与产业协同，同时减少关联交易。

本次交易完成后，雄安太芯将纳入上市公司合并报表，增强上市公司盈利能力和资产规模，上市公司的产业谱系进一步完善、市场领域进一步拓展，形成新的增长亮点，有利于促进国有资产保值增值，促进上市公司高质量发展。

#### **（九）与关联方累计已发生的各类关联交易情况**

2026年初至3月末，公司与关联方中国电科十三所及其下属单位累计发生关联交易的总金额为 2,815.98 万元，其中关联销售 1,165.45 万元，关联采购 1,650.53 万元；与关联方电科投资、中电基金未发生关联交易。

#### **（十）风险提示**

本次交易标的公司可能面临产业政策、市场环境、行业发展等多方面不确定性因素带来的风险，同时亦存在标的公司盈利能力波动及业绩承诺未能实现的风险、评估增值风险、收购整合不及预期的风险等。

本次交易尚需提交上市公司股东会审议并完成交易协议签署，最终能否顺利完成交易存在不确定性。后续上市公司将根据相关法律法规履行审批程序和信息披露义务，敬请广大投资者注意投资风险。

### **四、新增募集资金投资项目情况说明**

#### **（一）项目基本情况和投资计划**

## 1、项目名称

高精密电子陶瓷生产线扩建项目。

## 2、实施主体

河北中瓷电子科技股份有限公司。

## 3、建设内容和规模

(1) 建设内容：对中瓷电子 A3、C2 厂房部分区域进行适应性改造，改造建筑面积约 5000 平方米，其中 J7 级净化面积约 3000 平方米。新增磁控溅射镀膜机等工艺设备 240 台（套）。

(2) 建设规模：新增年产 2 亿只高精密电子陶瓷产品的生产能力。

## 4、建设地点

河北省石家庄市鹿泉区昌盛大街 21 号河北中瓷电子科技股份有限公司。

## 5、建设周期

36 个月。

## 6、投资规模

项目总投资 33,200.00 万元，拟投入募集资金 15,190.33 万元，具体如下：

单位：万元

序号	项目	投资额	占比	拟投入募集资金
1	建筑工程费	2,740.00	8.25%	-
2	工艺设备购置费	30,037.00	90.47%	15,190.33
3	工程建设其他费用	313.00	0.94%	-
4	预备费	110.00	0.33%	-
投资合计		33,200.00	100.00%	15,190.33

## 7、项目实施的必要性和可行性分析

### (1) 新募投项目实施的必要性

1) 项目建设符合国家产业政策

信息技术正处于系统创新和智能引领的重大变革期，6G、工业互联网、物联网、云计算、车联网、大数据、人工智能、区块链等新一代信息技术加速集成创新与突破。预计到2030年，我国信息通信行业收入将达到14万亿元。

电子元器件是支撑信息技术产业发展的基石，也是保障产业链、供应链安全稳定的关键。当前我国电子元器件产业存在整体大而不强、龙头企业匮乏、创新能力不足等问题，制约信息技术产业发展。作为电子元器件上游关键核心材料，电子陶瓷具有热导率高、耐高温、可靠性好、重量轻等优异性能，具备传统材料不可比拟的优势，目前已在消费电子、通信、机械工程、汽车零部件、军工、生物医疗等领域中被广泛应用。由于技术壁垒较高，且我国电子陶瓷产业起步较晚，全球电子陶瓷行业高端市场主要由美日等发达国家企业占领。加快电子元器件产业及其上下游的高质量发展，推动产业基础高级化、产业链现代化，促进我国信息技术产业发展。

## 2) 该项目符合地方产业政策方向

本项目涉及氮化铝薄厚膜基板、通信器件用电子陶瓷外壳、精密陶瓷零部件产品是国家重点支持的民品产业之一。

近年来河北省政府大力发展战略性新兴产业，特别对电子信息行业支持明显。根据全省战略性新兴产业发展规划部署，为推动供给侧结构性改革，加快战略性新兴产业发展，促进产业转型升级，针对信息技术制造业等多个领域设立专项，重点支持相关产业发展。此外，石家庄市出台《关于支持新一代电子信息产业和生物医药产业率先突破的若干措施（试行）》打造千亿级电子信息产业集群为引领。中瓷电子作为电子陶瓷外壳国内龙头、集成电路关键原材料和电子元器件基础材料关键企业，是省、市、区各级政府重点支持企业。

## (2) 新募投项目实施的可行性

### 1) 技术可行性

中瓷电子致力于电子陶瓷新材料、外壳仿真设计、生产工艺等消费电子陶瓷技术的研发和产品的生产，拥有完整的产线、强大的材料开发能力、先进的设计手段和设计软件平台，雄厚的技术力量，工艺设备先进，产品质量优良。

高精密电子陶瓷生产线扩建项目涉及的氮化铝薄厚膜基板、通信器件用电子陶瓷外壳、精密陶瓷零部件产品均采用公司自主知识产权的材料、设计、工艺等核心技术，利用原有成熟多层陶瓷制备工艺，进行生产线扩建。相关产品已经在国内多家大客户处验证通过，并批量供货。中瓷电子在电子陶瓷外壳产品技术方面国内领先，相关产品性能与国际大公司同类产品相当，可以实现进口替代。因此，高精密电子陶瓷生产线扩建项目从技术方面可行。

## 2) 组织可行性

高精密电子陶瓷生产线扩建项目的实施，由中瓷电子承担并负责组织实施管理。建设期内，设置项目领导小组进行组织以及管理，实行项目负责制和分级负责制。对中瓷公司部分区域进行适应性装修改造，改造建筑面积 5000 平方米，其中 J7 级净化面积 3000 平方米。

项目建设符合国家、河北省、石家庄市及中国电子科技集团公司发展规划和产业政策要求，建设机构完备，资金落实，建设条件满足石家庄市鹿泉区政府要求，相关手续齐全、配套条件具备。项目建设可行。

## 8、项目审批情况

目前该项目已经完成可行性研究，已取得河北鹿泉经济开发区管理委员会出具的《企业投资项目备案信息》（备案编号：鹿开投资备字（2025）140 号）、《关于河北中瓷电子科技股份有限公司高精密电子陶瓷生产线扩建项目环境影响报告表的批复》（鹿开审环批[2025]16 号）。

## 9、项目实施的风险提示及应对措施

### （1）经营管理风险及应对措施

随着项目实施及投入生产，公司经营规模和生产能力大幅度增长，公司组织模式和管理制度存在不能满足公司未来发展需要的可能。公司面临的经营环境也日趋复杂，客观上要求公司能够对市场需求的變化做出快速反应。存在公司目前的内部沟通、合作水平及团队整体素质和执行能力不能很好应对市场环境变化的风险。

控制措施：公司一贯重视合规经营，已逐步建立了相对完善的内部控制制度，

把建立现代企业制度放在重要位置,学习并引进先进的组织模式和科学的管理方法。针对经营环境变化风险,公司将加大在团队建设上的投入,对管理层和下属员工实施再教育和再培训,引进先进的管理理念,重视人才培养和储备,改进管理制度,以符合公司发展战略的需求。

## **(2) 市场风险及控制措施**

项目存在竞争加剧和产品价格降低的风险,如果未来公司的研究开发能力、生产管理能力和产品品质不能持续满足下游市场的要求或者公司的主要客户在市场竞争中处于不利地位,公司产品的市场需求将会出现萎缩,产品价格和销售量将会下降,对公司经营业绩造成不利影响。

控制措施:公司将持续提升氮化铝薄厚膜基板、通信器件用电子陶瓷外壳和半导体设备用精密陶瓷零部件技术水平、量产良率和批量供货能力,同时建设智能化生产线迅速形成规模化优势降低生产成本,在质量、交期、价格等方面形成优势,规避市场风险。

## **(3) 财务风险及控制措施**

由于项目产品毛利率水平可能因原材料价格变动出现下滑,建设进度不及预期,产品更新换代等原因,项目可能存在投资回收不及预期的风险。

控制措施:项目存在投资回收不及预期的风险。公司将加快项目建设尽快实现批量供货,抢占市场先机,压缩投资回收期;设备选型充分考虑产品更新换代需求,满足光通信和半导体零部件长期需求,规避财务风险。

## **(4) 技术风险及控制措施**

电子陶瓷外壳种类繁多,根据不同的应用场景和用户设计需求,会有不同的设计方案,同时生产流程涉及的环节较多、生产工艺极其复杂,对原材料、生产的精细程度都有极高的要求。尽管公司有严格的质量控制体系,从原材料采购到生产制造的各个环节都有严格的质量控制措施,但在任何环节的人为错误或机械失灵都可能造成产品的不达标或发生质量问题。若发生此类事件,公司的品牌形象和经营业绩将受到影响。

控制措施:公司建立了产品的危险源辨识、风险分析、风险评估、风险控制、

安全风险管理等一套风险管理体系，有效识别产品在过程设计、批量生产中各环节的安全质量风险源，提升关键工序“人、机、料、法、环、测”各生产要素对产品质量保证能力，生产过程质量风险控制能力，持续改进、提高安全质量风险管理能力。

## 10、经济效益分析

通过项目建设，公司将建成更大规模的电子陶瓷产品制造基地，在设计、材料、工艺、检测等方面均达到国际先进水平，具备更大供货能力。项目投资财务内部收益率（所得税后）为 19.96%，投资回收期（所得税后）为 7.03 年（含建设期），项目预期经济效益良好。

## 11、募集资金管理计划

本新增募投项目实施主体为中瓷电子，公司将为本募投项目开设一个募集资金专户对募集资金进行专户存储管理，并将与独立财务顾问及存放募集资金的商业银行签署《募集资金专户四方监管协议》，强化募集资金监管，落实专款专用。

## 五、独立财务顾问意见

经核查，独立财务顾问认为，公司本次调减部分募集资金投资项目投资规模并将剩余募集资金用于对外收购暨关联交易及新增募集资金投资项目事项已经独立董事专门会议、董事会审议通过，关联董事回避表决，尚需提交股东会审议，履行了必要的审批程序，符合《深圳证券交易所股票上市规则》《上市公司募集资金监管规则》《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》等法律法规和《公司章程》的要求，决策程序合法合规。

公司本次调减部分募集资金投资项目投资规模并将剩余募集资金用于对外收购暨关联交易及新增募集资金投资项目事项系基于市场环境，结合原募投项目的进展情况、公司实际经营情况和发展规划等因素做出的决策，有利于提高募集资金使用效率，不存在违规使用募集资金、损害公司和股东利益的情况。

综上，独立财务顾问对公司本次调减部分募集资金投资项目投资规模并将剩余募集资金用于对外收购暨关联交易及新增募集资金投资项目事项无异议。

(本页无正文,为《中航证券有限公司关于河北中瓷电子科技股份有限公司调减部分募集资金投资项目投资规模并将剩余募集资金用于对外收购暨关联交易及新增募集资金投资项目的核查意见》之签字盖章页)

独立财务顾问主办人:

陆安华

陆安华

闫亚格

闫亚格

霍涛

霍涛

