



关于广州凌玮科技股份有限公司  
申请首次公开发行股票并在创业板上市的  
上市委审议意见落实函的回复

保荐人（主承销商）



**中信证券股份有限公司**  
CITIC Securities Company Limited

（广东省深圳市福田区中心三路8号卓越时代广场（二期）北座）

## 深圳证券交易所：

贵所于 2021 年 7 月 19 日出具的审核函〔2021〕010865 号《关于创业板上市委审议意见的落实函》（以下简称“意见落实函”）已收悉。

根据贵所的要求，中信证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”、“保荐人”或“中信证券”）作为广州凌玮科技股份有限公司（以下简称“凌玮科技”、“发行人”或“公司”）首次公开发行股票并在创业板上市的保荐机构，已会同发行人、发行人申报会计师容诚会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”）、发行人律师广东信达律师事务所（以下简称“发行人律师”），本着勤勉尽责、诚实守信的原则，就问题清单所提问题逐条进行了认真核查、讨论及回复，具体情况如下文，请予审核。

如无特别说明，本回复报告所使用的简称或名词释义与广州凌玮科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书中一致。

本回复中的字体代表以下含义：

问题清单所列问题	黑体（加粗）
对意见落实函的回复	宋体（不加粗）
对意见落实函所列问题的回复涉及修改招股说明书等申请文件	楷体（加粗）

在本回复报告中，若合计数与各分项数值相加之和在尾数上存在差异，均为四舍五入所致。

# 目 录

问题 1.....	3
-----------	---

## 问题 1

请发行人进一步说明报告期内毛利率高于主要国外竞争对手和国内可比公司的原因及合理性。

回复：

### 一、发行人毛利率与主要国外竞争对手和国内可比公司的毛利率情况

发行人主要销售纳米新材料和涂层助剂，涂层助剂主要为代理产品，其毛利率较低且与同行业可比公司毛利率不具有可比性，因此，以下选取发行人纳米新材料的毛利率与主要国外竞争对手和国内可比公司的毛利率进行对比。

为了保持数据的可比性，不考虑 2020 年执行新收入准则，运输费归集科目发生变化的影响，报告期内，发行人纳米新材料毛利率与主要国外竞争对手和国内可比公司毛利率的比较情况如下：

公司名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
金三江	42.94%	52.08%	50.72%
确成硅化	32.94%	40.30%	39.53%
远翔新材	30.82%	42.39%	34.86%
吉药控股	未披露	27.14%	26.02%
龙星化工	18.85%	35.55%	30.95%
国内可比公司平均值	33.14%	39.49%	36.42%
格雷斯	未披露	35.64%	40.53%
赢创工业	26.95%	27.59%	28.19%
格雷斯、赢创工业平均值	26.95%	31.62%	34.36%
平均值（含国内可比公司、格雷斯、赢创工业）	30.50%	37.24%	35.83%
凌玮科技	51.38%	56.25%	52.93%

注：1、毛利率差额=凌玮科技纳米新材料毛利率-主要国外竞争对手和国内可比公司的平均毛利率；

2、格雷斯、赢创工业未披露可比分部的毛利率，列示的为其披露的综合毛利率；吉药控股为化工产品的毛利率，龙星化工为白炭黑的毛利率；

报告期内，发行人纳米新材料的毛利率分别为 52.93%、56.25%和 51.38%；国内可比公司平均毛利率分别为 36.42%、39.49%和 33.14%，与发行人的毛利率差额分别为 16.51%、16.76%和 18.24%；报告期内，格雷斯、赢创工业毛利率平均值分别为 34.36%、31.62%和 26.95%；格雷斯、赢创工业毛利率平均值较国内

可比公司毛利率平均值差异分别为 2.06%、7.88%和 3.87%。

## 二、发行人纳米新材料毛利率高于国内可比公司的主要原因

### （一）沉淀法二氧化硅行业低端市场整体产能过剩，高端市场供应不足

截至本回复出具日，我国沉淀法二氧化硅行业产能和产量位居世界首位，2010 至 2020 年我国沉淀法二氧化硅产能和产量整体呈现上升趋势，具体情况如下：



数据来源：《中国橡胶工业年鉴》《无机盐工业》

根据上述统计，2020 年我国沉淀法二氧化硅的产能为 249 万吨，产量为 163.68 万吨，产能利用率约为 65.73%。根据《无机盐工业》显示价格和附加值相对较低的橡胶工业（包括鞋类、轮胎和其他橡胶制品）和兽药饲料领域的二氧化硅消费量占总量比例为 86.71%，存在产能过剩的情形，涂料、牙膏等特殊用途二氧化硅消费量占总量比例不足 14%。

目前沉淀法二氧化硅行业主要企业的产能大多集中于轮胎、橡胶、鞋材、饲料等低端应用领域，较少企业涉足涂料、油墨、塑料薄膜、催化剂载体等中高端市场。由于低端二氧化硅技术含量较低，对生产设备和制造工艺的要求不高，因此国内大多数中小二氧化硅生产企业均能够实现生产，存在产能过剩，竞争更为激烈。

高端产品因下游客户对产品性能和稳定性要求更高，生产往往需要专业的非

标核心生产设备，在生产过程对反应的控制亦有较高要求，需要生产商掌握精准控制原材料浓度、搅拌强度、反应温度、pH 值和反应加量流量等多种因素的生产技术，以生产出具有特定的表面积、结构、分散性和硅羟基浓度等理化指标组合的二氧化硅产品，对企业的生产技术和研发能力，尤其是工艺参数的长期积累提出了较高的要求。虽然国内生产技术不断进步，近年来我国高附加值应用品种如涂料用特种二氧化硅、塑料薄膜开口剂、涂料用二氧化硅防锈颜料、牙膏用磨擦剂与增稠剂等领域逐步替代进口产品，但进口产品仍占有一定的市场份额；国内对于啤酒澄清助剂、药物赋形剂和石油化工催化剂等技术要求更高的产品品类尚缺乏相应的生产工艺积累，相关产品仍以进口产品为主，中高端产品产能不足。

发行人同行业可比公司确成硅化、远翔新材、吉药控股及龙星化工主要应用于橡胶、轮胎、鞋材、饲料领域，细分领域产品主要来源于国产，价格竞争更为激烈；而发行人、金三江的业务处于二氧化硅中高端领域，参与竞争的细分产品主要来源于进口，进口产品的售价高于国产产品，国内公司对标进口产品价格，毛利率相对较高。

## （二）产品所处细分应用领域不同

同行业可比公司确成硅化、远翔新材、吉药控股及龙星化工的相关二氧化硅产品主要应用于橡胶、轮胎、鞋材、饲料领域，主营产品平均售价约为 4,000-6,000 元/吨，金三江的二氧化硅主要应用于牙膏领域，平均售价约为 9,000 元/吨。发行人的主要产品纳米新材料广泛应用于涂料、油墨、塑料和石化等领域，平均售价约为 16,000 元/吨，所处细分应用领域客户对纳米二氧化硅的品质和性能要求较高，相应的生产制造工艺较为复杂、技术参数要求高、技术壁垒较高，产品具有一次粒子粒径较小、比表面积较大等特征。

由于下游客户对发行人纳米新材料的要求较高，在生产过程中所耗费的人工成本和燃料动力成本也相对较高。报告期内，发行人与同行业可比公司消耗的人工成本、燃料动力占营业成本的比例情况如下：

项目	公司	2021 年	2020 年	2019 年
人工成本	金三江	7.14%	9.59%	8.65%
	确成硅化	5.10%	5.61%	4.71%
	远翔新材	4.62%	5.37%	5.17%

项目	公司	2021年	2020年	2019年
	均值	5.62%	6.86%	6.18%
	凌玮科技	9.85%	10.74%	10.20%
能源动力	金三江	未披露	25.83%	25.69%
	确成硅化	30.38%	30.06%	33.81%
	远翔新材	24.05%	23.31%	23.92%
	均值	27.22%	26.40%	27.81%
	凌玮科技	31.65%	30.84%	31.47%
人工成本和能源动力	均值合计	32.84%	33.26%	33.99%
	凌玮科技合计	41.51%	41.58%	41.67%
	差额	8.68%	8.32%	7.68%

数据来源：各公司招股说明书、定期报告。

注：由于吉药控股、龙星化工未披露营业成本的构成，未将其进行比较。

发行人为了满足下游客户对产品的高要求，工艺流程相对更复杂，在生产过程中耗费更多的人工成本和能源动力。从比较数据可以看出，2019-2021年，发行人纳米新材料的人工成本和能源动力占营业成本的合计比例高于同行业可比公司的合计比例平均值的差额分别为7.68%、8.32%和8.68%。

### （三）客户议价能力不一致

发行人与同行业可比公司的下游客户集中度不一致，客户议价能力也不一致。报告期内，公司向前五大客户销售收入占销售总额的比例与同行业可比公司比较情况如下：

公司名称	2021年度	2020年度	2019年度
金三江	68.86%	75.74%	72.47%
确成硅化	22.72%	22.11%	47.75%
远翔新材	43.60%	39.90%	46.07%
吉药控股	未披露	16.40%	12.12%
龙星化工	35.37%	31.58%	33.88%
均值	42.64%	37.15%	42.46%
凌玮科技	13.92%	12.44%	11.10%

数据来源：各公司招股说明书、年度报告。

发行人生产的纳米二氧化硅产品在下游应用领域中的添加量较小，报告期内有超3,000家客户，客户集中度较低，向前五大客户的销售占比分别为11.10%、

12.44%和 13.92%，客户的议价能力相对较弱。而同行业可比公司的客户相对集中，前五大客户的销售占比平均值分别为 42.46%、37.15%和 42.64%，客户的议价能力相对较强。

#### （四）高售价产品的销售占比逐年增加

报告期内，发行人主要销售的纳米新材料为消光剂、吸附剂、开口剂和防锈颜料，其价格变动和销量变动对报告内平均销售单价的影响情况如下：

单位：元/吨、%

项目	2021年度			2020年度			2018年度	
	单价	销量占比	单价贡献	单价	销量占比	单价贡献	单价	销量占比
消光剂	16,136.73	75.32	104.79	16,030.61	75.41	33.42	16,310.56	73.12
吸附剂	15,712.02	20.39	-58.22	14,231.16	20.42	-358.46	14,252.83	24.36
开口剂	23,350.47	2.51	184.75	20,266.61	2.38	101.89	20,629.25	1.63
防锈颜料	28,957.04	1.78	231.18	29,142.35	1.78	234.46	28,350.39	0.89
纳米新材料	16,460.09	100.00	462.50	15,997.59	100.00	11.30	15,986.29	100.00

注：单价贡献=（本期单价-上期纳米新材料平均单价）×本期销量占比

从上述分析数据可以看出，发行人报告期内的平均销售单价上升，主要是由于消光剂单价变动及报告期内推广并开始实现量产的开口剂、防锈颜料单价变动贡献引起；2019年和2020年，由于吸附剂的销售价格低于平均销售价格且存在下降趋势，对平均销售单价变动影响均为负数；2021年，由于竞争对手的吸附剂（氧化铝）生产线停产，发行人售价相对较高的吸附剂（氧化铝）销售占比增加，导致当期吸附剂的平均价格上升，但由于其销售均价仍低于纳米新材料的平均价格，其单价贡献仍为负数。

开口剂和防锈颜料在报告期内的销售单价均较高，对各期的单价贡献为正，期初销量占比较小，随着发行人2017年推出了开口剂产品、2018年推出了防锈颜料产品，开拓了新的细分应用领域，开口剂及防锈颜料技术含量高，国产替代程度低，产品附加值较高，售价相对较高；且随着发行人前期推广，与大客户建立了稳定的合作关系，获得了市场的认可，逐步实现市场放量，产品销售占比整体呈上升趋势，开口剂和防锈颜料单价上升对平均销售单价上升的贡献显著提升。

综上，发行人毛利率高于国内可比公司主要原因系：1）沉淀法二氧化硅行业低端市场整体产能过剩，高端市场供应不足；2）产品所处细分应用领域不同；

3) 所面临下游客户议价能力不一致；以及 4) 发行人自身售价较高的产品销量占比增加所致，具有合理性。

### 三、发行人纳米新材料毛利率高于格雷斯、赢创工业的主要原因

(一) 格雷斯、赢创工业产品定价较公司及国内可比公司同类产品定价高，但生产、经营及销售主要发生在国外发达国家，成本相对较高，从而影响其毛利率

以格雷斯和赢创工业较具有代表性的产品为例，列举公司对标国外竞争对手进行替代的主要产品型号及价格对比情况如下：

国外主要竞争对手代表型号			凌玮科技主要替代型号		主要替代领域	价格比例
公司	型号	价格 (元/kg)	型号	价格 (元/kg)		
赢创工业	Acematt OK412	47-58	型号 1	29.78	工业漆	51.34%-63.35%
赢创工业	Acematt OK500	50-56	型号 2	30.25	工业漆	54.01%-60.49%
格雷斯	SYLOID ED2	32-35	型号 3	23.92	木器漆	68.33%-74.74%
格雷斯	SYLOID ED30	31-55	型号 4	22.37	木器漆	40.67%-72.16%

注：1、赢创工业、格雷斯产品价格取自其代理商或经销商凯茵化工官网报价和东阳化工阿里巴巴报价以及采集的其他供应商的报价单。凌玮科技主要替代型号价格系该型号产品在 2017-2020 年的平均售价。

2、价格比例=凌玮科技主要替代型号价格/国外主要竞争对手代表型号价格。

就列举的代表性产品价格比较来看，公司主要用以替代国外主要竞争对手的型号产品价格均低于国外主要竞争对手产品价格，且价格折扣因产品型号不同而存在一定差异。

根据国内采购网站及可比公司公开资料显示，赢创工业在饲料、鞋材、硅橡胶、塑料和涂料等领域部分型号沉淀法二氧化硅价格与国内可比公司同类产品均价区间比较如下：

应用领域	型号	赢创工业价格 (元/KG)	国内可比公司同类产品均价区间 (元/KG)
饲料添加剂	SIPERNAT 622	20	4-5
鞋底	SIPERNAT 238	20	4-5
硅橡胶、胶黏剂	SIPERNAT 218	23.5	4-6
牙膏摩擦剂	ZEODENT 103	25	6-10
塑料添加剂、开口剂	SPHERILEX 60 AB	30	19-23

应用领域	型号	赢创工业价格 (元/KG)	国内可比公司同类产品 均价区间 (元/KG)
塑料添加剂、开口剂	SPHERILEX 30 AB	35	19-23
消光粉	ACEMATT 810	32-34	15-18
水性消光粉	ACEMATT OK 520	61-64	25-30

数据来源：赢创工业型号价格来源于 <https://evonik.1688.com/>；国内可比公司同类产品均价区间来源于公司及可比公司的招股说明书、年报。

结合赢创工业披露的终端市场分布，赢创工业存在低毛利率应用领域，但赢创工业在饲料、鞋底、硅橡胶等领域用的沉淀法二氧化硅价格较国内可比公司同类产品的价格亦普遍相对更高。

格雷斯、赢创工业产品价格高于公司及国内可比公司同类产品价格，不考虑成本的前提下，格雷斯、赢创工业毛利率应高于国内公司产品毛利率，但在**2018-2020年**，格雷斯、赢创工业毛利率平均值较国内可比公司毛利率平均值分别低3.00%、2.06%、7.88%。

根据赢创工业2020年年报，其在全球27个国家设立了工厂，产能较大的国家包括德国（马尔、威斯林和莱茵费尔登）、比利时（安特卫普）、美国（阿拉巴马州）、中国（上海）和新加坡等；根据格雷斯2020年年报，其与发行人存在竞品的材料技术分部的工厂位于德国（迪伦）、美国（印第安纳州的东芝加哥，加利福尼亚州的赫斯匹亚）、马来西亚（关丹）、巴西（索罗卡巴）。

考虑到格雷斯、赢创工业的生产、经营及销售主要发生在国外发达国家，成本相对较高，报告期内，格雷斯、赢创工业毛利率平均值较国内可比公司毛利率平均值低，具有合理性。

**（二）格雷斯、赢创工业均为发展逾百年的成熟境外上市企业，产品应用领域广，包括销售量占比大但是毛利率相对低的产品，从而导致其毛利率更低于发行人毛利率**

#### 1、格雷斯和赢创工业产品谱系覆盖高端、中端、低端全系列产品

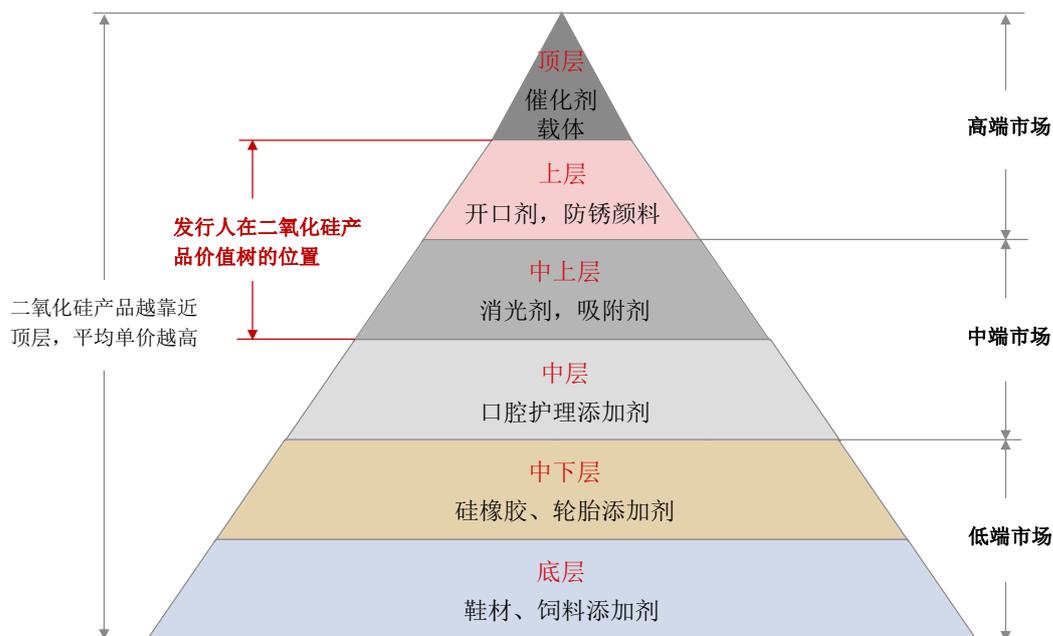
格雷斯2020年营业收入为112.87亿元，**2021年1-6月营业收入为62.64亿元**；赢创工业2020年营业收入为978.97亿元，**2021年营业收入为1,078.57亿元**，两者的应用领域均涉及广泛，不同应用领域毛利率存在差异，格雷斯和赢创工业应用领域均包括低毛利率产品，降低综合毛利率。

公司产品下游应用领域与国外主要竞争对手对比情况如下：

公司	产品应用情况
格雷斯	1、于 1949 年就已率先将合成二氧化硅应用于高性能工业涂料用途中，首创将二氧化硅用作消光剂 2、其材料技术部门 2020 年收入折合人民币 29.91 亿元， <b>2021 年 1-6 月收入折合人民币 17.28 亿元</b> ，该部门运用二氧化硅、氧化铝和硅铝化合物可生产适用广泛用途的产品，产品应用领域包括但不限于：涂料领域（消光剂、防锈颜料、水分清除剂、喷墨纸吸附剂、纸张助留剂、消泡剂等）、消费品/制药品领域（牙膏研磨剂和增稠剂、化妆品添加剂、啤酒饮料稳定剂和澄清剂、药物载体、精细化工中间体）和化学工艺领域（橡胶轮胎补强剂、无机粘合剂和表面平滑剂、静态吸附剂，除湿剂和包装干燥剂、金属抛光助剂、塑料薄膜开口剂、石油化工吸附剂） 3、催化剂技术部门 2020 年收入折合人民币 82.96 亿元， <b>2021 年 1-6 月收入折合人民币 45.50 亿元</b> ，该部门部分产品如石油化工催化剂载体亦使用二氧化硅和氧化铝等材料制备
赢创工业	<b>2021 年</b> 在“气相二氧化硅、气相金属氧化物、沉淀法二氧化硅、消光剂”这一大类产品上的年产能超过 95 万吨，其二氧化硅产品可应用于绿色轮胎、制药、化妆品、口腔产品、建筑、粘合剂、油漆涂料、家具、芯片抛光剂等多种应用领域
凌玮科技	公司产品主要应用于涂料和油墨领域，近年新开发的应用于塑料薄膜领域的开口剂产品和应用于防腐涂料的防锈颜料产品已实现稳定量产，但尚处于市场开拓初期，而应用于催化剂领域的二氧化硅制备技术仍处于技术验证阶段，公司整体的收入规模和产能规模相较国外竞争对手仍有明显差距

数据来源：各公司年报

根据公开检索市场各大类二氧化硅的平均售价，对不同用途的二氧化硅按产品平均销售单价进行分类和排序，可分别划分为低端、中端和高端市场。



数据来源：产品平均单价根据同行业公司招股说明书和年度报告、公开市场采购价格查询等信息整理

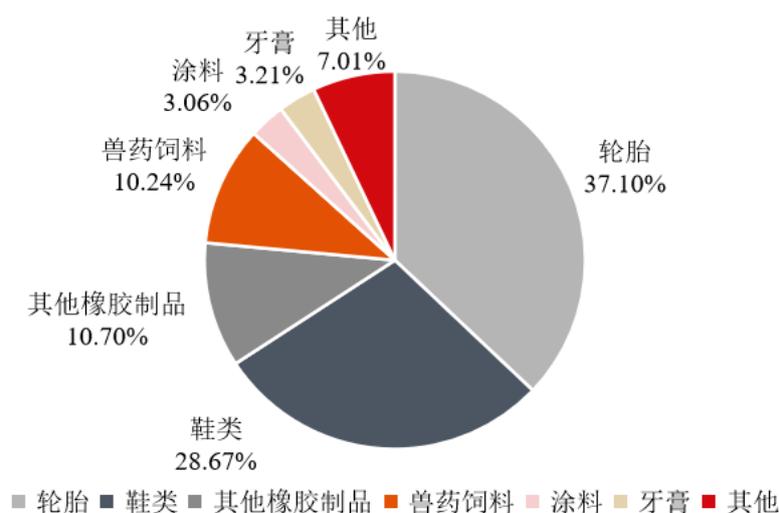
格雷斯、赢创工业经营发展至今均超过百年，早已综合运用二氧化硅、氧化

铝和硅铝化合物，创立了品类丰富的二氧化硅产品应用领域，产品谱系覆盖高端，比如催化剂载体、开口剂和防锈颜料；中端，比如消光剂、吸附剂和口腔护理添加剂；低端，比如橡胶和轮胎添加剂、鞋材和饲料添加剂等全系列产品。而发行人目前仅涉及二氧化硅行业中的部分中高端细分领域，如消光剂、吸附剂、开口剂和防锈颜料。

2、格雷斯、赢创工业作为建立全谱系产品线的行业领军企业，其各细分市场销量分布应与整个行业细分市场销量分布基本相当，即中低端应用领域收入规模占比较大，毛利率相对较低

我国作为制造业大国，目前沉淀法二氧化硅行业产能和产量位居世界首位，同时我国也是二氧化硅消费大国，**2020年**我国沉淀法二氧化硅在不同应用领域的消费比例如下：

2020年沉淀法二氧化硅国内消费比例



数据来源：《中国橡胶工业年鉴》

目前，我国沉淀法二氧化硅消费构成仍以价格和附加值相对较低的橡胶制品和兽药饲料为主。**2020年**，橡胶工业（包括鞋类、轮胎和其他橡胶制品）和兽药饲料的二氧化硅消费量占总量比例为**86.71%**，沉淀法二氧化硅主要产能亦集中于该应用领域范围内。涂料、牙膏等特种用途二氧化硅消费量占总量比例不足14%。整体来看，从沉淀法二氧化硅整个行业的消费分布来看，价格和附加值相对较低的橡胶制品和兽药饲料为主，高附加值应用领域消费占比较低。

格雷斯和赢创工业作为产品谱系完善的行业领导者，其在二氧化硅各细分领



熟境外上市企业，产品应用领域广，包括销售量占比大但是毛利率相对低的产品，从而导致其毛利率更低于发行人毛利率，具有合理性。

#### 四、保荐人发表核查意见

##### （一）核查程序

针对上述事项，保荐机构主要实施了以下核查程序：

- 1、访谈发行人高管。
- 2、查阅发行人营业收入明细账、营业成本明细账和采购明细账。
- 3、查阅同行业可比公司招股说明书、定期报告。
- 4、查阅《中国橡胶工业年鉴》《无机盐工业》关于沉淀法二氧化硅的产能和产量情况。
- 5、通过查询代理商官网、收集其他供应商报价单等公开渠道了解发行人竞品价格情况。
- 6、查阅格雷斯和赢创工业 2020 年年度报告和 2021 年半年报，赢创工业 2021 年年度报告，了解其产品终端应用领域情况及各细分市场销量分布情况。

##### （二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

发行人毛利率高于国内可比公司主要原因系：1）沉淀法二氧化硅行业低端市场整体产能过剩，高端市场供应不足；2）产品所处细分应用领域不同；3）所面临下游客户议价能力不一致；以及 4）发行人自身售价较高的产品销量占比增加所致，具有合理性。

发行人纳米新材料的毛利率高于国外竞争对手，主要系因为：1）格雷斯和赢创工业的生产经营主要发生在发达国家，生产成本相对较高，导致其 2018-2020 年毛利率低于国内可比公司平均毛利率；2）格雷斯和赢创工业均为发展逾百年的成熟境外上市企业，产品应用领域广，包括销售量占比大但是毛利率相对低的产品，从而导致其毛利率低于发行人毛利率，具有合理性。

（本页无正文，为《关于广州凌玮科技股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的上市委审议意见落实函的回复》之发行人盖章页）



广州凌玮科技股份有限公司

2022 年 4 月 28 日

## 发行人董事长声明

本人已认真阅读广州凌玮科技股份有限公司本次上市委审议意见落实函的回复的全部内容，确认本回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

发行人董事长：

胡颖妮

胡颖妮



广州凌玮科技股份有限公司

2022 年 4 月 28 日

(本页无正文，为《关于广州凌玮科技股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的上市委审议意见落实函的回复》之保荐机构签字盖章页)

保荐代表人签名：  \_\_\_\_\_  
蒋 向

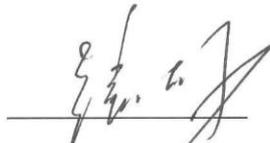
 \_\_\_\_\_  
李 威



## 保荐机构董事长声明

本人已认真阅读广州凌玮科技股份有限公司本次上市委审议意见落实函的回复报告的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，意见落实函回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构董事长：



张佑君

