证券代码：000691 证券简称：*ST亚太 公告编号：2026-077

甘肃亚太实业发展股份有限公司 关于公司股票交易撤销退市风险警示暨股票停复牌的公告

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

特别提示：

1、甘肃亚太实业发展股份有限公司（以下简称“公司”）股票将于2026年5月29日（星期五）停牌一天，并于2026年6月1日（星期一）开市起复牌。

2、公司股票交易自2026年6月1日（星期一）开市起撤销退市风险警示，股票简称由“*ST亚太”变更为“亚太实业”，证券代码仍为“000691”。

3、撤销退市风险警示后，公司股票交易价格日涨跌幅限制变更为10%。

一、股票种类、简称、股票代码、涨跌幅、撤销退市风险警示的起始日期及股票停复牌安排

1、股票种类：人民币普通股A股

2、股票简称：由“*ST亚太”变更为“亚太实业”

3、股票代码：000691

4、撤销退市风险警示的起始日期：自2026年6月1日（星期一）开市起撤销。

5、停复牌安排：公司股票将于2026年5月29日（星期五）开市起停牌1天，于2026年6月1日（星期一）开市起复牌。

6、日涨跌幅限制：撤销退市风险警示后，公司股票交易价格日涨跌幅限制变更为10%。

二、公司股票交易被实施退市风险警示情况

因公司2024年度经审计的期末净资产为负值，根据《深圳证券交易所股票上市规则》第9.3.1条的相关规定，公司股票交易自2025年4月30日起被实施退市风险警示，公司股票简称由“亚太实业”变更为“*ST亚太”，证券代码仍为“000691”，公司股票交易的日涨跌幅限制变更为5%。具体内容详见公司2025年4月29日披露于巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）的《关于公司股票交易被实施退市风险警示暨股票停牌的公告》（公告编号：2025-037）。

三、公司申请撤销退市风险警示情况

中瑞诚会计师事务所（特殊普通合伙）对公司2025年度财务报告和内部控制出具了标准无保留意见类型的审计报告。公司2025年度经审计的利润总额、归属于上市公司股东的净利润、归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润分别为-3,401.98万元、-3,580.31万元、-2,171.93万元，扣除后的营业收入为51,845.73万元，报告期末经审计的归属于上市公司股东的净资产为45,115.73万元。

中瑞诚会计师事务所（特殊普通合伙）同时出具了《关于甘肃亚太实业发展股份有限公司2025年度上期非标事项在本期消除的专项说明》，明确了公司2024年度审计报告非标准审计意见涉及事项影响已消除。

公司对照《深圳证券交易所股票上市规则》相关规定自查，公司2025年年度报告表明公司不存在《深圳证券交易所股票上市规则》第9.3.12条第一项至第七项任一情形，亦不存在规则中规定的其他需要实施退市风险警示或其他风险警示的情形。根据《深圳证券交易所股票上市规则》第9.3.8条规定，公司符合申请撤销退市风险警示的条件，公司向深圳证券交易所提交了撤销退市风险警示的申请。

公司于2026年3月31日披露《2025年年度报告》后，收到深圳证券交易所下发的《关于对甘肃亚太实业发展股份有限公司2025年年报的问询函》（公司部年报问询函〔2026〕第10号，以下简称“年报问询函”），要求公司就相关问题进行核查说明。公司与相关中介机构经认真核查分析后，与本公告同日披露了年报问询函回复公告，具体内容详见公司同日披露的《关于对深圳证券交易所2025年年报问询函回复的公告》（公告编号：2026-076）。

四、公司申请撤销退市风险警示的审核情况

公司撤销退市风险警示的申请已获得深圳证券交易所审核同意，根据《深圳证券交易所股票上市规则》的规定，公司股票将于2026年5月29日（星期五）开市起停牌一天，并于2026年6月1日（星期一）开市起复牌，股票简称由“*ST亚太”变更为“亚太实业”，证券代码仍为“000691”，股票交易价格日涨跌幅限制变更为10%。

公司郑重提醒广大投资者，《中国证券报》《证券时报》《上海证券报》《证券日报》以及巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）为公司选定的信息披露媒体，公司所有信息均以在上述指定媒体刊登的信息为准，敬请广大投资者理性投资，注意投资风险。

特此公告。

甘肃亚太实业发展股份有限公司

董事会

2026年5月28日

证券代码：000691 证券简称：*ST亚太 公告编号：2026-076

甘肃亚太实业发展股份有限公司 关于对深圳证券交易所2025年年报问询函回复的公告

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

甘肃亚太实业发展股份有限公司（以下简称“公司”）于2026年3月31日披露《2025年年度报告》后，收到深圳证券交易所下发的《关于对甘肃亚太实业发展股份有限公司2025年年报的问询函》（公司部年报问询函〔2026〕第10号，以下简称“年报问询函”）。公司董事会高度重视，积极组织相关人员并会同公司年审会计师就年报问询函中涉及的问题逐条核查落实，现将回复内容公告如下：

问题1、2025年度，你公司营业收入为52,099.96万元，同比增长17.61%；营业成本为45,432.52万元，同比增长13.25%；毛利率为12.80%，同比增长3.36个百分点，其中营业收入占比约九成的吡啶类毛利率为13.57%，同比增长5.71个百分点。分季度财务数据显示，2025年度你公司各季度营业收入分别为9,015.63万元、13,238.39万元、13,007.85万元、16,838.08万元，占比分别为17.30%、25.41%、24.97%、32.32%，同比变化率分别为-13.64%、-5.33%、24.81%、78.06%。请你公司：

（1）报备2025年度前十大客户的基本情况，包括名称、成立日期、实缴资本、注册地址、企业性质、参保人数，说明你公司与上述客户的交易内容、交易金额及占比，交易有无实物流转，交易的回款情况，是否存在客户与你公司、你公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、董监高、5%以上股东是否存在关联关系。

公司回复：

1、公司2025年度前十大客户的工商登记信息如下：

序号	客户名称	成立日期	实缴资本	注册地址	企业性质	参保人数
1	客户1	2023/3/28	850万	浙江省丽水市莲都区	有限责任公司(自然人投资或控股)	1人
2	客户2	2005/7/20	3,000万	河北省沧州市渤海新区	有限责任公司(法人独资)	2,363人
3	客户3	2022/3/11	---	河北省石家庄市新华区	有限责任公司(自然人独资)	0人
4	客户4	2004/3/4	2,400万	天津市武清区	股份有限公司	56人
5	客户5	2025/4/15	---	浙江省嘉兴市海宁市	有限责任公司(法人独资)	---
6	客户6	2018/12/28	16,808.6万	内蒙古乌海市乌达区	其他股份有限公司(非上市)	62人
7	客户7	1999/11/19	---	乌海市乌达区工业园区	有限责任公司(法人独资)	111人
8	客户8	2022/03/14	1,000万	上海市松江区新桥镇	有限责任公司(自然人投资或控股)	14人
9	客户9	2014/8/12	160,000万	江西省九江市彭泽县	有限责任公司(法人独资)	1,728人
10	客户10	2006/3/10	20,000万	江西省永修县	有限责任公司(法人独资)	337人

2、公司2025年前十大客户交易内容、销售金额及占比、实物流转及回款情况如下：

序号	客户名称	交易内容	销售金额（元）	占比	实物流转	回款情况（元）
1	客户1	产品5（委托加工/销售）、产品1	54,054,336.34	10.38%	有	65,959,650.00
2	客户2	产品2	53,141,592.92	10.20%	有	58,110,000.00
3	客户3	产品4	42,765,929.21	8.21%	有	48,332,294.94
4	客户4	产品1	26,211,504.39	5.03%	有	29,619,000.00
5	客户5	产品1	18,745,646.01	3.60%	有	21,195,180.00
6	客户6	产品1	17,065,486.73	3.28%	有	19,284,000.00
7	客户7	产品6（受托加工）	15,071,194.71	2.89%	无	5,841,679.60
8	客户8	产品1	14,536,460.18	2.79%	有	16,426,200.00
9	客户9	产品1	14,404,233.61	2.76%	有	16,271,129.00
10	客户10	产品9	13,461,946.92	2.58%	有	15,212,000.00
合计			269,458,331.02	51.72%		

客户3、客户5、客户1成立时间较短（分别为2022年、2025年、2023年），参保人数较少（分别为0人、一、1人），其余客户工商登记信息未见异常。经进一步穿透核查，上述客户的具体情况如下：

（1）客户1

客户1，法定代表人张某，注册资本1,000万元人民币（实缴资本850万元人民币），成立于2023年3月28日，企业类型为有限责任公司（自然人投资或控股），登记状态为存续，参保人数1人（2024年报）。该公司为新设立的化工贸易类企业，取得了排污许可证、质量管理体系认证等资质证书，其日常经营以轻资产运营为主，下游客户主要为国内农药及医药生产企业，对吡啶类中间体产品需求稳定。客户1实际控制人为张某（持股比例为85%），张某同时在4家企业担任职务，其中担任法定代表人的公司为客户1和客户44。

经核查，该公司与公司、公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及持股5%以上股东之间不存在关联关系。

（2）客户3

客户3，法定代表人李某，注册资本300万元人民币，成立于2022年3月11日，企业类型为有限责任公司（自然人独资），登记状态为存续，为自然人独资企业，无法人股东或持股平台嵌套，实际控制人为李某（持股比例为100%）。该公司为新设立的化工贸易类企业，日常经营以轻资产运营为主，不需要大量生产人员。

经核查，该公司与公司、公司控股股东、实际控制人、董监高及持股5%以上股东之间不存在关联关系，不是公司已有老客户关联方新设立的公司。

（3）客户5

客户5，法定代表人王某，成立于2025年4月15日，企业类型为有限责任公司（法人独资），登记状态为存续，控股股东为客户42（持股100%）。该公司成立于2025年4月15日，为新设企业，自身参保信息尚在办理更新中，子公司层面资质尚不完善，但其母公司客户42始创于1992年，注册资本3亿元，旗下拥有33家成员企业，主营输变电设备、工程建设、海外业务及科技研发四大板块，深耕电力设备行业超过30年，2024年产值约40亿元，经营规模较大，行业地位稳固。

上述客户均系公司在正常业务开展过程中形成的商业合作关系，交易背景真实，交易定价公允。

3、客户与供应商重叠情况：

客户8存在客户与供应商重叠情况。公司向客户8采购的产品为材料1（上游中间体原料），公司向客户8销售的产品为产品1（下游衍生产品）。两者为不同品种，存在上下游关系：材料1是吡啶类的上游原料之一，产品1是材料1的下游深加工产品。客户8作为化工贸易企业，既从事上游原料贸易（材料1），也从事下游产品贸易（吡啶类），因此与公司同时存在采购和销售关系具有合理的商业逻辑。上述采购及销售按市场价执行，交易具有商业实质和合理性。

除上述外，其他前十大客户与公司前十大供应商之间不存在重叠情形。

关联关系：上述前十大客户中为客户1的实际控制人的企业外，均与公司、公司控股股东（北京星瑞启源科技有限公司）、实际控制人（任晓更先生）、董事、监事、高级管理人员及持股5%以上股东之间均不存在关联关系。2025年度，公司前十名客户销售额中，客户7为关联方，销售金额1,507.12万元，占年度销售总额52,099.95万元的2.89%。

问题（2）对于上述客户中的新增客户及本年度销售金额增幅较大的客户，说明本年度新增交易的基本情况及合理性，包括但不限于获客方式、历史合作情况、新增交易的背景、内容、数量、金额等。

公司回复：

2025年度新增客户包括客户5（2025年新增交易）、客户10（2025年新增交易）等。

1、客户5（第5名，新增客户）：公司通过网上专业化工推广平台与该公司建立联系，经多轮技术交流和样品验证后建立合作关系。2025年度向公司采购产品1，采购金额1,874.56万元，交易具有商业实质和合理性。

客户5，法定代表人王某，成立于2025年4月15日，企业类型为有限责任公司（法人独资），登记状态为存续，控股股东为客户42（持股100%）。该公司成立于2025年4月15日，为新设企业，自身参保信息尚在办理更新中，子公司层面资质尚不完善，但其母公司客户42始创于1992年，注册资本3亿元，旗下拥有33家成员企业，主营输变电设备、工程建设、海外业务及科技研发四大板块，深耕电力设备行业超过30年，2024年产值约40亿元，经营规模较大，行业地位稳固。

2、客户10（第10名，新增客户）：客户10成立于2006年3月10日，注册资本20000万元人民币，登记状态为存续，登记机关为永修县市场监督管理局，注册地址位于永修县云山经济开发区星火工业园，所属行业为化学农药制造（C2631），控股股东为客户43。公司通过网上专业化工推广平台与该公司建立联系，经多轮技术交流和样品验证后建立合作关系。

上述客户与公司不存在关联关系，交易价格参考市场价格协商确定，定价公允。

问题（3）结合市场供求关系及价格变化情况，你公司收入构成、各主要产品的销量及价格、与主要客户的新增交易、各季度业务开展情况，说明2025年第三季度、第四季度营业收入同比较大幅度增长的原因及合理性，收入确认是否符合《企业会计准则》的有关规定。

公司回复：

1、2023年至2025年，公司主要产品销售构成情况如下：

产品名称	2025年收入（万元）	2025占比	2024调整收入（万元）	2024占比	2023调整收入（万元）	2023占比
产品1	24,622.66	47.26%	19,937.87	45.01%	11,975.93	32.09%
产品2	9,731.91	18.68%	6,731.58	15.20%	8,581.81	23.00%
产品9	3,996.76	7.67%	4,311.85	9.73%	5,140.26	13.77%
合计（主产品）	38,764.95	74.40%	34,772.30	78.49%	33,619.60	90.09%
营业收入	52,099.95		44,300.80		37,319.37	

公司收入主要来源于吡啶类（产品1、产品2、产品3、产品4）及产品9类（产品9），公司核心产品为产品1，2025年收入占比47.26%，并以产品1为基础原料进一步生产产品2等下游衍生产品。2025年吡啶类收入合计35,668.20万元，同比增长14.06%，占总收入68.43%。

2、分季度营业收入及同比变动

项目	Q1	Q2	Q3	Q4	全年
2025年(万元)	9,015.63	13,238.39	13,007.85	16,838.08	52,099.95
2024年(万元)	10,439.79	13,983.07	10,421.73	9,456.20	44,300.80
同比增长率	-13.64%	-5.33%	+24.81%	+78.06%	+17.60%

3、各主要产品分季度销量、金额及均价

产品	年度	指标	Q1	Q2	Q3	Q4	全年
产品1	2024	销量(吨)	1,689.21	2,333.19	1,494.71	764.01	6,281.12
		均价(万/吨)	2.83	2.88	3.31	4.34	3.15
		金额(万元)	4,780.46	6,719.59	4,947.49	3,315.80	19,763.35
	2025	销量(吨)	1,380.20	1,906.38	2,332.20	3,429.09	9,047.87
		均价(万/吨)	3.08	3.05	2.61	2.47	2.72
		金额(万元)	4,248.87	5,823.61	6,086.02	8,464.16	24,622.66
		金额同比(万元)	-531.59	-895.98	1,138.53	5,148.36	4,859.31
产品2	2024	销量(吨)	211.84	352.44	85.99	105.06	755.33
		均价(万/吨)	8.61	8.85	9.04	9.62	8.91
		金额(万元)	1,823.94	3,119.09	777.35	1,010.68	6,731.06
	2025	销量(吨)	79.25	347.82	363.06	356.38	1,146.51
		均价(万/吨)	10.42	8.58	7.82	8.65	8.49
		金额(万元)	825.55	2,986.02	2,838.74	3,081.59	9,731.91
		金额同比(万元)	-998.39	-133.07	2,061.39	2,070.91	3,000.84
产品9	2024	销量(吨)	106.6	216.57	68.77	71	462.94
		均价(万/吨)	11.49	7.96	9.59	9.92	9.32
		金额(万元)	1,224.83	1,723.90	659.5	704.32	4,312.56
	2025	销量(吨)	74.42	86.8	204.6	204.6	570.43
		均价(万/吨)	8.37	7.94	6.5	6.62	7.01
		金额(万元)	622.95	689.15	1,330.25	1,354.41	3,996.76
		金额同比(万元)	-601.88	-1,034.75	670.75	650.09	-315.8

4、2025年公司主要产品分季度产销情况如下：

产品名称	项目	Q1	Q2	Q3	Q4	全年
产品1	销量（吨）	1,380.20	1,906.38	2,332.20	3,429.09	9,047.87
	同比	---	---	56.03%	348.83%	44.05%
产品2	销量（吨）	79.25	347.82	363.06	356.38	1,146.51
	同比	-62.59%	-1.31%	322.23%	239.22%	51.79%
产品4	销量（吨）	96.09	40	---	---	136.09
	同比	-77.86%	-81.88%	---	---	-86.47%
产品9	销量（吨）	74.43	86.8	204.6	204.6	570.43
	同比	-30.18%	-59.92%	197.53%	188.17%	23.21%

5、收入变动量价分解

产品	季度	收入变动(万)	销量贡献(万)	销量占比	价格贡献(万)	价格占比	驱动因素
产品1	Q1	-531.59	-874.5	164.50%	342.9	-64.50%	销量
	Q2	-895.98	-1,229.21	137.20%	333.24	-37.20%	销量
	Q3	1,138.53	2,772.09	243.50%	-1,633.56	-143.50%	销量
	Q4	5,148.36	11,566.45	224.66%	-6,418.09	-124.66%	销量
	合计	4,859.32	12,234.83	251.78%	-7,375.51	-151.78%	销量
产品2	Q1	-998.39	-1,141.60	114.30%	143.21	-14.30%	销量
	Q2	-133.07	-40.89	30.70%	-92.19	69.30%	价格
	Q3	2,061.39	2,504.71	121.50%	-443.32	-21.50%	销量
	Q4	2,070.91	2,417.70	116.70%	-346.79	-16.70%	销量
	合计	3,000.84	3,739.92	124.60%	-739.09	-24.60%	销量
产品9	Q1	-601.88	-369.75	61.40%	-232.14	38.60%	销量
	Q2	-1,034.75	-1,032.97	99.80%	-1.78	0.20%	销量
	Q3	670.75	1,302.61	194.20%	-631.86	-94.20%	销量
	Q4	650.09	1,325.31	203.90%	-675.22	-103.90%	销量
	合计	-315.79	1,225.20	-388.00%	-1,541.00	488.00%	价格

注：销量贡献=(2025销量-2024销量)x2024均价；价格贡献=(2025均价-2024均价)x2025销量。

6、Q3/Q4主要产品合计量价分解

产品	收入变动(万元)	销量贡献(万元)	销量占比	价格贡献(万元)	价格占比	结论
Q3	+3,646.13	+6,579.41	+180.4%	-2,933.28	-80.4%	销量驱动
Q4	+7,869.36	+15,309.46	+194.5%	-7,440.10	-94.5%	销量驱动

7、与新增客户的交易情况

2025年度公司前十大客户中，客户5、客户10为新增客户。

2025年前十大客户中新增客户分季度销售收入

客户	Q1	Q2	Q3	Q4	全年
客户5	---	156.24万元	698.84万元	1,019.48万元	1,874.56万元
客户10	---	---	741.95万元	604.25万元	1,346.19万元

8、境外亚洲地区销售情况

2024年境外亚洲地区销售收入

金额单位：万元

境外客户	Q1	Q2	Q3	Q4	小计
境外客户1	17.23	16.67	-	-	33.90
境外客户2	10.92	-	-	-	10.92
境外客户3	2.13	-	-	-	2.13
境外客户4	92.29	94.96	-	-	187.25
合计	122.57	111.63	-	-	234.20

2025年境外亚洲地区销售收入

金额单位：万元

境外客户	Q1	Q2	Q3	Q4	小计
境外客户5	-	-	-	8.81	8.81
境外客户4	-	147.87	-	-	147.87
境外客户6	-	-	39.80	318.33	358.13
境外客户7	-	-	-	5.28	5.28
境外客户8	-	325.96	-	157.58	483.54
境外客户9	-	-	34.70	17.09	51.79
合计	-	473.83	74.50	507.09	1,055.42

9、收入情况对比

金额单位：万元

项目	Q1	Q2	Q3	Q4	小计
2025年	-	473.83	74.50	507.09	1,055.42
2024年	122.57	111.63	-	-	234.20
同比增减	-100.00%	324.47%	100.00%	100.00%	350.65%

（1）从价格变动来看，如上表3所示，2025年主要产品销售价格整体呈下行趋势。产品1：2025年第四季度平均销售价格为2.47万元/吨，较2024年第四季度4.34万元/吨下降43.09%；产品2：2025年第四季度平均销售价格为8.65万元/吨，较2024年第四季度9.62万元/吨下降10.10%；产品9：2025年第四季度平均销售价格为6.62万元/吨，较2024年第四季度9.92万元/吨下降33.30%。如上表6所示，第三、第四季度收入变动合计分别为+3,646.13万元和+7,869.36万元，其中销量贡献分别为+6,579.41万元和+15,309.46万元，价格贡献分别为-2,933.28万元和-7,440.10万元，即Q3、Q4收入增长均由销量提升主导，价格下行对收入产生一定拖减，但销量增长幅度远大于价格下降幅度。销售价格下降主要系2025年主要原材料市场价格回落带动产品终端价格调整所致，但价格下降幅度远小于销量增长幅度，销量增长是驱动收入增长的主导因素。

（2）从行业需求来看，如上表2所示，2025年上半年公司营业收入同比分别下降13.64%和15.33%，受下游农药及医药行业去库存周期延续影响，公司主要产品市场销售有所回落，第一、第二季度销量同比有所下降。2025年下半年，随着下游行业去库存化逐步到位，终端需求企稳回暖，第三、第四季度营业收入同比分别增长24.81%和78.06%，如上表8、表9所示，2025年境外亚洲地区销售收入1,055.42万元，较2024年的234.20万元同比增长350.65%，其中第四季度境外收入507.09万元，占全年境外收入的48.04%，境外市场拓展亦对下半年收入增长形成补充。根据东海证券2025年9月10日发布的《基础化工行业周报》，截至2025年6月30日，申万农药板块总存货占总资产比例为13.94%，较前期下降0.12%，农药库存自2023年9月高点以来持续波动下行，去库存成效显著。2025年以来，多种农药产品的价格出现上行，草甘膦上涨14.81%、百草枯上涨39.13%、烯草酮上涨51.32%等，行业景气修复带动下游补库需求释放，直接推动了公司第三、第四季度吡啶类中间体产品销量的快速增长。

（3）从新增客户来看，如上表7所示，2025年度新增客户5（全年采购金额1,874.56万元，占全年收入3.60%，其中Q2采购156.24万元、Q3采购698.84万元、Q4采购1,019.48万元）和客户10（全年采购金额1,346.19万元，占全年收入2.58%，其中Q3采购741.95万元、Q4采购604.25万元），两家新增客户全年合计贡献收入3,220.75万元，占全年收入的6.18%。如上表7所示，两家新增客户第二至第四季度合计采购金额分别为156.24万元、1,440.79万元和1,623.73万元，占当季总收入的比重分别为1.18%、11.08%和9.64%，上述新增客户的交易主要集中在第三、第四季度，进一步放大了当季收入增长效应。

（4）收入确认合规。综合上述分析，如上表1至表9所示，2025年第三、第四季度营业收入同比较大幅度增长主要系核心产品销量较大幅度提升所致，驱动因素包括：下游行业去库存后需求回暖带动销量增长（如上表4所示，产品1Q4销量同比增长348.83%，产品2Q3同比增长322.23%），新增大客户集中在下半年采购（如上表7所示），境外亚洲地区市场拓展（如上表8、表9所示），收入增长具有合理的业务背景和驱动因素。公司收入确认严格遵循《企业会计准则第14号——收入》相关规定，国内销售以货物交付客户并由客户签收或验收合格作为控制权转移的判断时点，出口销售以货物完成报关手续并交付承运人作为控制权转移的判断时点，不存在提前或延迟确认收入的情形。

问题（4）分产品列示2024年度和2025年度原材料、人工、制造费用等营业成本项目的金额、占比及同比变动情况。结合同行业可比公司情况等，分析说明2025年度营业成本构成及同比变动情况的合理性。

公司回复：

公司2025年度主要产品营业成本为33,135.36万元，同比增长28.52%。以下分产品列示各主要产品的营业成本构成（直接材料、直接人工、制造费用），并分析变动情况。

1、主要产品营业成本构成

产品	成本项目	2024年		2025年		同比变动		占比变动
		金额(万元)	占比	金额(万元)	占比	金额(万元)	幅度	
产品1	直接材料	16,034.98	95.76%	19,360.59	95.27%	3,325.61	20.74%	-0.49%
	直接人工	184.19	1.10%	312.96	1.54%	128.76	69.90%	0.44%
	制造费用	525.79	3.14%	648.27	3.19%	122.47	23.29%	0.05%
	合计	16,744.97	100%	20,321.81	100%	3,576.84	21.36%	
	2024年产量8,105.19吨,单位成本2.65万元/吨；2025年产量13,141.27吨,单位成本2.25万元/吨。							
产品2	直接材料	3,510.68	92.84%	8,358.39	93.33%	2,847.71	51.68%	0.49%
	直接人工	235.05	3.96%	201.50	2.25%	-33.55	-14.27%	-1.71%
	制造费用	189.94	3.20%	395.84	4.42%	205.90	108.40%	1.22%
	合计	5,935.67	100%	8,955.74	100%	3,020.07	50.88%	
	2024年产量622.20吨,单位成本10.17万元/吨；2025年产量1,106.84吨,单位成本7.80万元/吨。							
产品9	直接材料	2,869.92	92.54%	3,392.18	87.93%	522.26	18.20%	-4.61%
	直接人工	87.46	2.82%	109.95	2.85%	22.49	25.72%	0.03%
	制造费用	143.90	4.64%	355.69	9.22%	211.79	147.18%	4.58%
	合计	3,101.28	100%	3,857.82	100%	756.54	24.39%	
	2024年产量590.15吨,单位成本5.68万元/吨；2025年产量366.49吨,单位成本6.76万元/吨。							

成本项目	2024年		2025年		同比变动		占比变动
	金额(万元)	占比	金额(万元)	占比	金额(万元)	变动幅度	
直接材料	24,415.58	94.70%	31,111.16	93.89%	6,695.58	27.42%	-0.81%
直接人工	506.70	1.97%	624.41	1.88%	117.70	23.23%	-0.08%
制造费用	859.63	3.33%	1,399.80	4.22%	540.17	62.84%	0.89%
合计	25,781.91	100.00%	33,135.36	100.00%	7,353.45	28.52%	---

2、主要产品营业成本构成汇总

3、营业成本构成变动分析

（1）直接材料分析。如上表1所示，主要产品直接材料占比2024年94.70%、2025年93.89%，变动-0.81%，基本稳定。直接材料金额同比增长27.42%（+6,695.58万元），与产量增长趋势一致。分产品看：

①产品1：直接材料占比95.76%→95.27%（-0.49%），基本稳定。直接材料金额16,034.98万元→19,360.59万元（+20.74%），主要系产量增长62.1%（8,105吨→13,141吨）带动材料消耗增加。单位材料成本从1.98万元/吨降至1.47万元/吨（降幅25.5%），主要系主要原材料1均价回落所致。

②产品2：直接材料占比92.84%→93.33%（+0.49%），基本稳定。直接材料金额5,510.68万元→8,358.39万元（+51.68%），主要系产量增长77.9%（622吨→1,107吨）带动材料消耗增加。单位材料成本从8.86万元/吨降至7.55万元/吨（降幅14.7%），与原材料价格回落趋势一致。

③产品9：直接材料占比92.54%→87.93%（-4.61%）。直接材料金额2,869.92万元→3,392.18万元（+18.20%），虽然材料金额增长，但由于产量下降27.9%（690吨→366吨），单位材料成本从4.86万元/吨升至9.26万元/吨，导致制造费用和人工等固定成本占比被动上升，材料占比相应下降。

（2）直接人工分析。如上表12、表13所示，主要产品直接人工占比2024年1.97%、2025年1.88%，变动-0.08%，基本稳定。直接人工金额同比增长23.23%（+117.70万元），增幅低于产量增长幅度，单位人工成本得以摊薄。分产品看：

①产品1：直接人工占比1.10%→1.54%（+0.44%），人工金额184.19万元→312.96万元（+69.90%），产量增长62.1%使单位人工从0.023万元/吨小幅升至0.024万元/吨，基本持平。

②产品2：直接人工占比3.96%→2.25%（-1.71%），人工金额235.05万元→201.50万元（-14.27%），产量增长77.9%使单位人工从0.378万元/吨下降至0.182万元/吨。

③产品9：直接人工占比2.82%→2.85%（+0.03%），人工金额87.46万元→109.95万元（+25.72%），产量下降37.9%使单位人工从0.148万元/吨升至0.300万元/吨。

（3）制造费用分析。如上表12、表13所示，主要产品制造费用占比2024年3.33%、2025年4.22%，变动+0.89%，略有上升。制造费用金额同比增长62.84%（+540.17万元），增幅超过产量增幅，主要系产量结构变动所致。分产品看：

①产品1：

制造费用占比3.14%→3.19%（+0.05%），基本稳定。制造费用金额525.79万元→648.27万元（+23.29%），产量增长62.1%使单位制造费用从0.065万元/吨降至0.049万元/吨，固定费用摊薄效果明显。

②产品2：制造费用占比3.20%→4.42%（+1.22%），制造费用金额189.94万元→395.84万元（+108.40%），产量增长77.9%使单位制造费用从0.305万元/吨小幅升至0.358万元/吨，主要系设备调试及维修费用增加。

③产品9：制造费用占比4.64%→9.22%（+4.58%），占比上升明显。制造费用金额143.90万元→355.69万元（+147.18%），产量下降37.9%使单位制造费用从0.244万元/吨升至0.971万元/吨，固定费用未能有效摊薄，属于产量下降导致的成本结构变化。

4、原材料价格变动情况

公司主要原材料为材料1，2025年上半年均价24,650元/吨，下半年回落至19,300元/吨，降幅21.7%，主要系市场新增产能投放、供应端趋于宽松所致。能源成本方面，供应商1提供蒸汽（采购额2,418.56万元，占比6.56%），供应商2提供电力（采购额1,740.09万元，占比4.72%）。

5、同行业可比公司直接材料占比对比

公司名称	证券代码	直接材料占营业成本比重	与公司差异
本立科技	301065	68.15%	-25.7%
联盛化学	301212	74.83%	-19.1%
先达股份	603086	73.21%	-20.7%
醋化股份	603968	77.42%	-16.5%
同行业平均	---	73.40%	+20.5%
*ST亚太(公司)	000691	93.89%	---

如上表14所示，公司直接材料占比93.89%，高于同行业可比公司平均水平73.40%约20.5个百分点，存在一定差异。原因分析如下：

（1）产品工艺路径差异：公司主要产品1和产品2均为单步骤化学反应（氨氧化/氯化反应），工艺流程较短，生产过程中直接投入的原材料占产品成本比重较高，而同行业可比公司（如本立科技、联盛化学、先达股份）多涉及多步骤合成工艺、生物发酵工艺或农药制剂加工，生产过程中需要投入更多中间体、辅助材料及包装材料，导致直接材料占比相对较低。

（2）人工成本占比较低：如上表13所示，公司直接人工占比仅1.88%，远低于同行业可比公司（一般在5%-15%），主因公司生产自动化程度较高，车间一线生产人员较少。制造费用占比4.22%亦低于同行业（一般在10%-20%），进一步说明公司成本结构中直接材料以外的成本占比偏低。

问题（5）结合下游市场需求、销售价格变化、成本构成等，说明2025年度吡啶类毛利率增长的原因及合理性，与同行业可比公司是否存在较大差异。

公司回复：

1、原材料成本下行，单位生产成本显著降低

公司吡啶类的主要原材料为材料1。2025年上半年材料1市场均价为24,650元/吨，下半年随着市场新增产能逐步投放、供应端趋于宽松，价格回落至19,300元/吨，降幅达21.7%。原材料成本的较为明显的下降直接传导至生产成本端，带动各产品单位成本降低：

产品	2024单位成本(万/吨)	2025单位成本(万/吨)	变动额	降幅	其中:单位材料成本	材料降幅
产品1	2.65	2.25	-0.40	-15.09%	2.49→2.14	-14.06%
产品2	8.55	7.36	-1.19	-13.92%	8.39→7.28	-13.22%

产品1和产品2的单位材料成本降幅（14.06%/13.22%）与原材料价格降幅（21.70%）方向一致，差异部分系产品成本中除材料1外还包含其他辅助材料及能源成本。原材料成本下行是推动毛利率回升的首要因素。

2、产品售价相对企稳，毛利空间有所修复

在原材料成本较大幅度下行的背景下，公司主要产品销售价格有所下降但降幅小于成本降幅，毛利空间获得修复：

产品	2024均价(万/吨)	2025均价(万/吨)	售价变动	2024单位成本(万/吨)	2025单位成本(万/吨)	成本变动	2024毛利率	2025毛利率	毛利率变动
产品1	3.14	2.78	-11.46%	2.65	2.25	-15.09%	15.61%	19.06%	+3.45%
产品2	8.91	8.49	-4.71%	8.55	7.36	-13.92%	4.49%	13.31%	+8.82%

3、产能利用率提升，固定成本分摊改善

2025年度公司吡啶类产能利用率由上年