

关于华自科技股份有限公司重组问询函的回复说明
天职业字[2017] 13949-2 号

目 录

关于华自科技股份有限公司重组问询函的回复说明	1
------------------------	---

关于华自科技股份有限公司重组问询函的回复说明

天职业字[2017]13949-2 号

深圳证券交易所创业板公司管理部：

天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“本所”、“会计师”）通过华自股份有限公司（以下简称“华自科技”或“上市公司”），收悉深圳证券交易所2017年6月6日下发的《关于对华自科技股份有限公司的重组问询函》（创业板许可类重组问询函【2017】第26号）（以下简称“问询函”）。根据问询函要求，本所作为华自科技本次重组的审计机构，就问询函中要求会计师核查和发表意见的事项进行了核查，并出具了回复说明。

我们同意将本回复说明作为上市公司本次重组所必备的文件，随同其他申报材料一同上报。

我们未授权任何单位或个人对本回复说明作任何解释或说明。

本回复说明仅供上市公司为本次重组之目的使用，不得用作任何其他目的。

基于以上所述，我们现出具回复说明如下：

释义：

除非本回复说明另有所指，下列词语具有的含义如下：

本所、会计师	指	天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）
上市公司或华自科技	指	华自科技股份有限公司
精实机电	指	本次重组标的公司深圳精实机电科技有限公司
格兰特	指	本次重组标的公司北京格兰特膜分离设备有限公司
《企业会计准则》	指	财政部已颁布的最新企业会计准则及其应用指南、解释以及其他相关规定
报告期	指	2015 年度、2016 年度、2017 年 1-3 月

问题“2、报告期内，精实机电的主营业务毛利率分别为 32%、39%和 48%，呈持续增长趋势。请结合精实机电核心竞争力、销售单价、单位成本等因素补充披露毛利率持续增长的原因及其合理性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。”

回复：

（一）精实机电毛利率持续增长的原因及合理性分析

报告期内，精实机电的主营业务的毛利率分别为 32%、39%和 48%，直接原因是报告期内精实机电所承接的优质订单量增加，且较好地控制成本所致；根本原因是精实机电具有较强的核心竞争力，能够持续获得优质锂电池生产厂商的订单。具体分析如下：

1、报告期内精实机电优质订单量增加，能够保证订单的毛利水平；在生产过程中，精实机电较好地控制产品成本，保障的毛利水平的实现

精实机电所产的自动化设备主要用于下游锂电池生产厂商的锂电池生产检测环节。由于客户间的生产工艺、技术路线、技术要求等不同，锂电池生产设备及后续服务的定制化程度较高。因此，不同客户或不同订单间的可比性较弱，锂电池生产厂商在与精实机电就技术指标、服务内容、工期、支付方式等基本达成一致意见后，会综合考虑精实机电的报价后，相应地发出订单。

报告期内，精实机电一方面会在报价环节时适度提高价格预期，另一方面会有选择地承接来自知名锂电池生产厂家的优质订单。有助于精实机电在承接优质订单、保证产品毛利水平的因素如下：

①近年来，锂电池行业蓬勃发展，促成锂电池生产厂家扩充产能，追加锂电池生产设备订单。以中国市场为例，根据中商产业研究院的报告，2011 年至 2015 年，中国锂电池市场规模亦从 2011 年的 277 亿元增长到 2015 年的 850 亿元，复合年增长率高达 32.4%，预计 2016 年市场规模将达 1,220 亿元。现时锂电池市场需求的增长以及对未来需求增长的预期，推动锂电池生产厂商扩充产能。

②锂电池生产设备技术升级速度加快，显著提升了锂电池生产厂商生产的质量和效率，使其认可对设备更新的投入。以精实机电为例，2015 年精实机电在产品中引入了单负压开架式化成检测技术，2016 年在产品中推广双负压封闭式化成检测技术及新型探针技术。不断的技术创新提升了锂电池生产的效率和质量，获得了客户的认可，赢得了订单，提高了精实机电在订单中的议价能力。

③面对迅速增长的订单需求，优质的锂电池生产厂商在订单选择方面具有较强的主动权，可主动挑选优质订单，保证毛利水平。一般而言，锂电池生产厂商对生产设备的稳定性要求

高，会倾向于选择经过其验证后的锂电池生产设备供应商，并向后者持续采购新产品以及后续的维修和升级改造服务。因此，短期内锂电池生产设备供应商数量有限，精实机电可通过选择优质订单保证毛利水平。

④随着锂电池生产厂商加强资金管理效率，在新签署的订单中提高了票据等支付的比例，精实机电会提高产品的报价，并选择优质的订单以覆盖资金成本。

伴随着承接的订单数量的增加，报告期内的完整会计年度，精实机电主要产品的产量呈现增长趋势。自动化系统的产量分别为 14 台、18 台和 20 台（年化）；设备的产量分别为 195 台、215 台和 8 台（年化）。其中，自动化系统为集成了多种功能不同的锂电池生产设备的整条自动化生产线；单条自动化系统所耗费的工时和人工倍数甚至数十倍于单台设备。报告期内，精实机电主要产品的产量、单位售价、单位成本和毛利率情况如下：

项目（单位：台，万元）		2017 年 1-3 月	2016 年度	2015 年度
自动化系统	产量	5	18	14
	单位售价	478.94	333.41	436.36
	单位成本	247.42	211.07	305.16
	毛利率	48.34%	36.69%	30.07%
设备	产量	2	315	195
	单位售价	63.93	18.71	23.76
	单位成本	35.90	11.06	14.53
	毛利率	43.84%	40.89%	38.83%

注 1：单位售价=产品的营业收入/产品的销量

注 2：单位成本=产品的营业成本/产品的销量

精实机电产品的售价和成本出现波动，主要是由于产品需结合锂电池厂商的具体要求进行研发、设计和生产，定制化程度较高，产品的价格需综合考虑技术指标、服务内容、工期、支付方式等因素进行确定，不同产品间价格可比性较弱。

而报告期内，精实机电各条产品线的产品毛利率均逐年上升，直接原因是报告期内精实机电承接的优质订单量增加，能够保证产品的毛利率；在生产过程中，精实机电较好地控制产品成本，保障了毛利率的实现。而根本原因是，精实机电具有较强的核心竞争力。

2、精实机电的核心竞争力

报告期内，精实机电的综合毛利率持续增长，主要得益于优质订单量的增加，产品产量

提升，使得固定成本占比下降。精实机电能够持续获得优质锂电池生产厂商的订单，主要在于自身较强的核心竞争力。精实机电的核心竞争力主要体现在技术优势、人才优势和客户与服务优势等方面。

（1）技术优势

精实机电自成立以来，始终高度重视研发设计能力的构建。

研发体系方面，精实机电基于非标自动化设备的技术特点，以全面服务客户需求为研发导向，打造灵活完备的研发体系，聚集行业经验丰富的研发团队，采用模块化的研发方法，经过多年实践积累，系统性地提高了研发设计能力，先后被认定为国家级和深圳市“高新技术企业”。

研发人才方面，在灵活完备的研发中心平台之上，精实机电聚集了一批富有创新和进取精神的工程师。他们不但具备先进的技术开发能力，更拥有丰富的行业应用经验，能够深刻理解客户对自动化设备的专业要求和下游产品制造技术的发展趋势。

研发模式方面，精实机电针对自动化生产设备所特有的个性化特点强、技术含量高、研发投入大的特点，从长期的开发经验中，针对性地提炼了模块化的研发方法，形成了具有实践应用意义的研发资源库，极大地提升了开发效率。面对客户全面复杂的技术要求，研发人员能够将其分解成相对独立的、具有高度复用性的技术单元，调取公司自动化知识管理库中的相关模块，再结合客户提供的具体需求进行个性化设计，最后完成模块之间的协调和组合，形成完整的产品系统。

（2）人才优势

精实机电拥有一支实力雄厚、设计和试验的专业技术队伍，可覆盖研发、设计、生产、安装、调试和售后等各个环节。精实机电的核心技术团队由 44 名专职研发人员组成，核心技术人员团队长期以来较为稳定。此外，精实机电建立了完善的人才引进、培训机制，精实机电通过招聘选用专业对口人才，并制定由经验丰富的工程师进行传帮带培育新的技术工程师。在培养过程中，精实机电十分注重项目现场的锻炼和操作经验。另一方面精实机电坚持以人为本，加强人文关怀和提升薪酬福利待遇，大力培育团队企业文化，打造行业优势，提升员工荣誉感，稳定核心骨干队伍。

（3）客户与服务优势

精实机电自成立以来始终致力于为客户提供专业自动化设备的设计和生产,以强大的研发设计能力、可靠的产品质量和完善的综合服务水平在行业内树立了良好的形象,与诸多主流的锂电池生产厂商建立了较长时间的合作关系,在下游客户中已形成了良好的市场口碑,能够及时地把握住行业技术路线的变革,及时升级产品和服务,提高产品和服务的核心竞争力。

一般而言,锂电池生产厂商对生产设备的稳定性要求高,会倾向于选择经过其验证后的锂电池生产设备供应商,并向后者持续采购新产品以及后续的维修和升级改造服务。因此,优质的客户资源有助于精实机电持续获得优质的订单。

精实机电所产自动化设备主要用于下游锂电池生产厂商的锂电池生产环节。由于厂商之间的生产工艺、技术路线、技术要求各有不同,需要对锂电池生产设备的定制化程度较高。产品的个性化设计、安装和调试等方面,并需要精实机电提供相应的技术服务。此外,下游客户不仅注重设备的技术水平和运行质量,亦对设备供应商的综合服务能力有很高要求。

因此,是否具有即时响应能力,为客户提供及时有效的技术服务,是衡量行业内企业市场竞争优势的重要标准之一;相比国内厂商,掌握高端技术的国际竞争对手在产品的售后维护上不具有优势。精实机电充分发挥了本土厂商的地域优势,采用的灵活的技术服务方式更加贴近客户需求,能够在短时间内向客户交付产品并提供长期周到的售后服务。

(二) 核查意见

经核查,会计师认为:报告期内毛利率持续增长的合理性未见异常。

问题“3、报告期内,格兰特分项目中膜工程毛利率持续增长,其他业务毛利率持续下滑,膜产品 2015、2016 年度毛利率高于同行业上市公司津膜科技膜产品毛利率。请补充披露膜工程毛利率持续增长以及其他业务毛利率持续下滑的原因及其合理性,并补充披露膜产品毛利率高于同行业上市公司毛利率的原因及其合理性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。”

回复:

报告期内,格兰特各产品收入及毛利率情况如下:

金额单位：人民币万元

项目	2017 年 1-3 月		2016 年度		2015 年度	
	收入	毛利率[注]	收入	毛利率	收入	毛利率
膜工程	2,019.77	34.06%	16,974.84	27.60%	21,767.69	22.64%
膜产品	331.68	46.69%	4,931.23	51.15%	3,201.92	49.17%
EDI 等	313.83	14.97%	2,925.00	30.65%	3,064.23	37.54%
合并内部抵消	-57.29		-2,566.91		-1,376.43	
合 计	2,607.99	100.00%	22,264.16	100.00%	26,657.41	100.00%

注：收入和毛利率未进行内部抵消

（一）膜工程毛利率持续增长以及其他业务毛利率持续下滑的原因及其合理性

1、膜工程毛利率持续增长的原因及合理性

报告期内，格兰特膜工程的毛利率分别为 22.64%、27.60%和 34.06%，毛利率有所变动，主要是因为相比膜产品，膜工程业务具有资金占用大、回款期较长、利润率较低的特性；为进一步调整收入结构，缓解资金压力，格兰特大力发展回款相对较快、工期较短、毛利率相对较高的项目；同时，由于膜工程单个合同金额较大，毛利率受单个合同影响亦较大。

同时，2016 年度，同行业上市公司可比业务情况如下：

上市公司	2016 年度（%）
碧水源	47.57
维尔利	38.64
启迪桑德	39.23
高能环境	26.39
盛运环保	21.29
平均值	34.62
格兰特	27.62

格兰特膜工程业务的毛利率低于同行业上市公司可比业务平均毛利率，处于合理水平。

2017 年 1-3 月实现收入 2,115.66 万元，实现收入的项目较少，受单个工程项目影响比较大；如山东某除盐水系统项目，在 2017 年 1-3 月确认收入 1,218.40 万元，其毛利率为 38.41%，直接拉高了工程类项目毛利率。

因此，报告期内膜工程毛利率保持了较为稳定的增长。

2、EDI 等其他业务毛利率持续下滑的原因及合理性

报告期内，EDI 等其他业务毛利率分别为 37.54%、30.65%和 14.97%，其他业务包含 EDI 电除盐产品、除垢剂、配件等。

2016 年度毛利率相比 2015 年下降，主要原因是销售收入结构发生调整，2016 年销售收入中，毛利率较低的配件金额为 586 万元，而 2015 年度仅为 51 万元。

2017 年一季度 EDI 等其他业务毛利率较低，主要系一季度为产品销售淡季，产量和销量均较小，单位产品需承担的固定成本（人工、折旧、水电等成本）相应上升所致。

（二）对比同行业上市公司情况，补充披露膜产品毛利率高于同行业上市公司的原因及合理性

报告期内，格兰特膜产品毛利率与同行业可比公司对比情况如下：

可比公司	2016 年度（%）	2015 年度（%）
津膜科技	53.11	54.67
格兰特	51.15	49.17

格兰特膜产品的毛利率略低于上市公司津膜科技的毛利率，处于合理的水平。

（三）核查意见

经核查，会计师认为：格兰特的收入结构调整导致各产品毛利率的合理变化，同时，格兰特膜产品毛利率略低于上市公司津膜科技的毛利率，处于合理的水平。

问题“4、格兰特 2016 年度营业收入同比下滑 16%，净利润同比增长 90%。请补充披露格兰特 2016 营业收入下滑的原因，以及净利润与营业收入变动方向不一致的原因。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。”

回复：

（一）营业收入下滑的原因

格兰特 2016 年营业收入同比下降 16%，主要是膜工程业务下滑所致。一方面，相比膜产品，膜工程业务具有资金占用大、回款期较长、利润率较低的特性；为进一步调整收入结构，缓解资金压力，格兰特开始筛选回款相对较快、工期较短的项目。另一方面，由于格兰特下游行业煤炭、钢铁等行业不景气，膜工程业务需求下滑较大，导致格兰特膜工程业务有所下滑。由此，格兰特 2016 年度营业收入相比 2015 年度有所下滑。

（二）2016 年度净利润相比 2015 年度上升的原因

格兰特净利润变动情况如下

金额单位：人民币万元

项目	2016 年度	2015 年度	变动额	变动率
营业收入	22,264.16	26,657.41	-4,393.24	-16.48%
营业成本	14,366.37	19,004.41	-4,638.04	-24.41%
毛利	7,897.79	7,652.99	244.80	3.20%
毛利率	35.47%	28.71%	6.76%	-
税金及附加	132.30	306.77	-174.47	-56.87%
销售费用	2,498.55	2,550.68	-52.13	-2.04%
管理费用	1,973.19	3,026.77	-1,053.58	-34.81%
财务费用	280.55	318.55	-38.00	-11.93%
资产减值损失	708.81	222.88	485.93	218.03%
营业利润	2,304.39	1,227.35	1,077.04	87.75%
营业外收入	112.18	65.68	46.50	70.79%
营业外支出	36.98	11.67	25.31	216.95%
利润总额	2,379.60	1,281.37	1,098.23	85.71%
所得税费用	382.67	228.99	153.69	67.12%
净利润	1,996.93	1,052.38	944.55	89.75%

1、综合毛利率上升

格兰特 2016 年度营业收入为 22,264.16 万元，同比减少 4,393.25 万元，下降 16.48%。但由于综合毛利率由 2015 年度的 28.71% 上升至 35.47%，导致 2016 年度毛利总额保持增长，较 2015 年度增加 244.80 万元。

2016 年度毛利率对毛利总额的贡献度如下：

年份	销售收入 (万元)	毛利率	毛利总额 (万元)	毛利增长 百分比	其中：销售 收入贡献	毛利率贡献
2016 年度	22,264.16	35.47%	7,897.79	3.20%	-20.36%	23.56%
2015 年度	26,657.41	28.71%	7,652.99	-	-	-

因此，综合毛利率的上升导致 2016 年度毛利总额相比 2015 年度保持增长态势。

2、税金及附加的下降

格兰特 2016 年度税金及附加为 132.30 万元，同比减少 174.47 万元，下降 56.87%，主

要系 2015 年度税金及附加包含了营业税 130.57 万元，而营改增后 2016 年度全部计提缴纳增值税。

3、管理费用的下降

格兰特 2016 年度管理费用为 1,973.17 万元，同比减少 1,053.58 万元，下降 34.81%，主要系 2015 年度股权支付及在研项目费用较大所致，具体情况如下：

（1）股份支付

2015 年 7 月，格兰特控股股东成达国际将其持有的格兰特 5%股权转让给员工持股平台格莱特，转让价格为 50 万美元；信诚万达（北京）资产评估有限公司为上述事项出具《北京格兰特膜分离设备有限公司股权转让项目资产评估报告书》（信诚万达评报字（2016）第 014 号）：截至 2015 年 7 月 31 日，格兰特经评估的净资产为 9,777.35 万元。

本次股权转让符合《企业会计准则第 11 号-股份支付》的规定，需核算为股份支付，格兰特按会计准则的要求计入管理费用 193.70 万元。

（2）研发费用

2015 年度和 2016 年度，格兰特研发费用分别为 1,547.21 万元和 737.28 万元，2016 年度研发费用同比减少 809.93 万元，下降 52.35%。主要系格兰特 2016 年整体研发支出减少，一方面，由于部分研发项目已在 2015 年完成，后期不需要再新增投入；另一方面，由于部分新增研发项目立项工作尚未完成，导致研发支出减少。

为维持所处污水处理市场稳固的行业地位，保障膜产品技术工艺的创新性，格兰特仍会不断研发新产品，并根据市场需求和客户反馈信息改进产品设计，增加研发投入，以持续提升主要产品的市场竞争力，维持持续盈利能力。

综上，2016 年度格兰特净利润有所增长，主要是综合毛利率上升、研发费用支出下降及未发生股份支付所致。

（三）核查意见

经核查，会计师认为：格兰特 2016 年度营业收入下滑主要系格兰特调整收入结构及下游客户行业情况所致，2016 年度净利润与营业收入变动方向不一致，主要系 2016 年度综合毛利率上升、研发费用支出下降及未发生股份支付所致。

问题“5、报告期内，格兰特存货中发出商品、工程施工金额较大。请补充披露发出商品主要内容及期后确认收入情况，以及工程施工报告期末仍未结算的原因及期后结算情况。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。”

会计师回复：

（一）发出商品的主要内容及期后确认收入情况

1、发出商品的主要内容

格兰特膜工程业务收入与成本的确认遵循建造合同准则的一般原则，按完工百分比法单个确认各膜工程合同收入和合同成本，完工进度按累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定，实际发生的合同成本包括材料设备成本（已由客户签收确认部分）、人工成本及其他费用，而已发出的材料设备但尚未得到客户签收确认的部分不计入实际发生的合同成本中，而是计入“存货-发出商品”科目中。

因此，期末发出商品的内容为已发至客户工程现场、但客户尚未签收确认的膜工程相关材料和设备；待客户签收后转回工程施工并结转至合同成本。

报告期各期末，发出商品余额情况如下：

报表日	发出商品余额（万元）	备注
2015 年 12 月 31 日	7,814.72	已发货未签收/验收
2016 年 12 月 31 日	3,747.03	已发货未签收/验收
2017 年 3 月 31 日	3,277.19	已发货未签收/验收

截至 2017 年 3 月 31 日，格兰特前五大发出商品对应的客户情况如下：

序号	项目	金额（万元）
1	石家庄高新技术产业开发区供水排水公司	1,389.73
2	山西同德铝业有限公司	281.72
3	辽宁大唐国际阜新煤制天然气有限责任公司	213.18
4	久泰能源科技有限公司	197.49
5	中龙建电力建设股份有限公司	160.06
	合 计	2,242.18

2、期后确认收入情况

截至本回复出具日，上述前五大发出商品项目中，石家庄高新技术产业开发区供水排水公司涉及的发出商品已得到客户确认并拿到到货确认单，并按照完工百分比法确认了收入；

其余四个项目的发出商品客户仍未签收确认，故仍未确认收入。

（二）工程施工报告期末仍未结算的原因及期后结算情况

1、工程施工报告期末仍未结算的原因

根据格兰特与客户签订的合同，客户会在特定时间节点（如合同签订时间点、到货时间点、竣工验收时间点等）支付相应工程款项。而在报告期期末，客户基于谨慎性，支付款项进度会低于成本法确认的工程进度，导致工程施工存在未结算的情况。

报告期各期末，工程施工余额情况如下：

报表日	工程施工余额（万元）
2015 年 12 月 31 日	6,624.45
2016 年 12 月 31 日	3,862.74
2017 年 3 月 31 日	4,802.71

截至 2017 年 3 月 31 日，格兰特前五大工程施工项目如下：

序号	项目	金额（万元）
1	新疆补水系统项目	787.89
2	沈阳污水处理项目	730.21
3	吉林脱盐水项目	509.40
4	黔西脱盐水项目	393.42
5	山东水质提标项目	342.76
合 计		2,763.68

2、期后结算情况

截至本回复出具日，上述前五大工程施工项目均未结算。

（三）核查意见

经核查，会计师认为：发出商品的内容为已发至客户工程现场、但客户尚未签收的膜工程相关材料和设备（由于未及时安装或其规格、数量、质量等未及时得到客户验证）；客户支付款项进度低于成本法确认的工程进度，导致工程施工存在未结算的情况。截至本回复出具日，部分发出商品已确认收入，前五大工程施工项目均未结算。

[此页无正文]

中国·北京
二〇一七年六月十三日

中国注册会计师：

中国注册会计师：

中国注册会计师：
