
华自科技股份有限公司

关于《关于对华自科技股份有限公司的重组问询函》的回复

深圳证券交易所创业板公司管理部：

华自科技股份有限公司（以下简称“华自科技”或“上市公司”或“公司”）于 2017 年 6 月 6 日收到贵部出具的《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》的要求，华自科技组织本次重组的相关中介机构对《问询函》所列问题进行了认真分析，并回复如下（如无特别说明，本回复中出现的简称或名词的释义与《华自科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）（修订稿）》（以下简称“重组报告书”）相同）：

一、报告期内，精实机电对前两名客户时代新能源和宁德新能源的销售占比分别为 77%、48%、99%。请补充披露时代新能源和宁德新能源是否存在关联关系及其锂电池产品的主要客户名称，并补充披露精实机电与时代新能源和宁德新能源的合作关系，以及对其是否存在重大依赖。请独立财务顾问核查并发表明确意见。

【回复说明】

（一）关于时代新能源和宁德新能源的基本情况及其产品的说明

1、时代新能源的基本资料

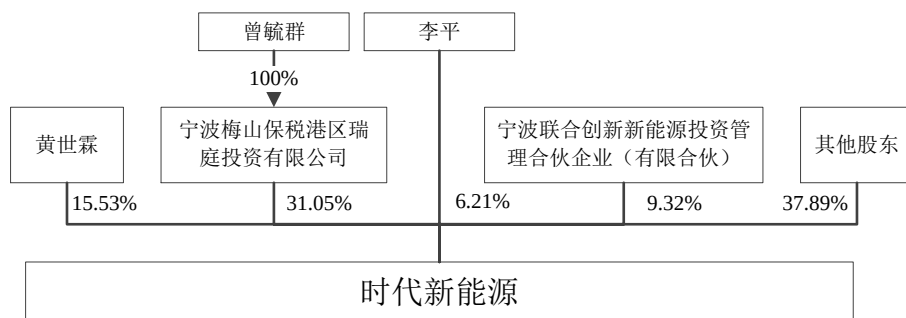
截至本回复出具之日，时代新能源（公司全称“宁德时代新能源科技股份有限公司”）的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例
1	宁波梅山保税港区瑞庭投资有限公司	20,000.00	31.05%
2	黄世霖	10,000.00	15.53%
3	宁波联合创新新能源投资管理合伙企业（有限合伙）	6,000.00	9.32%
4	李平	4,000.00	6.21%
5	其他股东	24,406.46	37.89%
合计		64,406.46	100.00%

来源：国家企业信用信息公示系统，企信宝

注：自 2014 年 2 月 28 日之后工商只公示发起人姓名，其他出资信息由企业自行公示。时代新能源未公示全部投资者的详情。

截至本回复出具之日，时代新能源的实际控制人为曾毓群、李平。其产权结构及控制关系如下：



来源：国家企业信用信息公示系统及其他公开信息

截至本回复出具之日，时代新能源的董事、监事及高级管理人员情况如下：

序号	姓名	职务
1	李平	董事长
2	黄世霖	副董事长
3	谭立斌	董事
4	王红波	董事
5	周佳	董事、总经理
6	吴映明	监事
7	冯春艳	监事
8	王思业	监事

时代新能源主要从事动力型锂电池和储能和工业型锂电池及相关组件的研发、生产和销售。在动力型锂电池方面，时代新能源为宝马、上汽、北汽新能源、吉利汽车、长安汽车等诸多知名车企提供产品，其电芯产量 2015 年度位居全球行业第三位；在储能和工业性锂电池方面，时代新能源建设了诸多示范工程，如青海的 50MW PV/18MWh 的光储电站，张北的 4MW/16MWh 的风光储输示范工程，各种智能电网及 MW 级别的楼宇储能等。

2、宁德新能源的基本资料

宁德新能源（公司全称“宁德新能源科技有限公司”）为有限责任公司（台港澳法人独资），其股权结构如下：

单位：万美元

序号	发起人名称	出资额	占比
1	新能源科技有限公司	13,000	100.00%

合计	13,000	100.00%
----	--------	---------

来源：国家企业信用信息公示系统

新能源科技有限公司（英文名 Amperex Technology Limited）为日本的 TDK Corporation（以下简称“TDK”）在香港设立的公司。TDK 成立于 1935 年，是一家在日本东京交易所上市的公司，股票简称“TDK”，股票代码“6762.T”。TDK 主要从事磁性材料、电介质陶瓷、半导体制造、单晶体材料等电子元器件产品的研发、生产和销售。

截至本回复出具之日，宁德新能源的董事、监事及高级管理人员情况如下：

序号	名称	职务
1	耿继斌	董事长
2	左允文	董事、总经理
3	范文正	董事
4	林杰曙	监事

宁德新能源主要从事消费型锂电池及相关组件的研发、生产和销售，产品主要用于智能手机、笔记本、平板电脑、充电宝、可穿戴设备等领域，三星、苹果、步步高（OPPO、ViVo）、华为、大疆等知名的企业均是宁德新能源的客户。

3、时代新能源和宁德新能源不存在关联关系

结合时代新能源和宁德新能源的股权结构、控制权结构以及董事、监事和高级管理人员进行分析。截至本回复出具之日，时代新能源和宁德新能源不存在关联关系。

（二）关于精实机电与时代新能源和宁德新能源的合作关系以及是否存在重大依赖情形的说明

通过长期的合作，精实机电的产品赢得了宁德新能源和时代新能源的信任，进入其合格设备供应商序列，精实机电于 2016 年 1 月与宁德新能源签署了《框架采购合同》（有效期为 3 年）、于 2016 年 6 月与时代新能源签署了《框架采购合同》（有效期为 3 年）。报告期内，精实机电持续获得来自时代新能源和宁德新能源的订单，实现对其的销售。

2015 和 2016 年度，精实机电对时代新能源及其子公司的销售额占当年营业收入的比重分别为 57.60%和 25.49%，对宁德新能源的销售额占当年营业收入的比重分别为 19.81%和 22.41%。2017 年 1-3 月，精实机电对时代新能源及其子公司的销售额占比较高，达到 97.65%，主要是由于精实机电当季度实现对其自动化系统销售所致，具有偶然性，不具有期间可比性。

鉴于时代新能源和宁德新能源不存在关联关系，精实机电分别对时代新能源和宁德新能源不存在重大依赖。

（三）核查意见

经核查，独立财务顾问认为：时代新能源与宁德新能源不构成关联关系，精实机电分别对时代新能源和宁德新能源不存在重大依赖。

上述信息已补充披露在重组报告书之“第四章 交易标的基本情况”之“一、精实机电”之“（十一）精实机电主营业务情况”之“4、精实机电主要生产销售情况”之“（3）关于时代新能源与宁德新能源关联关系、客户情况以及与精实机电合作关系的说明及核查意见”。

二、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。

【回复说明】

（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，锂电池生产设备及其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数倍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，保障的毛利率的实现。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，且较好地控制成本所致。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，独立财务顾问和会计师认为：报告期内毛利率持续增长的合理性未见异常。

上述信息已补充披露在重组报告书之“第九章 管理层讨论与分析”之“三、精实机电最近两年一期财务状况、盈利能力分析”之“（二）盈利能力分析”之“4、主要利润来源分析”之“（3）关于毛利率持续增长的原因、合理性分析及核查意见”。

三、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。

【回复说明】

报告期内，格兰特各产品收入及毛利率情况如下：

单位：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	33.45%	22,264.16	35.47%	26,657.41	28.71%

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分析

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）格兰特膜产品毛利率与同行业上市公司毛利率的比较及合理性说明

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	49.97
-----	-------	-------

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，独立财务顾问和会计师认为：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。

上述信息已补充披露在重组报告书之“第九章 管理层讨论与分析”之“四、格兰特的最近两年一期财务状况、盈利能力分析”之“（二）盈利能力分析”之“2、营业毛利及毛利率分析”。

四、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。

【回复说明】

（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，由于水治理行业中下游部分行业不景气（如煤炭、钢铁等），对水治理行业造成一定影响，导致格兰特膜工程业务下滑。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：

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 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，需作为股份支付进行核算，格兰特按会计准则的要求计入 2015 年度的管理费用，金额为 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 年度研发费用较 2015 年度减少 809.93 万元，主要是由于前期的研发项目于 2015 年度结项并形成研发成果，2016 年度新增的研发项目尚处于预研或立项论证阶段，研发活动尚未大规模开展。

为保持在污水处理市场的优势地位，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，独立财务顾问和会计师认为：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。

上述信息已补充披露在重组报告书之“第九章 管理层讨论与分析”之“四、格兰特的最近两年一期财务状况、盈利能力分析”之“（二）盈利能力分析”之“10、2016 年营业收入下滑的原因，净利润与营业收入变动方向不一致的原因及核查意见”。

五、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。

【回复说明】

（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上述建造合同的一般原则，按完工百分比法单个确认各膜工程合同收入和合同费用，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、其他费用等，而部分已发出的材料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，导致该部分材料设备未获取到客户签收确认单，其成本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情况如下：

序号	项目	金额
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收入；其于四个项目的发出商品还未确认收入。

（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百分比法确认的工程进度，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尚未结算。

（三）核查意见

经核查，独立财务顾问和会计师认为：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百分比法确认的工程进度，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尚未结算。

上述信息已补充披露在重组报告书之“第九章 管理层讨论与分析”之“四、格兰特的最近两年一期财务状况、盈利能力分析”之“（一）财务状况分析”之“1、资产结构分析”之“（6）存货”。

六、2017 年 5 月，成达国际将其持有的格兰特 43%的股权转让给华自集团，将其持有的格兰特 52%的股权转让给湖州格然特。请补充披露成达国际的历史沿革，以及该次股权转让是否存在法律纠纷等。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

【回复说明】

（一）成达国际的历史沿革

根据英属维京群岛律师事务所 O'Neal Webster 于 2017 年 5 月 8 日出具的法律意见书，成达国际系孟广祯于 2008 年 1 月在英属维京群岛设立的公司。成达国际历次股本演变情况如下：

1、2008 年 1 月，成达国际设立

2008 年，孟广祯作为唯一股东设立成达国际，成达国际被授权最多发行 5 万股单一种类股份，成达国际设立时共发行 10,000 美元股份，孟广祯担任其唯一董事。成达国际设立时股权结构如下：

序号	股东名称	股份类别	已发行的股份数（股）
1	孟广祯	普通股	10,000
合计		--	10,000

2、2009 年 9 月，发行优先股

2009 年 9 月 7 日，成达国际唯一股东孟广祯作出书面决议，通过修订后的《组织大纲及公司章程》，并于 2009 年 9 月 11 日在公司事务登记处办理了登记。据此，成达国际经授权可发行的股份数增至 5,000 万股，股份分为两类：4,250 万股无面值普通股以及 750 万股无面值优先股（其中 600 万股为 A 类优先股；150 万股为 A-1 类优先股）。

根据 BVI 注册代理人于 2009 年 9 月 25 日核证的《成员名册》，成达国际向孟广祯发行的普通股股份增至 1,000 万股，向 Membrane Filter Limited 发行 200 万股 A 类优先股。本次发行后，成达国际股权结构如下：

序号	股东名称	股份类别	已发行的股份数（股）
1	孟广祯	普通股	10,000,000
2	Membrane Filter Limited	优先股	2,000,000

2009 年 9 月，成达国际向 Membrane Filter Limited 授予了《A-1 系列优先股购股权证》，A-1 系列股行权价格等于 A 系列转换价格的 300%，上至 500 万美元，“到期日”为 2014 年 12 月 31 日。（经成达国际书面声明，截至该 A-1 系列优先购股权证到期日 2014 年 12 月 31 日，Membrane Filter Limited 并未行使上述优先认股权，上述优先认股权已不再存在）。

3、2010 年 11 月，增发优先股

2010 年 11 月 19 日，成达国际股东孟广祯和 Membrane Filter Limited 共同达成《公司股东书面决议》，成达国际向 Membrane Filter Limited 增发 1,868,280 股 A 类优先股，增发总价为 500 万美元。本次发行后，成达国际股权结构如下：

序号	股东名称	股份类别	已发行的股份数（股）
1	孟广祯	普通股	10,000,000
2	Membrane Filter Limited	优先股	3,868,280

4、2011 年 10 月，股权转让

2011 年 10 月 27 日，成达国际股东孟广祯和 Membrane Filter Limited 共同达成《公司股东书面决议》，同意孟广祯将其持有的 1,000 万股普通股转让给 Red Strength Corp.，成达国际股东变更为 Red Strength Corp.和 Membrane Filter Limited。

本次股权转让后，成达国际股权结构如下：

序号	股东名称	股份类别	已发行的股份数（股）
1	Red Strength Corp.	普通股	10,000,000
2	Membrane Filter Limited	优先股	3,868,280

5、2012 年 10 月，股权回购及出售股权

2012 年 10 月 19 日，成达国际以 21,617,079 美元从 Membrane Filter Limited 回购了 3,868,280 股股权；以 9,382,921 美元从 Red Strength Corp.回购了 1,679,032 股股权。上述回购后，成达国际分别向 AEP Ulysses Holdings Ltd.和 Anoi Limited 出售了 4,687,479 股普通股和 859,833 股普通股，总金额 3,100 万美元；

本次股权回购及股权出售完成后，成达国际股权结构如下：

序号	股东名称	股份类别	已发行的股份数（股）
1	Red Strength Corp.	普通股	8,320,968
2	AEP Ulysses Holdings Ltd.	普通股	4,687,479
3	Anoi Limited	普通股	859,833
合计		--	13,868,280

另外，2012 年 10 月，AEP Ulysses Holdings Ltd.和 Anoi Limited 合计支付 70 万美元购买成达国际 A-1 系列优先购股权证（经成达国际书面声明，截至该 A-1 系列优先购股权证到期日 2014 年 12 月 31 日，AEP Ulysses Holdings Ltd.和 Anoi Limited 并未行使上述优先认股权，上述优先认股权已不再存在）。

6、2015 年 8 月，股权转让

2015 年 8 月 20 日，Red Strength Corp.分别向 AEP Ulysses Holdings Ltd.和 Anoi Limited 转让 585,935 股普通股和 107,479 股普通股。本次股权转让完成后，成达国际股权结构如下：

序号	股东名称	股份类别	已发行的股份数(股)	持股比例
1	Red Strength Corp.	普通股	7,627,554	55.00%
2	AEP Ulysses Holdings Ltd.	普通股	5,273,414	38.03%
3	Anoi Limited	普通股	967,312	6.97%
合计		--	13,868,280	100.00%

7、成达国际现实状况

根据英属维京群岛律师事务所 O'Neal Webster 于 2017 年 5 月 8 日出具的法律意见书，成达国际现实基本情况如下：

企业名称	Grant Achieve Global Limited			
注册日期	2008 年 1 月 2 日			
注册号码	1452931			
已发行股份数量	13,868,280 股			
现任董事	GUANGZHEN MENG; Yang Zhao; Frederick J. Long; Qiuwen Xu ;Honglin Xin			
股权结构	股东姓名	股份类别	已发行股份数(股)	持股比例
	Red Strength Corp.	普通股	7,627,554	55.00%
	AEP Ulysses Holdings Ltd.	普通股	5,273,414	38.03%
	Anoi Limited	普通股	967,312	6.97%
	汇总		13,868,280	100.00%

（二）该次股权转让是否存在法律纠纷

2017 年 5 月 18 日，格兰特董事会同意股东成达国际将所持格兰特 52.25%

的股权（522.50 万美元出资）转让给湖州格然特；将所持 42.75%的股权（427.50 万美元出资）转让给华自集团。

2017 年 5 月 19 日，成达国际与湖州格然特签署《Grant Achieve Global Limited 与格然特科技（湖州）有限公司关于北京格兰特膜分离设备有限公司之股权转让协议》，双方约定：成达国际将其所持格兰特 52.25%的股权（522.50 万美元出资）以人民币 29,260 万元的价格转让给湖州格然特，湖州格然特自本次转让的营业执照变更之日起 5 年内以美元货币的形式向成达国际支付上述股权转让款；

2017 年 5 月 19 日，成达国际与华自集团签署《长沙华能自控集团有限公司与 Grant Achieve Global Limited 关于北京格兰特膜分离设备有限公司之股权购买协议书》，双方约定：成达国际将所持格兰特 42.75%的股权（427.50 万美元出资）以人民币 23,940 万元的价格转让给华自集团。转让对价分期支付并根据格兰特 2017-2019 年度业绩实现情况对支付对价进行调整，其中第一期收购对价 117,306,000 元于《收购协议》签署后 60 个工作日内支付。

截至本回复出具日，上述股权转让已办理完成工商登记手续，虽然湖州格然特、华自集团暂未向成达国际支付股权转让款，但成达国际已出具书面确认，确认湖州格然特、华自集团合法持有格兰特的股权，成达国际对湖州格然特、华自集团持有的格兰特股权权属无任何异议，并确认成达国际与格莱特投资、湖州格然特、华自集团之间不存在任何股权纠纷或潜在纠纷。

（三）核查意见

经核查，独立财务顾问和律师认为：上述股权转让已办理完成工商登记手续，根据成达国际出具的书面确认文件，该次股权转让不存在任何股权纠纷或者潜在纠纷。

上述信息已补充披露在重组报告书之“第四章 交易标的基本情况”之“二、格兰特”之“（二）格兰特历史沿革”之“2、成达国际历史沿革”。

七、精实机电 2016 年度营业收入同比增长 10%，而收益法评估时 2017、2018 年度营业收入增长率分别为 46%、32%；格兰特 2016 年度营业收入同比下滑 16%，而收益法评估时 2017、2018 年度营业收入增长率分别为 17%、30%。请补充披露收益法评估时营业收入的选择依据及其合理性，并结合行业发展情况、截至目前收入实现情况、在手订单及后续订单获取的可持续性补充披露预测营业收入的可实现性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

【回复说明】

（一）关于精实机电营业收入的选择依据、合理性及可实现性分析

精实机电营业收入增长率的选择，综合考虑了下游行业锂电池制造业的发展情况、在手订单及后续订单获取的可持续性。具体分析如下：

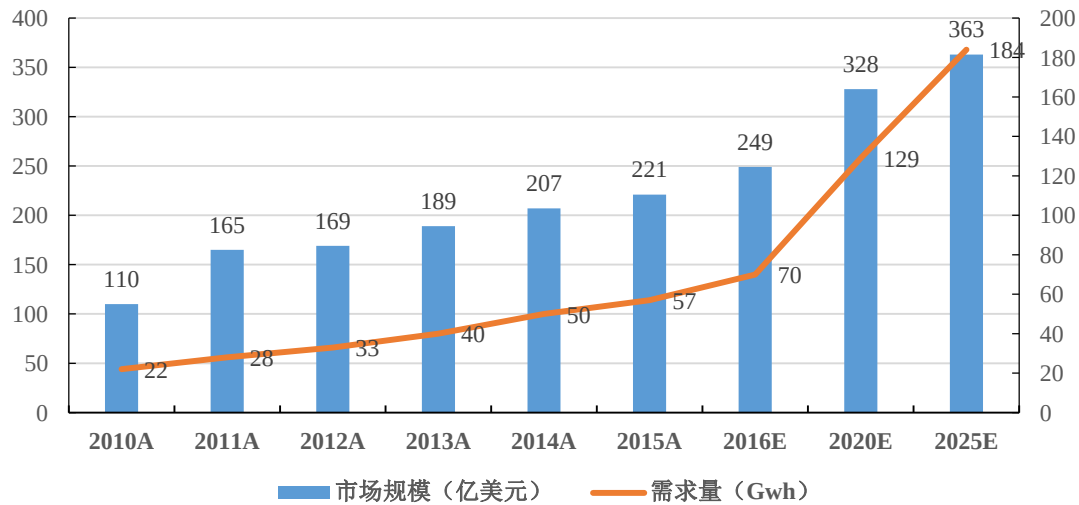
1、受益于锂电池制造业的迅速发展，精实机电所处的锂电池生产设备制造业未来发展前景良好

（1）精实机电下游行业锂电池制造业的发展前景良好

① 全球锂电池行业市场规模的未来十年有望继续保持增长，市场规模年复合增长率维持在较高水平

受下游行业快速发展的影响，全球锂电池需求呈现较快的增长。根据 IIT 的统计数据，2005 至 2015 年，全球锂电池总需求量从 8GWh 增长到 57GWh，市场规模从 56 亿美元增长到 221 亿美元，复合年增长率分别高达 21.7%和 14.7%；预计 2025 年全球锂电池总需求量和市场规模将分别达到 184GWh 和 363 亿美元，未来十年复合年增长率预计分别为 12.4%和 5.1%，将继续维持在较高水平。

2010-2025年全球锂电池市场规模和需求量

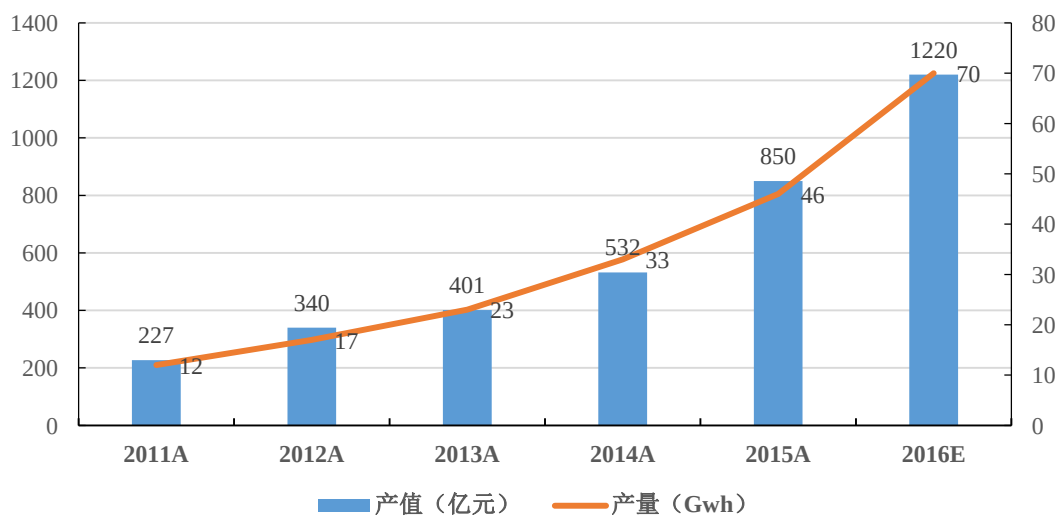


数据来源：IIT

② 中国锂电池市场规模增长迅速，最近 5 年年复合增长率超过 30%

在此期间，我国锂电池市场规模亦不断提升。据中商产业研究院的报告，2011 至 2015 年间，中国锂电池产量从 12GWh 增长到 46GWh，增长了 2.8 倍，而预计 2016 年将达到 70GWh；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。

2011-2016年中国锂电池产量及产值情况

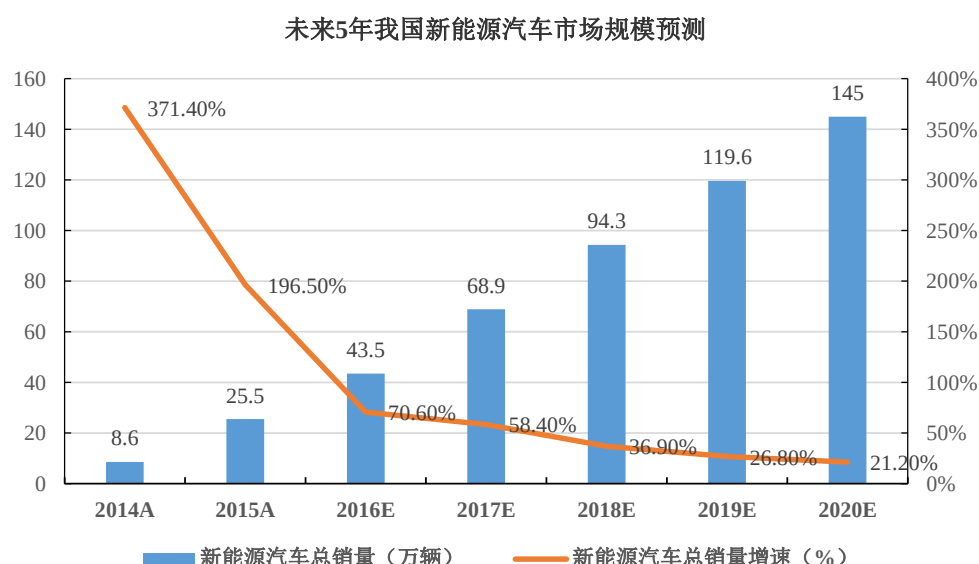


数据来源：中商产业研究院

自锂电池问世产业化以来，锂电池最大的需求主要来自于消费类电子产品以及电动工具市场等，未来以消费电子产品为代表的传统锂电池市场的需求将呈现稳步增长的局面。近年来随着储能电站和新能源汽车技术的发展，锂电池未来的市场需求更多来自于储能电池与新能源汽车动力电池市场的快速增长。当下，应用在传统消费类电子产品上的锂电池需求趋于稳定，在动力领域和储能领域快速发展的态势，特别是在动力电池领域，锂电池需求持续强劲增长。

根据 IIT 的研究报告预测，2020 年全球电动汽车产量将达到 668 万辆，是 2012 年的 4.2 倍。其中，插电式混合动力汽车产量将会增长 21 倍达到 130 万辆，纯电动汽车产量将会达到 118 万辆，增长 20 倍，混合动力汽车中锂电池混合动力汽车将会增长 13 倍达到 236 万辆。

根据《中国新能源汽车产业发展报告（2016）》，2020 年我国的新能源汽车市场规模将达到 145 万辆，是 2015 年的 5.69 倍。随着锂电池技术和充电技术的成熟，未来新能源汽车发展势头迅猛，电动汽车需求的增长将带来动力锂电池需求呈现快速增长态势。



资料来源：中国新能源汽车产业发展报告（2016），网络资料，东兴证券研究所

（2）锂电池设备制造行业市场空间巨大，为精实机电的业务发展提供了良好机遇

① 锂电池生产厂商对于扩充产能和升级换代的需求增加，有力地助推锂电池设备制造业的蓬勃发展

全球和中国锂电池市场规模的增长，促进了锂电池生产厂商对产能扩充的需求。此外，伴随着锂电池产能的集聚、产品竞争的加强，锂电池行业呈现出淘汰落后产能、引入先进生产设备的趋势。

以我国锂电池行业为例，经过近几年的发展，目前生产厂商较多，但采用先进自动化设备的厂商为数不多，大多数小规模锂电池厂商以手工操作、半自动设备、单体自动化设备为主。随着锂电池技术的发展和普及，市场竞争愈发激烈，中低端产品毛利率会逐步下降。锂电池行业内有实力的厂商会以发展高端产品为目标，构建品牌与技术壁垒；相应的，锂电池生产厂商需要提高设备可靠性和自动化程度以满足锂电生产工艺的技术提升需求，对先进锂电池生产设备的需求将会增加。

② 全球锂电池的需求以及产能逐步向中国转移，将会提升对本土的锂电池生产厂商的需求

目前，在我国巨大的市场需求以及良好的投资环境的吸引下，全球主要锂电池生产商以及上游电池材料生产商逐步将生产线向中国转移，将提升对本土锂电池生产厂商的需求，具体如下：

A、随着国外厂商对国产设备了解程度的增加，以及国内设备制造厂商工艺技术的不断提升，外资锂电池生产厂商将不断增加国产设备的采购量。

B、通过多年的耕耘，本土的锂电池生产厂商已建立起对我国的锂电池生产设备制造商的信赖。伴随着本土的锂电池生产厂商的成长，我国的锂电池生产设备制造商将获得更广大的市场空间。

(3) 精实机电自身技术实力雄厚，生产能力能够满足下游客户的需求

精实机电在锂电设备制造领域实力雄厚，经过多年不断耕耘，凭借高效的交货周期和过硬的产品质量不断获得下游一线客户的认可，在行业内形成了良好的口碑，在锂电池检测设备市场一直保持较好技术优势及行业影响力，服务的客户

也都是宁德新能源科技有限公司、宁德时代新能源科技有限公司和芜湖天弋能源科技有限公司等国内锂电池生产的一线企业。

随着生产经营规模的不断扩大，客户对精实机电的生产能力提出了更高的要求，为增加产能，精实机电在未来将增加研发和设计力量，增加专业技术人员，提供现有人员待遇以提高生产效率，加大外协部件生产和外协技术服务等方式来满足客户的需求，提升自身的收入规模。

2、关于精实机电截至目前的收入实现情况、在手订单及后续订单获取的可持续性的说明

截至 2017 年 5 月 31 日，精实机电已实现的营业收入为 8,998.68 万元（未经审计），已达到全年预测收入约 50%。截至 2017 年 5 月末，精实机电已交货待确认收入订单 2,078 万元（含税），在手订单且正在履行的订单 22,313.80 万元（含税），意向订单 4,000 万元（含税），上述三项收入超过 2017 年预测全年营业收入的 150%。鉴于精实机电目前经营情况良好，后续持续获取订单不存在障碍，预测经营业绩的实现不存在障碍。

（二）关于格兰特营业收入的选择依据、合理性及可实现性分析

格兰特营业收入增长率的选择，综合考虑了下游水治理行业的发展情况、在手订单及后续订单获取的可持续性。具体分析如下：

1、我国当前双重缺水的水环境决定了污水治理行业市场规模较大，有利于格兰特未来业务的发展

（1）我国当前面临“水质型+资源型”双重缺水，未来提升水质和再生利用是发展重点

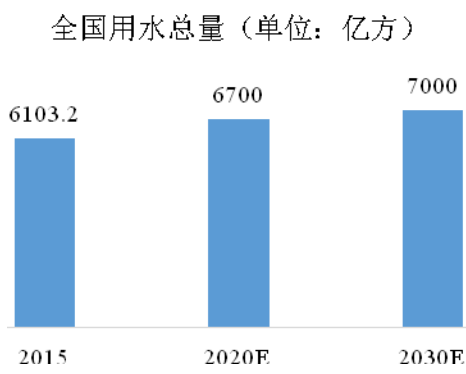
① 我国目前缺水严重且分布不均，未来再生水回用是发展趋势

我国水资源相对短缺，人均淡水资源仅为世界人均占有量的 1/4，被联合国列为 13 个贫水国之一。通过发展水生态环境服务产业，加强水资源的保护和有效利用，开拓再生水资源利用，增加水资源量，对我国经济社会发展具有重要的意义。

同时全国年内不同时间水资源量差别较大，地域上南北分布严重不均。根据相关统计，南方区拥有北方区 5 倍的水资源总量和 3 倍的亩均水资源量。正常年份全国每年缺水量 400 亿立方米，有 400 余座城市供水不足，严重缺水的城市有 110 座，近 2/3 的城市存在不同程度的缺水。

根据中国水资源公报，2015 年全国总用水量 6,103.2 亿 m³，而这一指标已经十分接近可利用水资源量。根据《全国水资源综合规划》，未来我国相关单位用水指标依然需要下降，才能达到用水总量的控制目标。可行手段包括工业结构调整、技术改造、节约用水等，其中水资源循环利用的作用不可替代，即废水和污水经过深度处理，大量回用于工业用水、除直接饮用以外的各类生活用水、农业灌溉用水和生态环境用水等。

根据《“十三五”全国城镇污水处理及再生利用设施建设规划》，2020 年缺水城市再生水利用率需达到 20%以上，所有城市力争达到 15%。可预见“十三五”及未来再生水设施建设需求依然巨大，为能够实现污水深度处理的先进技术提供广阔空间。

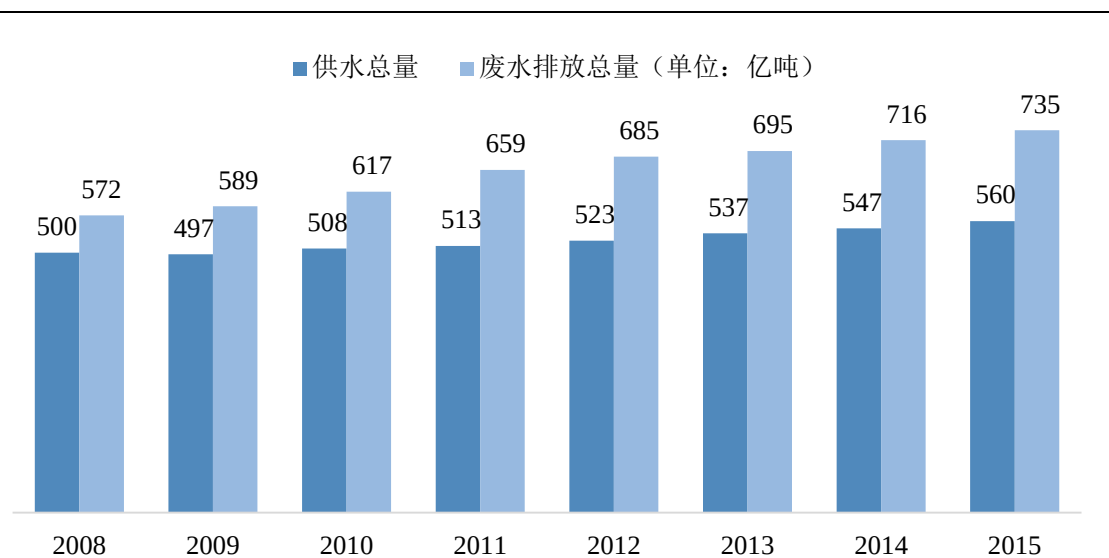


数据来源：全国水资源综合规划，国家统计局

② 我国水污染问题日益严重，迫切需要水生态环境治理

我国废水排放总量呈持续上升趋势，目前已超过 700 亿吨/年。废水中包含大量污染物，给水生态环境造成严重影响，进一步加剧了水资源的紧缺，水生态环境治理的重要性和迫切性不断提升。

中国供水总量及废水排放总量



资料来源：国家统计局

当前经济发达地区已经普遍开始推行高于国家标准的地方排放标准。2012年7月1日，北京市正式提升地方排放标准，要求排入北京市Ⅱ、Ⅲ类水体的城镇污水处理厂执行京A标准，相当于地表水Ⅲ类水。2015年国务院印发《水污染防治行动计划》（简称“水十条”），计划提出到2020年，全国水环境质量得到阶段性改善，污染严重水体大幅减少，饮用水安全保障水平持续提升，地下水超采得到严格控制，地下水污染加剧趋势得到初步遏制，近岸海域环境质量稳中趋好，京津冀、长三角、珠三角等区域水生态环境状况有所好转。到2030年，力争全国水环境质量总体改善，水生态系统功能初步恢复。到本世纪中叶，生态环境质量全面改善，生态系统实现良性循环。

从污染物排放总量来看，以最常用的COD（化学需氧量）为例，根据中国环境科学研究院估算，我国水环境COD承载能力为740.9万吨。而2015年全国的实际排放为2,223.5万吨，是自然承载能力的三倍。综上可看出，在污水处理率已经大幅提升的背景下，当前的污水实际排放标准和处理深度远不能满足环保需求，未来无论从地方到国标，水质的提升是必然趋势，先进水处理技术具备巨大的市场空间。

③ 水生态环境治理已经成为政府工作重点，投资力度持续加大

近年来，政府对水生态环境治理和水资源综合利用日益重视，财政支出不断增加。同时，在国民经济产业结构转型和能源结构升级的背景下，随着新《环

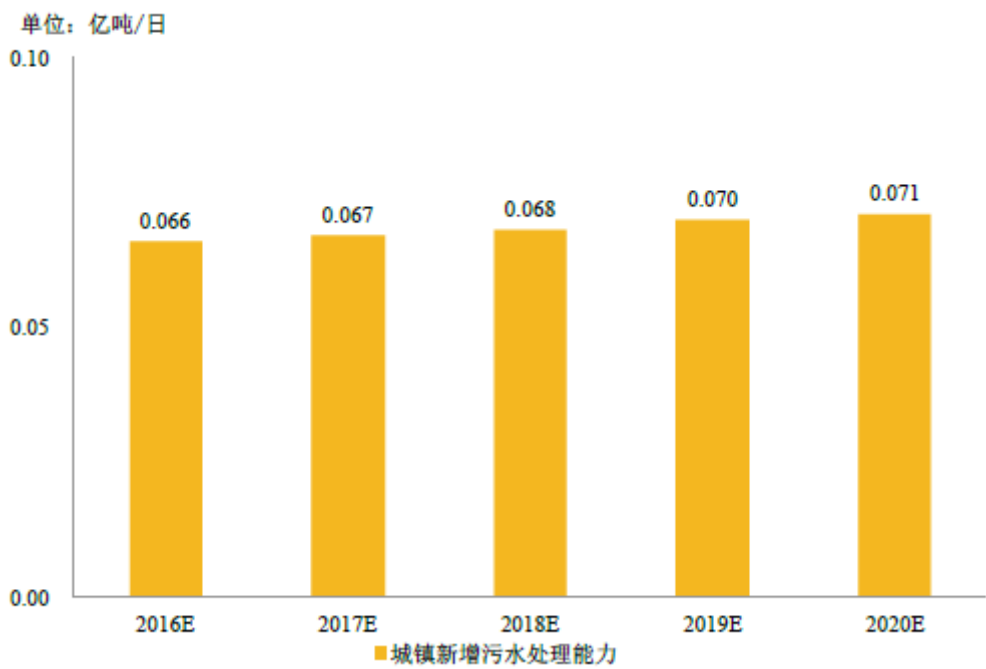
保法》、《水污染防治行动计划》（“水十条”）、《土壤污染防治行动计划》（“土十条”）等国家环保政策法规的不断推出，政府积极发展清洁生产，大力推动绿色发展，进一步促进水及土壤的污染深度治理和水资源的再生利用。

（2）格兰特所处污水治理行业发展情况

水政市场和工业污水治理构成了污水治理行业的重要组成部分，两大市场规模稳定，市场前景良好，增长可期。

① 市政市场治理目标明确，市场规模可期

2014 年国务院印发《国家新型城镇化规划（2014 年-2020 年）》，2014 年全国常住人口城镇化率为 53.7%，2020 年常住人口城镇化率有望达到 60%左右；中国人口每年增长约 5.8%。“水十条”规定，到 2020 年，长江、黄河、珠江、松花江、淮河、海河、辽河等七大重点流域水质优良（达到或优于三类）比例总体达到 70%以上，低级及以上城市建成区黑臭水体均控制在 10%以内，到 2030 年，全国七大重点流域水质优良比例总体达到 75%以上，完成黑臭水体治理。



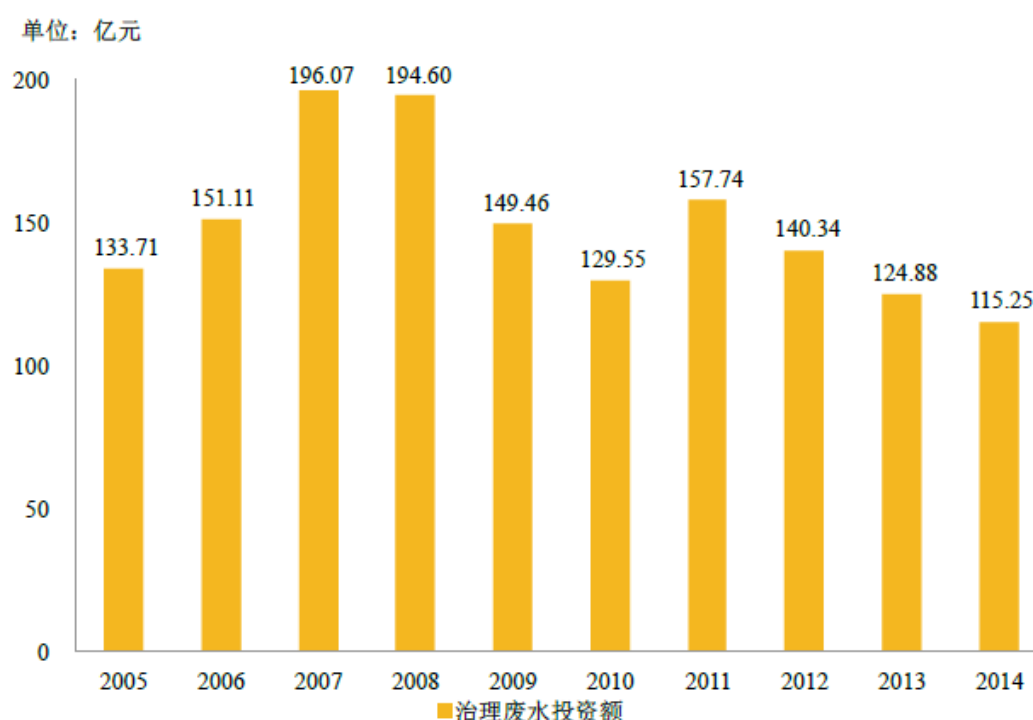
数据来源：住建部《2014 年城乡建设统计公报》、《中国城市建设统计年鉴》、《中国城乡建设统计年鉴》

② 工业市场水污染治理规模稳定，治理废水年投资额过百亿，空间较大

我国工业废水排放总量随着经济的发展而上涨，随着政府对环境污染治理力度的加大，对污水排放的监督及处罚不断加强。我国工业废水排放总量在 2007 年达到峰值，之后各项污染物排放指标呈现出得到控制的趋势，总体逐年下降：工业废水排放化学需氧量排放量 2014 年为 311.3 万吨，2005 年为 554.8 万吨，下降 43.89%；工业废水排放氨氮排放量 2014 年为 23.2 万吨，2005 年为 149.8 万吨，下降 84.51%。但目前我国各项污染物的绝对量仍然较大，水资源污染的形势依然严峻。

为应对环境污染的严峻局面，国家加大工业污水的处理力度。根据国家统计局统计数据显示，2008 至 2014 年我国工业污水治理投资额年均超过 150 亿元，国内工业污水处理投资市场稳定。

2005-2014 年我国工业废水治理投资情况



数据来源：国家统计局公布数据

(3) 格兰特自身技术实力雄厚，生产能力能够满足下游客户的需求

格兰特成立于 1999 年，在膜法水处理领域有超过 17 年的经验和业绩基础。格兰特位于北京的膜产品工厂具有年产 150 万平方米膜产品（相对应 6 万支标准膜产品）的产能，是中国最大的水处理膜制造商之一。格兰特在 MBR 膜、超/

微滤膜、EDI 膜等领域拥有多项原创的核心技术，在膜法水处理细分行业中，格兰特的主要竞争对手包括津膜科技、碧水源、美能材料、立昇净水、万邦达、中电环保等。格兰特凭借着完备的产品线、出色的技术能力，在业内享有良好的口碑和声誉，并与煤化工、石油化工、炼化、发电、生物化工及市政等多个领域的客户保持良好的合作关系，在行业中位于前列。

2、关于格兰特截至目前的收入实现情况、在手订单及后续订单获取的可持续性的说明

截至 2017 年 5 月末格兰特实现营业收入为 4,381.12 万元（未经审计），由于污水治理行业具有季节性，2017 年 1-5 月的收入实现情况较难反映全年的状况。截至 2017 年 5 月末，格兰特在手的工程订单为 24,811.20 万元（不含税），膜产品订单超过 3,000 万（不含税），可覆盖 2017 年预测全年营业收入。鉴于格兰特目前生产经营正有序进行，后续订单获取的可持续性不存在障碍，预测经营业绩的实现不存在障碍。

（三）核查意见

经核查，独立财务顾问和评估师认为：收益法评估时的营业收入预测具有合理性，预测经营业绩的实现性不存在障碍。

上述信息已补充披露在重组报告书之“第六章 交易标的评估情况”之“二、精实机电 100%股权的评估情况”之“（三）收益法”之“3、评估预测说明”之“（1）营业收入的预测”、“第六章 交易标的评估情况”之“三、格兰特 100%股权的评估情况”之“（三）收益法”之“3、评估预测说明”之“（1）营业收入的预测”。

八、精实机电、格兰特采取收益法评估，请补充披露以下内容：

（1）精实机电、格兰特 Beta 系数、特有风险收益率选择依据及其合理性。

（2）精实机电预测所得税率与目前执行的所得税率不一致的原因及其合理性。

（3）格兰特预测毛利率高于报告期内毛利率的原因及其合理性。

请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

【回复说明】

（一）精实机电、格兰特 Beta 系数、特有风险收益率的选择依据及合理性的说明

1、精实机电 Beta 系数、特有风险收益率的计算过程

（1）Beta 系数的计算过程

① 由于被评估单位是非上市公司，无法直接计算其 Beta 系数，因此，Beta 系数的计算采用的方法是在上市公司中寻找一些在主营业务范围、经营业绩和资产规模等均与被评估单位相当或相近的上市公司作为对比公司，通过估算对比公司的 Beta 系数进而估算被评估单位的 Beta 系数。其估算步骤如下：

A、选择与评估对象具有可比性的参考企业，主要标准如下：

- 参考企业只发行人民币 A 股；
- 参考企业的主营业务与评估对象的主营业务相似或相近；
- 参考企业的股票截止评估基准日已上市 3 年以上；
- 参考企业的经营规模与评估对象尽可能接近；
- 参考企业的经营阶段与评估对象尽可能相似或相近。

B、根据上述标准，如下 3 家上市公司入选：

300014.SZ 亿纬锂能、002139.SZ 拓邦股份、601231.SH 环旭电子

② 通过 Wind 资本终端等专用数据终端查得各参考企业的具有财务杠杆的 Beta 系数（计算期间：评估基准日起前 3 年；周期：月；参考指标：沪深 300；收益计算方式：普通收益率；剔除财务杠杆不作剔除）；同时进行 T 检验，只有参考企业的原始 Beta 系数通过 T 检验的才作为估算被评估单位 Beta 系数的基础。

序号	股票代码	可比公司	负息负债(D)	债权比例	股权公平市场价值(E)	股权价值比例	含资本结构因素的 Beta	剔除资本结构因素的 Beta
1	300014.SZ	亿纬锂能	107,657.77	7.86%	1,262,132.51	92.14%	0.9902	0.9232
2	002139.SZ	拓邦股份	260.00	0.04%	611,273.10	99.96%	0.7146	0.7143
3	601231.SH	环旭电子	144,995.11	5.86%	2,330,647.77	94.14%	0.735	0.6981
平均值			-	-	-	-	0.8133	0.7786

经计算，剔除资本结构因素的 Beta 平均值为 0.7786。

③ 被评估单位目标资本结构的估算

A、对比公司的资本结构

对比公司与被评估单位按照申银万国行业分类均属于“设备制造”行业：其 D/E 值的平均值为 4.93%。

B、被评估单位的资本结构

按参考企业资本结构的均值作为被评估单位的“目标资本结构”。根据上述参考企业资本结构均值的估算结果有：

即：D/E=4.93%。

④ 被评估单位具有财务杠杆的 Beta 估算：

被评估单位具有财务杠杆的 Beta=对比公司剔除资本结构因素的平均 BETA 值×(1+D/E×(1-所得税率))=0.7786×(1+4.93%×(1-25%))=0.8074

(2) 特有风险收益率的计算过程

在估算被评估单位特有风险时，目前国内没有一个定量的估算模型，一般采用定性分析的方法估算，考虑的因素包括：（1）企业规模风险；（2）客户聚集度过高特别风险；（3）产品单一特别风险；（4）市场过于集中特别风险；（5）管理者特别风险。综合分析，被评估单位特有风险取值为 1.50%。

关于精实机电特有风险的合理性分析，详见“3、精实机电、格兰特 Beta 系数、特有风险收益率与可比交易案例的对比及合理性分析”。

2、格兰特 Beta 系数、特有风险收益率的计算过程

（1）Beta 系数的计算过程

① 由于被评估单位是非上市公司，无法直接计算其 Beta 系数，因此，Beta 系数的计算采用的方法是在上市公司中寻找一些在主营业务范围、经营业绩和资产规模等均与被评估单位相当或相近的上市公司作为对比公司，通过估算对比公司的 Beta 系数进而估算被评估单位的 Beta 系数。其估算步骤如下：

A、选择与评估对象具有可比性的参考企业，主要标准如下：

- 参考企业只发行人民币 A 股；
- 参考企业的主营业务与评估对象的主营业务相似或相近；
- 参考企业的股票截止评估基准日已上市 5 年以上；
- 参考企业的经营规模与评估对象尽可能接近；
- 参考企业的经营阶段与评估对象尽可能相似或相近。

B、根据上述标准，如下 3 家上市公司入选：

300070.SZ 碧水源、300190.SZ 维尔利、000826.SZ 启迪桑德。

②通过 Wind 资本终端等专用数据终端查得各参考企业的具有财务杠杆的 Beta 系数（计算期间：评估基准日起前 3 年；周期：月；参考指标：沪深 300；收益计算方式：普通收益率；剔除财务杠杆：不作剔除）；同时进行 T 检验，只有参考企业的原始 Beta 系数通过 T 检验的才作为估算被评估单位 Beta 系数的基础。

序号	股票代码	对比公司	负息负债(D)	债权比例	股权公平市场价值(E)	股权价值比例	含资本结构因素的Beta	剔除资本结构因素的Beta
1	300070.SZ	碧水源	490,011.60	8.10%	5,559,549.17	91.90%	0.7955	0.7401
2	300190.SZ	维尔利	89,912.96	11.96%	662,157.72	88.04%	0.8998	0.8067
3	000826.SZ	启迪桑德	611,477.73	17.76%	2,831,852.97	82.24%	0.9013	0.7615
平均值			-	-	-	-	0.8655	0.7694

经计算，剔除资本结构因素的 Beta 平均值为 0.7694。

③ 被评估单位目标资本结构的估算

A、对比公司的资本结构

对比公司与被评估单位按照申银万国行业分类均属于环保行业：其 D/E 值的平均值为 14.66%。

B、被评估单位的资本结构

按参考企业资本结构的均值作为被评估单位的“目标资本结构”。根据上述参考企业资本结构均值的估算结果有：

即：D/E=14.66%。

④ 被评估单位具有财务杠杆的 BETA 估算：

被评估单位具有财务杠杆的 BETA=对比公司剔除资本结构因素的平均 BETA 值×(1+D /E×(1-所得税率))=0.7694×(1+14.66%×(1-15%))=0.8653；

从 2018 年开始，被评估单位所得税按 20%的加权所得税率预测，因此，从 2018 年开始，格兰特具有财务杠杆的 BETA 估算如下：

被评估单位具有财务杠杆的 BETA=对比公司剔除资本结构因素的平均 BETA 值×(1+D /E×(1-所得税率))=0.7694×(1+14.66%×(1-20%))=0.8596。

(2) 特有风险收益率的计算过程

在估算被评估单位特有风险时，目前国内没有一个定量的估算模型，一般采用定性分析的方法估算，考虑的因素包括：（1）企业规模风险；（2）客户聚集度过高特别风险；（3）产品单一特别风险；（4）市场过于集中特别风险；（5）管理者特别风险。综合分析，被评估单位特有风险取值为 2.00%。

3、精实机电、格兰特 Beta 系数、特有风险收益率与可比交易案例的对比及合理性分析

(1) 精实机电与可比交易案例的 Beta 系数、特有风险收益率比较

上市公司	标的公司	市场无风险报酬率	Beta 系数	特有风险收益率	折现率	评估基准日
赢合科技	深圳雅康	2.8419%	0.9705	3.00%	12.73%	2016 年 3 月 31 日
科恒股份	浩能科技	4.13%	0.6369	3.11%	12.07%	2015 年 12 月 31 日
富临精工	升华科技	4.12%	未披露	3.00%	11.09%	2015 年 12 月 31 日
天际股份	新泰材料	2.8419%	1.1616	2.00%	12.10%	2016 年 3 月 31 日
最高值		4.13%	1.1616	3.11%	12.73%	
最低值		2.8419%	0.6369	2.00%	11.09%	
华自科技	精实机电	4.1501%	0.8074	1.50%	11.55%	

根据上表可以看出，精实机电的 Beta 系数处于市场近期可比交易案例的区间之内，较为合理。

以下为关于特有风险收益率取值的合理性分析：

被评估单位的权益资本成本（Re）是被评估单位所面临的综合风险的体现。在权益资本成本（Re）的计算过程中，需要综合考虑无风险报酬率、风险报酬率和特有风险收益率（Rs）三部分。

结合公式 $Re = R_f + \beta (R_m - R_f) + R_s = R_f + \beta \times ERP + R_s$ 进行分析，其中， R_f 为无风险报酬率， $\beta \times$ 市场风险溢价为风险报酬率， R_s 为特有风险收益率。

其中 $\beta \times$ 市场风险溢价，反映风险与被评估单位所处行业以及股权风险溢价

相关，在计算过程中考虑了行业的因素，是权益资本成本中关于行业风险的体现；因此，对不同被评估单位 R_s 的分析比较，需要在相同行业背景的情况下进行。

由于精实机电属于“设备制造行业”，而格兰特属于“环保行业”，双方不具有可比性，故将精实机电与同行业可比交易进行比较。

鉴于被评估单位的权益资本成本（ R_e ）是被评估单位股权所面临的综合风险的体现，在权益资本成本（ R_e ）一定的情况下，无风险报酬率（ R_f ）、风险报酬率（ $\beta \times$ 市场风险溢价）和特有风险收益率（ R_s ）一定程度上体现为不同评估机构对风险的判断。

精实机电的权益资本成本和折现率介于可比交易的合理区间之中，特有风险收益率的差异主要是由于不同评估机构的判断差异所致，差异处于合理区间，未导致权益资本成本和折现率出现显著差异，进而影响评估值。

（2）格兰特与可比交易案例的 β 系数、特有风险收益率比较及合理性分析

上市公司	标的公司	市场无风险报酬率	β 系数	特有风险收益率	折现率	评估基准日
桑德环境	一弘水务	4.0714%	1.342	1.00%	9.67%	2014 年 5 月 31 日
天壕环境	赛诺水务	2.8419%	1.1173	1.50%	11.45%	2016 年 3 月 31 日
中金环境	金山环保	3.6219%	0.7762	4.00%	12.16%	2014 年 12 月 31 日
东方园林	中山环保	3.62%	0.894-0.96	2.10%	12.20%	2015 年 5 月 31 日
中原环保	郑州污水净化	未公告	未公告	未公告	10.68%	2015 年 6 月 30 日
最高值		4.0714%	1.1173	4.00%	12.20%	
最低值		2.8419%	0.7762	1.00%	9.67%	
华自科技	格兰特	4.1501%	0.8653	2.00%	11.76%/11.69% ^注	

注：收益法评估下，格兰特 2017 年的加权企业所得税按 15% 计算，折现率为 11.76%；从 2018 年开始，格兰特的加权企业所得税按 20% 计算，对应的折现率为 11.69%。

根据上表可以看出，格兰特的 Beta 系数和特有风险收益率处于市场近期可比交易案例的区间之内，较为合理。而格兰特的市场无风险报酬率的选取较高，最终计算得出的折现率介于可比交易的区间之内，较为合理。

(二)精实机电预测所得税率与目前执行的所得税率不一致的原因及其合理性的说明

1、精实机电目前执行的所得税率

精实机电取得由深圳市科技创新委员会、深圳市财政委员会、深圳市国家税务局、深圳市地方税务局于 2014 年 9 月 30 日颁发的《高新技术企业证书》（GF201444200023），有效期 3 年。精实机电的高新技术企业的税收优惠已经于 2016 年到期。

精实机电拟于高新企业认定的第二批窗口期（第二批网上受理时间：2017 年 06 月 15 日-2017 年 07 月 14 日）向有关部门提交申请资料。目前，精实机电正积极准备相关申请资料。截至本回复出具之日，高新企业资格重新认定存在一定的不确定性，精实机电执行的所得税率为普通一般纳税人所得税率，即所得税率为 25%。

2、精实机电预测所得税率

精实机电未来所得税率预测按照评估报告报出日企业正在执行的所得税率 25%预测。

3、预测所得税率与目前执行的所得税率不一致的原因及合理性

鉴于精实机电高新技术企业的资格已于 2016 年到期，高新企业资格重新认定存在一定的不确定性，因此，预测所得税率与精实机电从 2017 年 1 月 1 日开始执行的所得税率保持一致，统一为 25%。

(三) 格兰特预测毛利率高于报告期内毛利率的原因及其合理性

1、格兰特报告期内毛利率

格兰特报告期内毛利率如下表所示：

项目	2015 年	2016 年	2017 年 1-3 月
毛利率	28.71%	35.47%	33.45%

从报告期数据可以看出，随着格兰特产品结构的调整，毛利率呈逐年上升的趋势，这为评估师预测格兰特未来毛利率提供了基础。

2、格兰特预测期毛利率

格兰特预期毛利率如下表所示：

项目	2017 年 4-12 月	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
预测期毛利率	35.82%	36.39%	36.54%	35.96%	36.23%	36.21%
与 2016 年毛利率差异	0.35%	0.92%	1.07%	0.49%	0.76%	0.74%

格兰特预测期毛利率是以过去年度的毛利率为预测基础，结合格兰特未来经营策略特别是产品收入结构的调整、行业整体发展方向以及企业生产成本中的固定费用随着收入的增长占比将逐渐降低的情况，预测未来毛利率将逐渐提高。而随着行业走向成熟导致的竞争和技术的发展，将逐渐抵消固定费用的降低带来的这部分利润，因此毛利率提高到一定程度后将逐渐降低直至稳定。

3、预测毛利率高于报告期内毛利率的原因及其合理性

（1）预测期总体毛利率的变化主要是由于收入结构的变化，特别是膜产品收入的占比呈现上升趋势导致的。

项 目		2017 年 4-12 月	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
水处理工程	收入占比	70.10%	68.67%	68.70%	70.70%	70.06%	70.21%
膜产品	收入占比	24.02%	26.02%	26.87%	25.34%	26.30%	26.32%
其他	收入占比	5.88%	5.31%	4.43%	3.96%	3.64%	3.47%

（2）格兰特与同行业上市公司历史毛利率对比分析

同行业上市公司 2015 年-2017 年一季度销售毛利率：

单位：%

证券代码	证券简称	销售毛利率	销售毛利率	销售毛利率
------	------	-------	-------	-------

		2015 年度	2016 年度	2017 一季度
300070.SZ	碧水源	41.20	31.39	25.54
603817.SH	海峡环保	51.80	47.56	55.80
000920.SZ	南方汇通	44.05	43.94	44.66
300334.SZ	津膜科技	31.75	30.85	31.59
300190.SZ	维尔利	28.06	37.18	34.13
000826.SZ	启迪桑德	27.57	32.88	30.54
最低值		27.57	30.85	25.54
最高值		51.80	47.56	55.80
算术平均值		37.41	37.30	37.04

根据同行业可比上市公司毛利率情况可以看出，同行业上市公司从 2015 年至 2017 年一季度销售毛利率最低值分别为 27.57%、30.85%、25.54%，最高值分别为 51.80%、47.56%、55.80%，格兰特的预测总体毛利率均位于这个区间内，略低于行业毛利率的平均值，因此格兰特的预测毛利率具备合理性。

（四）核查意见

经核查，独立财务顾问和评估师认为：精实机电、格兰特 Beta 系数、特有风险收益率计算是基于同行业上市公司而来的，处于可比案例区间中，具备合理性；考虑到精实机电高新技术企业的资格已于 2016 年到期，高新企业资格重新认定存在一定的不确定性，故选取了 25%的企业所得税率作为预测期税率；由于格兰特收入结构的变化导致预测期毛利率高于报告期毛利率，具备合理性。

上述信息已补充披露在重组报告书之“第六章 交易标的评估情况”之“四、关于收益法评估 Beta 系数、特有风险收益法、所得税率的补充说明”、“第六章 交易标的评估情况”之“三、格兰特 100%股权的评估情况”之“（三）收益法”之“8、关于格兰特预测期毛利率的补充说明”。

九、重组方案定价公允性分析中可比上市公司亿纬锂能主要产品为锂电池，而精实机电主要产品为锂电池测试设备。请结合可比上市公司的主营业务补充披露重组方案中可比上市公司选择的准确性，并结合标的公司市场可比交易价格补充披露定价公允性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

【回复说明】

（一）关于可比上市公司与可比交易的说明

亿纬锂能主要产品为锂电池，属于锂电池产业链的下游；精实机电的主要产品为锂电池生产设备，属于锂电池产业链的上游。双方同属于锂电池产业链，具有较强的可比性。

为进一步增强可比上市公司的代表性，报告书新增 2 家可比上市公司的样本：先导智能（300450）和赢合科技（300457）。其中，先导智能主要产品为锂电池设备、光伏自动化生产配套设备、薄膜电容器设备；赢合科技主要产品为锂电池生产设备。可比上市公司的市盈率情况如下：

序号	代码	简称	2016 年 12 月 31 日 TTM
1	300014.SZ	亿纬锂能	57.63
2	002139.SZ	拓邦股份	49.96
3	601231.SH	环旭电子	31.06
4	300450.SZ	先导智能	59.84
5	300457.SZ	赢合科技	71.49
平均值			54.00

以上可比上市公司的平均市盈率（2016 年 12 月 31 日的动态市盈率 TTM）为 54.00。若以 2016 年度归属于母公司股东的净利润计算，精实机电交易的市盈率为 18.20 倍；若以 2017 年承诺的归属于母公司股东的净利润计算，本次交易的市盈率为 16.96 倍，均显著低于可比上市公司的平均市盈率。

与华自科技收购精实机电类似的市场可比交易的价格如下：

上市公司	标的公司	市盈率				
		报告期	承诺期			
		最后 1 年	第 1 年	第 2 年	第 3 年	均值
赢合科技	深圳雅康	13.09	11.23	8.42	6.74	8.42
科恒股份	浩能科技	39.69	14.29	11.11	9.09	11.11
富临精工	升华科技	31.44	13.82	10.50	8.05	10.28
天际股份	新泰材料	158.08	14.44	11.25	10.89	12.00
最低值		13.09	11.23	8.42	6.75	8.42
最高值		158.08	14.44	11.25	10.89	12.00
华自科技	深圳精实	18.20	16.96	12.28	8.91	11.88

注 1：市盈率=标的公司 100%股权作价/归属于母公司股东的净利润；

注 2：市盈率（均值）=标的公司 100%股权作价/承诺期归属于母公司股东的净利润平均值。

以上市场可比交易报告期最后一年的市盈率的范围在 13.09~158.08 之间，承诺期的市盈率的均值在 8.42~12.00 之间，本次交易所对应的前述的市盈率分别为 18.20 和 11.88，均处于合理区间范围内。而承诺期内的市盈率与可比交易的差异并不显著，主要受到交易标的的规范程度、业绩承诺的确定性等多方面因素的影响，交易价格较为公允。

同时，与华自科技收购格兰特类似的市场可比交易的价格如下：

上市公司	标的公司	市盈率				
		报告期	承诺期			
		最后 1 年	第 1 年	第 2 年	第 3 年	均值
中金环境	金山环保	20.45	14.95	9.44	5.98	8.82
兴源环境	赛诺水务	35.92	17.60	12.57	8.80	12.00
兴源环境	源态环保	54.91	14.47	11.70	9.65	11.62
最低值		20.45	14.47	9.44	5.98	8.82
最高值		54.91	17.60	12.57	9.65	12.00
华自科技	格兰特	28.04	16.00	12.31	9.18	11.87

注 1：市盈率=标的公司 100%股权作价/归属于母公司股东的净利润；

注 2：市盈率（均值）=标的公司 100%股权作价/承诺期归属于母公司股东的净利润平均值。

以上市场可比交易报告期最后一年的市盈率的范围在 20.45~54.91 之间，承诺期的市盈率的均值在 8.82~12.00 之间，本次交易所对应的前述的市盈率分别为 28.04 和 11.87，均处于合理区间范围内。而承诺期内的市盈率与可比交易的差异并不显著，主要受到交易标的的规范程度、业绩承诺的确定性等多方面因素的影响，交易价格较为公允。

（二）核查意见

经核查，独立财务顾问和评估师认为：重组方案定价公允性分析中，上市公司选取的可比上市公司与可比交易合理，标的公司的定价公允。

上述信息已补充披露在重组报告书之“第六章 交易标的的评估情况”之“五、董事会对本次交易标的评估合理性及定价公允性分析”之“（六）交易标的定价公允性分析”之“1、从相对估计角度分析标的资产的定价公允性”之“（1）精实机电”之“②可比上市公司市盈率”与“③可比交易的市盈率”。

十、重组方案中仅设置依据跌幅调整发行股份价格的机制，调价基准日设置为“任意交易日”。请补充披露：

（1）未设置涨跌幅双向调整机制的原因，是否有利于保护股东权益。

（2）调价基准日如何确定，是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十五条规定的“发行价格调整方案应当明确、具体、可操作”的要求。

请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

【回复说明】

（一）未设置涨跌幅双向调整机制的原因，双向调整机制的调整，是否有利于保护股东权益

1、未设置涨跌幅双向调整机制的原因

本次交易中，为应对因整体资本市场波动造成华自科技股价大幅下跌对本次交易可能产生的不利影响，根据相关法律法规的规定，华自科技董事会设置了发行价格调整方案。在标的资产估值一定的前提下，若届时二级市场大跌，交易对方以锁定的发行价格以资产认购股份，将影响交易对方的交易积极性，进而影响标的资产的过户等后续进程，影响本次交易的顺利进行。

2、经与交易对方协商，调整为涨跌幅双向调整机制

因原发行价格调整机制仅依据跌幅对发行价格进行调整，为进一步保护上市公司的利益，并保证本次交易公平，经与交易对方友好协商，2017年6月15日，华自科技第二届董事会第十八次会议审议通过上述价格调整机制修改等相关议案；同日，华自科技与交易对方李洪波、毛秀红、共青城尚坤以及湖州格然特、华自集团、格莱特投资签订《附条件生效的发行股份及支付现金购买资产协议之补充协议一》，修改本次发行股份购买资产的价格调整机制相关条款，具体修订如下：

为应对因整体资本市场波动以及华自科技所处行业 A 股二级市场表现变化等市场及行业因素造成的华自科技股价波动对本次交易可能产生的不利影响，各方同意对华自科技发行股份的价格设置调整机制，调价机制触发条件如下：

可调价期间内，满足下述任一条件时，华自科技董事会有权召开董事会决定是否对发行价格进行调整：

A、创业板综合指数（399102.SZ）在任一交易日前的连续 20 个交易日（含停牌前交易日）中至少有 10 个交易日相比华自科技因本次交易首次停牌日前一交易日（即 2016 年 12 月 2 日）收盘点数（即 2794.62 点）跌幅超过 10%；同时，华自科技股票在任一交易日前的连续 20 个交易日中至少 10 个交易日的收盘价均低于发行股份购买资产的股票发行价格 23.36 元/股；

B、创业板综合指数（399102.SZ）在任一交易日前的连续 20 个交易日（含停牌前交易日）中至少有 10 个交易日相比华自科技因本次交易首次停牌日前一交易日（即 2016 年 12 月 2 日）收盘点数（即 2794.62 点）涨幅超过 10%；同时，华自科技股票在任一交易日前的连续 20 个交易日中至少 10 个交易日的收盘价均高于发行股份购买资产的股票发行价格 23.36 元/股。

上述调整后的交易方案对发行价格设置了涨跌幅双向调整机制，有利于保护

上市公司及其股东的利益。调整后的交易方案已经华自科技董事会审议通过，关联董事已回避表决，独立董事已就本次交易方案调整等相关事项发表了事前认可意见和独立意见，调整后的交易方案尚需华自科技股东大会审议通过。

3、前述安排有利于保护股东权益

（1）本次价格调整机制修改事宜将严格履行相关程序，确保上市公司股东的合法权益

本次价格调整机制修改事宜已由上市公司董事会审议，并由独立董事发表事前认可意见及独立意见。在审议本次交易的股东大会上，上市公司将为股东参加股东大会提供网络投票的方式，股东可以参加现场投票，也可以直接通过网络进行投票表决，便于股东行使表决权。上市公司将单独统计并予以披露公司的董事、监事、高级管理人员、单独或者合计持有上市公司 5%以上股份的股东以外的其他股东的投票情况。

（2）本次重组的顺利完成有助于增强上市公司股东回报

本次重组有利于加快上市公司战略转型，增强上市公司的核心竞争力，提高上市公司的盈利能力，增强股东回报。从长远看，本次交易的成功实施有利于保护上市公司和广大中小股东的利益。

（二）调价基准日如何确定，是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十五条规定的“发行价格调整方案应当明确、具体、可操作”的要求

根据本次交易确定的调价机制，调价基准日为：可调价期间内，触发调价条件后，华自科技董事会有权在触发条件成就后任一交易日召开董事会决定是否对发行价格进行调整，若调整，则以决定调价事宜的董事会决议公告日作为调价基准日。

本次交易确定的调价机制设置了明确的可调价期间、调价触发条件以及调价后的定价依据，符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十五条规定的“发行价格调整方案应当明确、具体、可操作”的要求。

（三）核查意见

经核查，独立财务顾问和律师认为：

1、本次交易修改后确定的调价机制设置了涨跌幅双向调整，有利于保护股东权益；本次调价机制将严格履行相关程序，以确保上市公司股东的合法权益。

2、本次调价机制符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十五条规定的“发行价格调整方案应当明确、具体、可操作”的要求。

上述信息已补充披露在重组报告书之“第五章 本次交易发行股份情况”之“三、本次交易的股票发行”之“（四）发行价格”之“1、发行股份购买资产的定价及调价机制”之“（3）设置调价机制的原因及对股东权益的影响及核查意见”。

十一、报告期内，精实机电应收票据的余额分别为 216 万元、3,331 万元和 4,076 万元。请补充披露精实机电 2015、2016 年末应收票据大幅增加的原因，具体交易背景以及是否与销售合同约定的结算方式相一致。

【回复说明】

报告期各期末，精实机电应收票据规模增加，主要是由于精实机电的客户结算方式发生改变，由银行转账改变为汇票结算的方式所致。精实机电应收票据的交易背景真实，为锂电池生产厂商采购锂电池生产设备时所支付的款项，结算时点以及结算方式与销售合同或双方协商（当销售合同未明确约定结算方式时，双方会在结算时协商确认）的一致。报告期各期末，精实机电应收票据前五大出票方均为锂电池产业链的知名企业，具体情况如下所示：

2017 年 3 月 31 日			
序号	客户名称	金额（万元）	占应收票据余额的比例
1	宁德时代新能源科技股份有限公司	1,617.78	39.69%
2	深圳市新威尔电子有限公司	1,000.00	24.53%

3	青海时代新能源科技有限公司	598.10	14.67%
4	宁德新能源科技有限公司	407.78	10.00%
5	浙江超威创元实业有限公司	200.00	4.91%
合计		3,823.66	93.80%
2016 年 12 月 31 日			
序号	客户名称	金额（万元）	占应收票据余额的比例
1	宁德时代新能源科技有限公司	1,715.79	51.51%
2	宁德新能源科技有限公司	574.52	17.25%
3	浙江超威创元实业有限公司	330.00	9.91%
4	浙江杭可科技股份有限公司	290.62	8.73%
5	青海时代新能源科技有限公司	242.00	7.27%
合计		3,152.93	94.67%
2015 年 12 月 31 日			
序号	客户名称	金额（万元）	占应收票据余额的比例
1	天津力神电池股份有限公司	145.83	67.56%
2	青海时代新能源科技有限公司	50.00	23.17%
3	宁德时代新能源科技有限公司	20.00	9.27%
合计		215.83	100.00%

报告期各期末，精实机电应收票据的具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 3 月 31 日		2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
银行承兑汇票	4,072.98	99.93	3,327.84	99.91	215.83	100.00
商业承兑汇票	3.00	0.07	3.00	0.09	-	-
合计	4,075.98	100.00	3,330.84	100.00	215.83	100.00

报告期内，精实机电应收票据以银行承兑汇票为主，信用较好，流动性较强，可通过背书转让等方式盘活精实机电的流动资金。

上述信息已补充披露在重组报告书之“第九章 管理层讨论与分析”之“三、精实机电最近两年一期财务状况、盈利能力分析”之“（一）财务状况分析”之“1、资产状况分析”之“（2）流动资产分析”之“②应收票据”。

十二、精实机电产品销售构成分类为自动化系统收入、设备销售收入及其他销售收入。请补充披露自动化系统、设备对应的具体产品，并区分消费电子、电动自行车、电动汽车等最终应用领域补充披露精实机电相应收入情况。请独立财务顾问核查并发表明确意见。

【回复说明】

（一）关于自动化系统和设备具体产品的说明

精实机电产品销售构成中，自动化系统和设备所对应的具体产品如下：

类别	说明	具体产品	
自动化系统	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。单条自动化系统具备独立完成锂电池特定生产工序（如化成、分容、测试等）的能力	自动化化成分容系统、自动化内阻电压测试系统、自动物流解决方案	
设备	单台锂电池生产设备具有特定的功能，可执行特定生产工序中某个具体生产环节的任务	化成分容解决方案	化成测试恒温箱、容量测试机、定容针床、真空化成设备
		内阻电压测试解决方案	电压测试机、内阻测试机、电压内阻分选机
		自动物流解决方案	电池搬运车等

报告期内，精实机电自动化系统收入和设备销售收入，按照最终应用领域划分的情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-3 月		2016 年度		2015 年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
自动化系统收入	2,394.70	91.24	6,001.34	48.87	6,109.08	54.68
设备销售收入	127.86	4.87	5,893.23	47.99	4,632.81	41.47
小计	2,522.56	100.00%	11,894.57	100.00%	10,741.89	100.00%
其中，消费型锂电池	14.10	0.56%	2,860.84	24.05%	2,501.80	23.29%
动力型锂电池	2,496.82	98.98%	8,928.58	75.06%	8,081.93	75.24%

其他	11.64	0.46%	105.15	0.88%	158.16	1.47%
----	-------	-------	--------	-------	--------	-------

注 1：精实机电主要从事锂电池自动化生产线的研发、生产和销售，产品为锂电池生产设备。精实机电的客户为锂电池生产厂商，一般不会主动告知购买的生产设备的最终应用领域。鉴于锂电池具有一定的通用性，精实机电综合所销售的生产设备的技术要求，所对应的客户、所检测的电池的形态和材质等因素，估计锂电池生产设备的最终应用领域，对收入的最终应用领域进行补充披露

注 2：由于电动自行车和电动汽车所使用的锂电池对锂电池生产设备的要求无显著差异，较难进行区分，故将其合并列示为动力型锂电池

（二）核查意见

经核查，独立财务顾问认为：精实机电相关产品的收入划分标准合理。

上述信息已补充披露在重组报告书之“第九章 管理层讨论与分析”之“三、精实机电最近两年一期财务状况、盈利能力分析”之“（二）盈利能力分析”之“1、营业收入构成”。

十三、重组方案显示，精实机电股东李洪波持有博赛尔电源 39%的股权，并担任其董事长。请补充披露博赛尔电源是否从事与精实机电构成竞争的业务，李洪波担任其董事长是否违反竞业禁止的相关规定。

【回复说明】

博赛尔电源目前已成立清算组，停止正常的生产经营。博赛尔电源主要从事一次电池的研发、生产和销售，主要产品为扣式电池、9v 电池、软包的一次性电池等。区别于二次电池可反复充放电的特性，一次电池放电后不能再通过充电使其复原。以下为博赛尔电源的产品示例：



扣式电池



9v 电池



软包一次电池

精实机电主要从事锂电池自动化生产线的研发、生产和销售，产品为二次锂

电池生产设备，主要运用于锂电池生产的后端生产环节，可为锂电池生产厂商提供覆盖化成、分容、分选、测试、仓储物流等生产环节的一站式自动化解决方案。

博赛尔电源与精实机电分别属于一次电池和二次电池的上下游环节，不构成同业竞争关系。李洪波担任博赛尔电源的董事长不违反竞业禁止的相关规定。

上述信息已补充披露在重组报告书之“第三章 交易对方基本情况”之“一、发行股份及支付现金购买资产交易对方详细情况”之“（一）交易对方——精实机电股东”之“2、李洪波”之“（2）最近三年的职业和职务及任职单位产权关系”之“②博赛尔电源”。

十四、重组方案显示，格兰特的销售以直销为主、代理为辅。请补充披露代理销售的相关情况，包括格兰特与代理商之间的合作关系、收入确认原则及报告期内代理销售的收入占比情况。

【回复说明】

格兰特的销售以直销为主、代理为辅；格兰特通过挖掘存量客户需求、会展、互联网以及产品代理商等渠道获得用户信息和需求。对于较小订单，格兰特一般通过商务谈判确定合同条款；对于较大型项目，则通过招投标获得订单。

（一）与代理商之间的合作关系

由于污水处理膜产品市场份额较大、项目分布区域较广，坎普尔为打开市场、拓展更多的销售渠道，采用代理商的方式来销售产品或服务。坎普尔在各区域设立代理商，坎普尔利用代理商在各自区域的销售网络，进行产品销售、产品宣传、外部环境协调、售后服务等；同时，坎普尔还为代理商提供技术等方面的支持。

坎普尔公司每年和代理商签订代理协议，协议主要明确双方合作模式、责任与义务、销售任务等。代理商负责收集本行业市场信息，及时反馈项目信息并向坎普尔报备。

（二）代理销售的收入确认原则

根据企业会计准则的规定，销售商品收入同时满足下列条件的，才能予以确

认：（1）企业已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；（2）企业既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；（3）收入的金额能够可靠地计量；（4）相关的经济利益很可能流入企业；（5）相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

格兰特销售给代理商的主要产品为污水处理膜产品等，格兰特与代理商签订销售合同，将产品交付给代理商，待代理商验收合格、取得书面的收货确认后确认销售收入。

独立财务顾问、会计师检查了主要销售合同，对出库单、验收单等进行了检查，结合函证程序，认为格兰特对代理商销售的收入确认方法符合企业会计准则的要求。

（三）报告期内代理销售收入占比

报告期内，格兰特膜产品直销及代理销售的收入占比情况如下表所示：

单位：万元

销售模式	2017 年 1-3 月		2016 年度		2015 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
代销	202.23	41.08%	1,580.67	26.13%	1,090.84	22.31%
直销	290.10	58.92%	4,467.89	73.87%	3,798.88	77.69%
合计	492.33	100.00%	6,048.56	100.00%	4,889.72	100.00%

格兰特膜产品主要以直销方式为主。2015 年度及 2016 年度格兰特代销收入占比基本维持在 22-27%左右；2017 年 1-3 月，代销收入占比有所提升，达到 41.08%，主要系格兰特业务的季节性所致，格兰特直销业务客户主要是工程项目公司，对应收入大部分于下半年度实现，而代销业务收入相对比较稳定，导致格兰特 2017 年一季度代销业务收入比重有所上升。

上述信息已补充披露在重组报告书之“第四章 交易标的基本情况”之“二、格兰特”之“（十一）格兰特主营业务情况”之“3、业务流程、经营模式、盈利模式和结算模式”之“（2）经营模式”之“③销售模式”。

十五、重组方案中业绩补偿条款约定，精实机电、格兰特 2017、2018 年度累计实现净利润与承诺净利润差异小于 10%时，补偿义务人无需补偿；精实机电 2017、2018、2019 累计实现净利润与承诺净利润差异小于 5%时，补偿义务人以承诺净利润作为补偿计算基础。请补充披露设置上述补偿安排的原因，是否有利于保护上市公司和股东权益。

【回复说明】

（一）设置上述补偿安排的原因

本次重组方案约定的补偿条款中，精实机电、格兰特 2017、2018 年度累计实现净利润与承诺净利润差异小于 10%时，补偿义务人无需补偿；但是在 2019 年时，2017、2018、2019 累计实现净利润未达到承诺净利润时，需要根据未达净利润差额为基础进行补偿，不存在利润未达标而不补偿的情形。

同时，本次交易设置上述补偿安排，是上市公司与交易对方根据市场化原则，出于商业考虑，自主协商谈判的结果，是上市公司为合理有效激励业绩补偿方及标的公司管理团队达成业绩目标、履行业绩补偿承诺所作出的安排。

上述补偿安排是与交易对方充分协商的结果，符合法律规定，有利于本次交易的顺利进行。

（二）是否有利于保护上市公司和股东权益

（1）上述补偿安排将严格履行相关程序，确保上市公司股东的合法权益

上述补偿安排方案已经上市公司董事会审议通过，并由独立董事发表了事前认可意见及独立意见。在审议本次交易的股东大会上，上市公司将为股东参加股东大会提供网络投票的方式，股东可以参加现场投票，也可以直接通过网络进行投票表决，便于股东行使表决权。上市公司将单独统计并予以披露公司的董事、监事、高级管理人员、单独或者合计持有上市公司 5%以上股份的股东以外的其他股东的投票情况。

（2）本次重组的顺利完成有助于增强上市公司股东回报

本次重组有利于加快上市公司战略转型，增强上市公司的核心竞争力，提高上市公司的盈利能力，增强股东回报。从长远看，本次交易的成功实施有利于保护上市公司和广大中小股东的利益。

上述信息已补充披露在重组报告书之“第七章 本次交易合同主要内容”之“三、关于本次交易合同相关事项的说明”。

（本页无正文，为《华自科技股份有限公司关于《关于对华自科技股份有限公司的重组问询函》的回复》之盖章页）

华自科技股份有限公司

年 月 日