

**关于肇庆华锋电子铝箔股份有限公司
发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易申报材料
之证监会反馈意见回复**

中国证券监督管理委员会：

根据贵会的反馈意见，肇庆华锋电子铝箔股份有限公司（以下简称“公司”或“华锋股份”）已会同中信建投证券股份有限公司（以下简称“中信建投证券”、“独立财务顾问”）、北京市竞天公诚律师事务所（以下简称“律师”）、广东正中珠江会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“会计师”）、中威正信（北京）资产评估有限公司（以下简称“评估师”），经过认真分析与核查，现将有关问题回复如下，涉及《肇庆华锋电子铝箔股份有限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》（以下简称“《报告书》”）及《独立财务顾问报告》内容部分，相应进行了修改和补充。

本反馈意见回复中的简称与《报告书》中的简称具有相同含义。本反馈意见回复中楷体加粗文字为《报告书》补充披露内容。

问题一、申请文件显示，本次交易拟募集配套资金不超过53,600万元，扣除发行费用及支付中介机构费用后，预计约50,300万元用于标的资产北京和肇庆的电动商用车关键零部件研发及产业化项目。北京房山基地项目建设包括建筑安装工程、设备及安装工程、其他工程费、科研预备费，总投资额为61,080.82万元；肇庆基地项目建设包括建筑安装工程、设备及安装工程、其他工程费、科研预备费，总投资额为40,378.14万元。请你公司：1）补充披露上述募投项目的具体投资概算及金额测算依据、项目进度安排、目前进展、以及投产时间及预期收益率情况。2）补充披露本次重组募投项目相关审批事项的进展情况，是否存在实质性障碍，以及对本次重组的影响。3）补充披露前次募集资金截至目前的使用情况，前次募集资金涉及的相关承诺是否如期履行，本次交易是否符合上述承诺。4）结合上市公司及标的资产的货币资金余额、未来支出安排、资产负债率、可利用的融资渠道、授信额度等，补充披露本次募集配套资金的测算依据及必要性。5）补充披露募投项目除募集资金之外的项目投资资金来源及可行性。如资金来源涉及借款，进一步说明后续还款安排。6）补充披露标的资产收益法评估是否考虑了募集配套资金投入带来的效益。7）补充披露本次募集配套资金是否符合我会《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》的规定。请独立财务顾问核查并发表明确意见。

【回复说明】

公司在《报告书》之“第六节 发行股份的情况”之“三、发行股份购买资产及募集配套资金情况”及“四、本次募集配套资金的必要性和合理性分析”中补充披露了募投项目的具体投资概算及金额测算依据、项目进度安排、目前进展以及投产时间及预期收益率情况、本次重组募投项目相关审批事项的进展情况、前次募集资金截至目前的使用情况、前次募集资金涉及的相关承诺是否如期履行、以及本次募集配套资金是否符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》的规定。具体如下：

一、补充披露上述募投项目的具体投资概算及金额测算依据、项目进度安排、目前进展、以及投产时间及预期收益率情况

（一）募投项目的具体投资概算及金额测算依据

1、电动商用车关键零部件研发及产业化项目（北京）

电动商用车关键零部件研发及产业化项目（北京）包括商用车动力系统技术研发平台建设、动力系统平台各类产品（专用车、客车）自动化生产线及智能仓库建设两部分：一方面，新能源汽车动力系统平台相关技术发展更新较快，该项目拟在消化、吸收国内外先进技术的基础上不断提升理工华创动力系统平台技术，推动新一代新能源汽车动力系统平台核心技术的攻关、试制、实验，同时不断开发新产品以满足市场发展对新能源汽车性能等各方面更高、更多维的需求；另一方面，该项目拟新建生产线，有效扩充标的公司产能，重点满足理工华创北方市场已有客户订单增长、新客户、新车型拓展并量产的需要。

在此背景下，该项目总投资额为61,080.82万元，本次拟使用募集资金投入30,000万元，具体投资明细如下：

单位：万元

序号	项目	估算投资（万元）	拟用募集资金额（万元）	是否属于资本性支出
1	建筑安装工程（含工程装修费）	4,031.61	4,000.00	是
2	设备及安装工程	27,000.00	26,000.00	是
3	其他工程费	200.00	-	是
4	房屋租赁费用	16,601.26	-	否
5	科研预备费	1,500.00	-	否
6	铺底流动资金	11,747.95	-	否
总投资		61,080.82	30,000.00	-

理工华创与北京高端制造业基地投资开发有限公司签署《厂房租赁合同》，租赁北京高端制造业基地投资开发有限公司拥有的房产证号为“京（2016）房山区不动产权第0045405号”厂房用作本募投项目使用，租赁面积为32,816.10平方米，租赁期限自2018年1月1日至2027年12月31日。上述各投资明细的投资金额及测算依据如下：

（1）建筑安装工程（含工程装修费）参照建筑安装费用、北京市房山区及理工华创现有研发实验室、厂房装修水平，按研发实验室每平方米单价2,500元、厂房每平方米单价1,000元测算，合计4,031.61万元；

（2）设备及安装工程按照新能源汽车动力系统平台技术研发实验室建设、动力系统（专用车、客车）平台各类产品自动化生产线建设、智能仓库建设等进行测算，其中该项目拟投资15,000万元购买相应实验、测试设备，投资12,000万元购买相应生产及检测设备；

(3) 其他工程费为外围辅助建筑建设费用等，为200万元；

(4) 房屋租赁费用根据厂房租赁面积及约定的租赁单价、租赁期限(10年)进行测算，合计为16,601.26万元；

(5) 科研预备费主要为科研投入及项目建设中应对涨价或其他暂时无法预计的费用，按该项目总投入额的2%-3%进行测算，即1,500.00万元；铺底流动资金主要为该项目投产阶段所必需的流动资金等，按该项目总投入额的19%左右进行测算，即11,747.95万元。

上述投资结构中，建筑安装工程、设备及安装工程、其他工程费为资本性支出费用，合计31,231.61万元，其中拟使用募集资金投入30,000.00万元，是合理的。

2、电动商用车关键零部件研发及产业化项目（肇庆）

电动商用车关键零部件研发及产业化项目（肇庆）旨在充分发挥本次交易的协同效应，利用上市公司所在地肇庆的劳动力成本优势、接近原材料产地的地缘优势，扩大标的公司生产线建设，提升理工华创产能，重点满足理工华创南方市场已有客户订单增长、新客户、新车型拓展并量产的需要。

在此背景下，该项目总投资额为40,378.14万元，本次拟使用募集资金20,300.00万元，具体投资明细如下：

单位：万元				
序号	项目	估算投资（万元）	拟用募集资金额（万元）	是否属于资本性支出
1	建筑安装工程(含基建费用、工程装修费)	19,800.00	19,800.00	是
2	设备及安装工程	11,500.00	500.00	是
3	其他工程费	100.00	-	是
4	预备费	1,000.00	-	否
5	铺底流动资金	7,978.14	-	否
总投资		40,378.14	20,300.00	-

理工华创子公司广东北理华创新能源汽车技术有限公司已与肇庆市国土资源局签署《国有建设用地使用权出让合同》（4412032018000095），受让位于肇庆新区肇庆工业园（原临港物流组团）权证号为“粤（2018）肇庆鼎湖不动产权第0003830号”的宗地用于生产，面积为68,252.22平方米。上述各投资明细的投资金额及测算依据如下：

(1) 建筑安装工程（含基建费用、工程装修费）参照肇庆当地基建费用、

上市公司及标的公司现有厂房装修单价水平，按一期建筑面积9万平方米、每平方米单价2,200元（含基建、装修单价）测算，即19,800.00万元；

（2）设备及安装工程按照动力系统（专用车、客车）平台各类产品自动化生产线建设、智能仓库建设等进行测算，该项目拟投资11,500万元购买相应生产及检测设备；

（3）其他工程费为勘察设计费、监理费、外围辅助建筑建设费用等，为100万元；

（4）预备费主要为项目建设中应对涨价或其他暂时无法预计的费用，按该项目总投入额的2%-3%进行测算，即1,000.00万元；铺底流动资金主要为该项目投产阶段所必需的流动资金等，按该项目总投入额的19%左右进行测算，即7,978.14万元。

上述投资结构中，建筑安装工程、设备及安装工程、其他工程费为资本性支出费用，合计31,400.00万元，其中拟使用募集资金投入20,300.00万元，是合理的。

（二）项目进度安排、目前进展、以及投产时间及预期收益率情况

1、电动商用车关键零部件研发及产业化项目（北京）

电动商用车关键零部件研发及产业化项目（北京）拟于2018年9月开始建设，2020年6月完工并投产；该项目预计2022年达产，预期税后内部收益率为12.62%。

目前该项目已完成北京市经济和信息化委员会备案，并取得北京市房山区环境保护局下发的环境影响评价批复。此外，该项目建设用地已落实，由理工华创于2018年1月1日与北京高端制造业基地投资开发有限公司签署《厂房租赁合同》，北京高端制造业基地投资开发有限公司同意将其拥有的房产证号为“京（2016）房山区不动产权第0045405号”厂房出租给理工华创使用，租赁期限自2018年1月1日至2027年12月31日；该厂房总面积为32,816.10平方米。

2、电动商用车关键零部件研发及产业化项目（肇庆）

电动商用车关键零部件研发及产业化项目（肇庆）拟于2018年9月开始建设，2020年6月完工并投产；该项目预计2022年达产，预期税后内部收益率为11.63%。

目前该项目已完成肇庆新区项目备案，取得肇庆市环境保护局鼎湖分局下发的环境影响评价批复，并完成了项目建设的施工设计方案。该项目用地由理

工华创子公司广东北理华创新新能源汽车技术有限公司购置取得，其已与肇庆市国土资源局签署《国有建设用地使用权出让合同》（4412032018000095），受让位于肇庆新区肇庆工业园（原临港物流组团）权证号为“粤（2018）肇庆鼎湖不动产权第0003830号”的宗地用于生产，面积为68,252.22平方米，已取得该地块不动产权证书。

二、补充披露本次重组募投项目相关审批事项的进展情况，是否存在实质性障碍，以及对本次重组的影响

截至本反馈意见回复签署日，本次重组相关募集资金投资项目的审批进展情况如下：

序号	项目名称	立项备案	环评批复	项目用地情况
1	电动商用车关键零部件研发及产业化项目（北京）	《北京市非政府投资工业和信息化固定资产投资项目备案证明》（京经信委备[2018]1号）	《关于电动商用车关键零部件研发及产业化建设项目环境影响报告表的批复》（房环审[2018]0008号）	与北京高端制造业基地投资开发有限公司签署《厂房租赁合同》，租赁期十年，房产证号为“京（2016）房山区不动产权第0045405号”
2	电动商用车关键零部件研发及产业化项目（肇庆）	《广东省企业投资项目备案证》（2018-441200-36-30-001068）	《关于广东北理华创新新能源汽车技术有限公司高性能电动车关键零部件研发及产业化项目环境影响表的批复》（肇鼎环建[2018]12号）	已与肇庆市国土资源局签署《国有建设用地使用权出让合同》，该土地已取得《建设用地规划许可证》（肇新发规地字第[2018]17号），土地价款已支付完毕，土地使用权证为“粤（2018）肇庆鼎湖不动产权第0003830号”，面积为68,252.22平方米

本次重组募投项目均已取得了立项备案、环评批复；电动商用车关键零部件研发及产业化项目（北京）已通过长期租赁的方式取得经营场所，电动商用车关键零部件研发及产业化项目（肇庆）通过购置土地使用权的方式取得经营场所，已取得土地使用权证。

综上，本次重组募投项目相关审批事项已全部完成，且本次发行股份购买资产不以募集配套资金的成功实施为前提，不会对本次重组的顺利进行产生不利影响。

三、补充披露前次募集资金截至目前的使用情况，前次募集资金涉及的相关承诺是否如期履行，本次交易是否符合上述承诺

（一）前次募集资金已基本使用完毕

公司首次公开发行股票募集资金净额为99,370,000.00元，分别用于新建20条低压腐蚀箔生产线项目、新建研发中心项目及补充流动资金。截至2018年3月31日，公司累计直接投入项目运用的募集资金89,113,511.63元，占IPO募集资金净额的比例为89.68%。在剩余可使用募集资金中，公司已使用10,000,000.00元用于暂时补充流动资金。

截至2018年3月31日，华锋股份前次募集资金使用情况如下：

单位：元

募集资金总额			99,370,000.00		已累计使用募集资金总额			89,113,511.63		
累计变更用途的募集资金总额			-							
累计变更用途的募集资金总额比例			-							
承诺投资项目和超募资金投向	是否已变更项目	募集资金承诺投资总额	调整后投资总额(1)	本年度投入金额	截至期末累计投入金额(2)	截至期末投资进度(%) (3) = (2) / (1)	项目达到预定可使用状态日期	本期实现的效益	是否达到预计效益	项目可行性是否发生重大变化
承诺投资项目										
新建20条低压腐蚀箔生产线项目	否	73,255,700	73,288,696.61	-	73,288,696.61	100.00%	2018年12月31日	3,652,716.35	是	否
新建研发中心项目	否	26,114,300	26,081,303.39	516,149.00	15,824,815.02	60.67%	2018年12月31日	-	不适用	否
承诺投资项目小计	-	99,370,000	99,370,000.00	516,149.00	89,113,511.63	89.68%	-	-	-	-
暂时补充流动资金	-	-	-	-	10,000,000.00	-	-	-	不适用	-
超募资金投向	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
合计		99,370,000	99,370,000.00	516,149.00	99,113,511.63	-	-	3,652,716.35	-	-

(二) 本次交易不存在违反前次募集资金涉及相关承诺的情况

上市公司前次募集资金为2016年9月首次公开发行并上市时的募集资金，涉及的相关承诺情况如下：

承诺事由	承诺方	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
IPO稳定股价承诺	谭帼英	自公司股票上市之日起三年内，一旦公司股票出现触发条件的情形，公司控股股东、实际控制人应依照稳定公司股价预案的规定增持公司股份。公司控股股东、实际控制人增持股票不应导致公司的股权分布不符合上市条件。	2016年07月26日	三年	正在履行
	肇庆华锋电子铝箔股份有限公司	自公司控股股东、实际控制人用于增持公司股票的资金总额已达到人民币1,000万元，或所增持公司股票的总额已达到公司总股本的1.5%并向公司董事会提交其增持股票的情况报告之日起3个交易日内，公司董事会应根据此前经公司股东大会审议通过的稳定股价实施方案回购公司股票。公司回购股票不应导致公司的股权分布不符合上市条件。	2016年07月26日	三年	正在履行
	陈宇峰、黎柏其、李胜宇、梁小红、卢峰、罗一帜、谭帼英、谭惠忠	在董事长向公司董事会提交回购公司股票的情况报告后，公司股票收盘价仍未实现股价稳定状态的，则公司董事会应通知相关公司董事和高级管理人员根据经股东大会审议通过的稳定股价方案增持公司股份。公司应按照相关规定披露其增持公司股份的方案。公司董事和高级管理人员增持公司股票不应导致公司的股权分布不符合上市条件。	2016年07月26日	三年	正在履行
股份限售承诺	谭帼英	自发行人股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其持有的发行人公开发行股票前已发行的股票，也不由发行人回购该部分股票。在前述股票锁定期满后两年内，其转让所持发行人股票的，转让价格不低于发行人首次公开发行股票的发行价，且转让的股票总数将不超过其在前述股票锁定期满日所持发行人股票总数的20%。发行人股票上市后6个月内如发行人股票连续20个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后6个月期末收盘价低于发行价，其持有发行人股票的锁定期自动延长6个月。	2016年07月26日	长期	正在履行
	广东省科技创业投资有限公司	(1) 自发行人股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股票，也不由发行人回购该部分股票。(2) 在前述股票锁定期满后两年内，本公司转让所持发行人股票的，转让发行人的股票总数不超过其在所承诺的股票锁定期满日所持发行人股票总数的50%；转让价格将按照股票二级市场	2016年07月26日	三年	正在履行
	肇庆市汇海技		2016年07月26日	三年	正在履行

承诺事由	承诺方	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
	术咨询有限公司	价格或大宗交易双方协定价格确定,且不低于发行人最近一期经审计的每股净资产(按发行人合并报表口径计算)。	日		
	肇庆市端州区城北经济建设开发公司		2016年07月26日	三年	正在履行
	陈宇峰、罗一帜、谭惠忠	自发行人在境内首次公开发行股票并上市之日起十二个月内不转让或者委托他人管理在首次公开发行前其间接持有的发行人股份,也不由发行人回购该等股份。	2016年07月26日	长期	正在履行
	陈丽君	(1) 自发行人股票上市之日起十二个月内,不转让或者委托他人管理其持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股票,也不由发行人回购该部分股票。(2) 在前述股票锁定期满后两年内,本人转让所持发行人股票的,转让价格不低于发行人最近一期经审计的每股净资产(按发行人合并报表口径计算)	2016年07月26日	一年	履行完毕
其他对公司中小股东所作承诺	公司董事、高级管理人员	若华锋股份的董事、监事、高级管理人员为本公司的股东,通过本公司间接持有华锋股份的股票,则本公司承诺每年转让的股票不超过本公司所持华锋股份股票总数的百分之二十五;上述董事、监事、高级管理人员离职后半年内,本公司不转让本公司所持华锋股份的股票;上述董事、监事、高级管理人员在申报离任六个月后的十二个月内本公司通过证券交易所挂牌交易出售发行人股票数量占本公司所持有华锋股份股票总数的比例不超过百分之五十。	2017年07月17日	长期	正在履行

结合上述表格分析,公司前次募集资金(IP0)涉及的相关承诺大部分正在履行过程中,部分已履行完毕,本次交易不存在违反上述承诺的情况。

四、结合上市公司及标的资产的货币资金余额、未来支出安排、资产负债率、可利用的融资渠道、授信额度等，补充披露本次募集配套资金的测算依据及必要性

（一）上市公司及理工华创现有账面资金均已有明确用途，与未来支出安排之间存在缺口

1、上市公司现有账面资金缺口为3,229.50万元

截至2018年3月31日，华锋股份货币资金余额为4,408.64万元，剔除已有明确用途的募集资金后，可用货币资金余额为3,367.34万元。该等资金均有明确用途，现有账面资金缺口为3,229.50万元，无法满足未来支出安排的需要。具体如下：

	项目	金额（万元）
既有资金	上市公司现有账面可使用资金（截至2018年3月末）	3,367.34
未来支出安排	华锋股份2018年4-12月资本性支出项目（包括新建20条低压腐蚀箔生产线项目追加投资、新建肇庆高端生产线车间、员工宿舍投资、四川化成生产线投资等）	3,500.00
	2018年4-12月日常运营资金需求	2,000.00
	华锋股份2017年度现金分红需求	1,096.84
	合计	6,596.84
	资金缺口（既有资金-未来支出安排）	-3,229.50

2、理工华创现有账面资金缺口为3,039.39万元

截至2018年3月31日，理工华创的货币资金余额为509.55万元。该等资金均有明确用途，现有账面资金缺口为-3,039.39万元，无法满足未来支出安排的需要。具体如下：

	项目	金额（万元）
既有资金	理工华创现有账面可使用资金（截至2018年3月末）	509.55
未来支出安排	理工华创2018年4-12月资本性支出项目（包括现有生产线及研发检测设备投入、更新等）（暂不考虑配套融资项目投入）	650.00
	尚待支付的现金股利	398.94
	2018年4-12月日常运营资金需求	2,500.00
	合计	3,548.94
	资金缺口（既有资金-未来支出安排）	-3,039.39

综上，上市公司及理工华创现有账面资金均已有明确用途，与未来支出安排之间存在缺口，无法满足未来支出安排的需要。

（二）上市公司资产负债率水平与同行业上市公司基本接近

按照证监会分类，华锋股份所属行业为“C39 计算机、通信和其他电子设

备制造业”。同行业上市公司资产负债率平均值2016年末、2017年末、2018年3月末与华锋股份的资产负债率对比如下：

项目	2018年3月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
华锋股份	42.30%	40.24%	33.88%
同行业上市公司平均	37.69%	37.98%	38.21%

注：计算机、通信和其他电子设备制造业上市公司数据来源于Wind。

整体而言，华锋股份资产负债率与同行业上市公司平均水平基本接近：2016年末华锋股份资产负债率低于同行业上市公司平均水平，2017年末、2018年3月末华锋股份资产负债率高于同行业上市公司平均水平。本次交易募集配套资金有利于上市公司进一步提高偿债能力、降低财务风险。

（三）上市公司及标的资产可使用的授信额度较小，无法满足资金缺口及本次交易募投项目实施的需要

除股权融资外，上市公司及理工华创可利用的融资渠道主要为银行借款。截至2018年3月31日，上市公司及理工华创取得的银行授信额度及尚可使用额度具体所示：

单位：万元

项目	授信银行	授信额度	授信日期	到期日	已用额度	剩余额度
华锋股份 授信额度	中国工商银行股份有限公司肇庆端州支行	6,400.00	2017-7-30	2018-7-30	2,930.00	3,470.00
	中信银行股份有限公司肇庆分行	7,000.00	2018-1-3	2019-1-3	4,000.00	3,000.00
	浦发银行股份有限公司肇庆分行	5,000.00	2017-7-12	2018-7-12	2,950.00	2,050.00
	建设银行股份有限公司肇庆高要支行	2,000.00	2017-9-15	2018-9-15	2,000.00	0.00
	花旗银行	2,500.00	2017-12-19	-	2,000.00	500.00
理工华创 授信额度	北京银行双秀支行	2,500.00	2018-5-3	2020-5-2	1,730.00	770.00
合计					25,400	9,790

截至2018年3月31日，上市公司及理工华创银行授信额度合计为25,400万元，其中尚可使用的银行贷款授信额度合计为9,790万元。上市公司及标的资产可使用的授信额度借款在弥补日常运营资金缺口（合计6,268.89万元）后，无法满足本次交易募投项目实施的需要，使用募集资金投入相关项目建设的必要性较强。

综上，上市公司及理工华创现有账面资金均已有明确用途，与未来支出安排之间存在缺口，上市公司资产负债率水平与同行业上市公司基本接近，且上市公司及理工华创可使用的银行授信额度较小，即上市公司及理工华创现有货币资金、资产负债结构、授信额度无法满足实施本次交易募投项目的需要，本次交易使用配套募集资金投入的必要性较强。在本次募集配套资金测算中，已充分考虑上市公司及理工华创现有资产负债结构、可融资情况，且针对资本性支出（合计62,631.61万元）并未全部考虑以募集资金投入（其中50,300万元使用募集资金），相关测算依据谨慎、合理。

五、补充披露募投项目除募集资金之外的项目投资资金来源及可行性。如资金来源涉及借款，进一步说明后续还款安排

关于电动商用车关键零部件研发及产业化项目（北京）、电动商用车关键零部件研发及产业化项目（肇庆）投资资金的来源及可行性具体分析如下：

单位：万元

序号	项目	投资构成	估算投资	拟用募集资金额	剩余资金来源及可行性分析
1	电动商用车关键零部件研发及产业化项目（北京）	建筑安装工程（含工程装修费）	4,031.61	4,000.00	剩余31.61万元金额较小，拟使用自有资金支付
		设备及安装工程	27,000.00	26,000.00	交易完成后，理工华创成为上市公司全资子公司。剩余1,000万元设备投资将根据项目建设情况分期投入，上市公司拟使用融资租赁、专项长期借款、直接融资（可转债、公司债、配股等）等方式为剩余设备投入筹资
		其他工程费	200.00	-	200万元金额较小，拟使用自有资金支付
		房屋租赁费用	16,601.26	-	使用自有资金支付；房屋租金分十年支付，且第一年免租金，后续租金采取逐年递增方式，对公司及理工华创而言，资金支付压力较小
		科研预备费	1,500.00	-	科研预备费、铺底流动资金非一次性投入，而是根据项目进程分期投入，随着公司及理工华创业务规模扩大带来经营活动现金流上升、募投项目投产后逐渐产生现金流，拟以自有资金分期投入
		铺底流动资金	11,747.95	-	
		合计	61,080.82	30,000.00	-
2	电动商用车关键零部件研发及产业化项目（肇庆）	建筑安装工程（含基建及工程装修费）	19,800.00	19,800.00	均以募集资金投入，不涉及其他渠道资金安排
		设备及安装工程	11,500.00	500.00	交易完成后，理工华创成为上市公司全资子公司。差额11,000万元设备投资将根据项目建设情况分期投入，上市公司拟使用融资租赁、专项长期借款、直接融资（可转债、公司债、配股等）等方式

序号	项目	投资构成	估算投资	拟用募集资金额	剩余资金来源及可行性分析
					式为剩余设备投入筹资
		其他工程费	100.00	-	100万元金额较小，拟使用自有资金支付
		科研预备费	1,000.00	-	科研预备费、铺底流动资金非一次性投入，而是根据项目进程分期投入，随着公司及理工华创业业务规模扩大带来经营活动现金流上升、募投项目投产后逐渐产生现金流，拟以自有资金分期投入
		铺底流动资金	7,978.14	-	
		合计	40,378.14	20,300.00	-

在上述募投项目投资构成中，建筑安装工程费用主要均以募集资金投入；针对设备及安装工程剩余投资额（合计12,000万元），上市公司拟使用融资租赁、专项长期借款、直接融资（可转债、公司债、配股等）等方式筹措资金；针对其他工程费，鉴于其金额较小，公司拟以自有资金支付；针对房屋租赁费用，鉴于租金分十年支付，且第一年免租金，后续租金采取逐年递增方式，分期支付资金支付压力较小，公司拟以自有资金支付；针对科研预备费及铺底流动资金，鉴于其非一次性投入，而是根据项目进程分期投入，随着公司及理工华创业业务规模扩大带来经营活动现金流上升、募投项目投产后逐渐产生现金流，公司拟以自有资金分期投入。

在上述各投资构成资金筹措方式中，上市公司拟使用融资租赁、专项长期借款、直接融资（可转债、公司债、配股等）等方式筹措资金以购置相关设备，若采用借款方式，后续还款安排具体包括：

1、上市公司自身业务规模扩大带来经营活动现金流的增加

上市公司2015年、2016年和2017年实现归属于母公司股东的净利润分别为2,564.14万元、2,626.54万元和28,50.10万元，产生经营活动现金净流入分别为2,939.70万元、2,252.80万元、4,611.81万元，上市公司盈利水平及经营性现金流入不断增长，主营业务持续发展，其自身经营产生的现金流入是还款的重要来源。

2、募投项目投产后所带来经营活动现金流的增加

电动商用车关键零部件研发及产业化项目（北京）、电动商用车关键零部件研发及产业化项目（肇庆）预计均于2020年投产、2022年达产。项目投产后将产生稳定的经营活动现金流，为项目建设后期贷款的偿还提供有效保障。

3、上市公司丰富的直接融资方式（可转债、公司债、配股等）

本次交易完成后，理工华创将成为上市公司全资子公司。上市公司可充分利用资本市场平台，通过可转债、公司债、配股等直接融资方式筹措资金，为上述项目后续还款安排提供有效保障。

六、补充披露标的资产收益法评估是否考虑了募集配套资金投入带来的效益

经查阅评估报告及评估说明，在对理工华创100%股权采取收益法评估时，预测现金流中未考虑募集配套资金投入带来的收益，即收益法评估未考虑募集配套资金投入带来的效益。

七、补充披露本次募集配套资金是否符合我会《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》的规定

经比对《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》的相关规定与公司实际情况，本次募集配套资金符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》的规定。具体如下：

序号	《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》的相关规定	本次募集配套资金实际情况	是否符合
1	上市公司申请非公开发行股票，拟发行的股份数量不得超过本次发行前总股本的20%	本次交易中，华锋股份拟向不超过10名特定投资者非公开发行股份募集配套资金金额不超过53,600万元，占本次理工华创100%股权交易价格82,736万元的比例为64.78%，本次非公开发行股票总数不超过本次交易前上市公司总股本137,105,100股的20%（不超过27,421,020股）	符合
2	上市公司申请增发、配股、非公开发行股票的，本次发行董事会决议日距离前次募集资金到位日原则上不得少于18个月。前次募集资金包括首发、增发、配股、非公开发行股票。上市公司发行可转债、优先股和创业板小额快速融资，不适用本条规定。根据2017年2月18日发布的《中国证监会新闻发言人邓舸就并购重组定价等相关事项答记者问》，配套融资期限间隔等还继续执行《重组管理办法》等相关规则的规定	重组募集配套资金期限间隔不适用18个月间隔期的限制，符合该规定	符合
3	上市公司申请再融资时，除金融类企业外，原则上最近一期末不得存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形	截至2018年3月31日，上市公司不存在交易性金融资产、可供出售金融资产、长期应收款、委托理财、委托借款、信托计划等财务性投资	符合

综上，本次募集配套资金符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》的规定。

[核查意见]

通过查阅理工华创募投项目可行性研究报告、募投项目的立项备案、环评批复文件、上市公司前次募集资金使用情况明细表、上市公司前次募集资金（IPO）涉及的相关承诺并逐条与现实情况进行对比、上市公司和理工华创目前的银行授信合同、理工华创评估报告及评估说明、《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》等，访谈上市公司董事长、总经理、财务总监、理工华创总经理、财务负责人，核查了理工华创募投项目的具体投资概算及金额测算依据、项目进度安排、目前进展、以及投产时间及预期收益率、本次重组募投项目相关审批事项的进展情况、是否存在实质性障碍、上市公司前次募集资金截至目前的使用情况、前次募集资金涉及的相关承诺是否如期履行及本次交易是否符合上述承诺、募投项目除募集资金之外的项目投资资金来源及可行性、标的资产收益法评估是否考虑了募集配套资金投入带来的效益、本次募集配套资金是否符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》的规定。

独立财务顾问认为：

北京及肇庆的电动商用车关键零部件研发及产业化项目相关投资概算及测算依据合理，项目进展符合实际情况；本次重组募投项目相关审批事项已全部完成，且本次发行股份购买资产不以募集配套资金的成功实施为前提，不会对本次重组的顺利进行产生不利影响；上市公司前次募集资金（IPO）已基本使用完毕，前次募集资金涉及的相关承诺均已如期履行，本次交易符合上述承诺。

上市公司及理工华创现有账面资金均已有明确用途，与未来支出安排之间存在缺口，上市公司资产负债率水平与同行业上市公司基本接近，且上市公司及理工华创可使用的银行授信额度较小，即上市公司及理工华创现有货币资金、资产负债结构、授信额度无法满足实施本次交易募投项目的需要，本次交易使用配套募集资金投入的必要性较强。

除拟投入募集资金外，上市公司拟使用融资租赁、专项长期借款、直接融资等方式筹措资金以购置募投项目相关设备，若采用借款方式，上市公司将通

过自身业务规模扩大及募投项目投产后所带来经营活动现金流的增加、上市公司丰富的直接融资方式（可转债、公司债、配股等）完成后续还款安排。

理工华创收益法评估未考虑募集配套资金投入带来的效益；本次募集配套资金符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》的规定。

问题二、申请文件显示，你公司曾筹划收购标的资产北京理工华创电动车技术有限公司（以下简称理工华创或标的资产）股份事项，但2017年3月14日，上市公司发布《关于终止筹划重大资产重组暨复牌公告》，称受2017年上半年新能源汽车政策调整等影响，双方经审慎考虑，认为重组事项不具备继续推进的条件，为切实保护上市公司全体股东及公司利益，决定终止筹划重大资产重组事项。理工华创定位为一家具有自主研发能力和显著技术优势的新能源汽车动力系统平台技术、产品及服务提供商，拥有整车控制技术、电驱动与传动技术、高压安全技术、分布式驱动、车辆智能网联技术等新能源汽车动力系统平台核心技术。你公司本次再次筹划收购理工华创股份事项系大力发展新能源产业的重要举措，有利于上市公司原有业务向新能源领域延伸，为上市公司注入新的利润增长点。请你公司：1）补充披露导致前次重组市场不具备继续推进条件的具体原因，相关影响因素在本次交易中是否已消除。2）补充披露2017年上半年以来发布的新能源汽车政策，包括但不限于《关于调整新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》及《乘用车企业平均燃料消耗与新能源汽车积分管理办法》等，对标的资产产生的具体影响，标的资产采取的应对措施及效果。3）本次交易估值与前次估值的差异情况、差异产生原因及合理性。4）补充披露认定标的资产具有显著技术优势的依据及合理性。5）结合报告期内标的资产经营业绩和未来发展趋势，补充披露本次交易是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条第（五）项的规定。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

【回复说明】

公司在《报告书》之“第一节 本次交易概况”之“七、前次终止重组以及本次购买同一标的资产的原因”中补充披露了导致前次重组市场不具备继续推进条件的具体原因，相关影响因素在本次交易中是否已消除；在《报告书》之“第

四节 交易标的基本情况”之“十六、主营业务情况”中补充披露2017年上半年以来发布的新能源汽车政策，及对标的资产产生的具体影响，标的资产采取的应对措施及效果；在《报告书》之“第一节 本次交易概况”之“八、本次交易估值与前次估值的差异情况、差异产生原因及合理性”中补充披露了本次交易估值与前次估值的差异情况、差异产生原因及合理性；在《报告书》之“第九节 管理层讨论与分析”之“三、标的资产的核心竞争力与行业地位分析”中补充披露认定标的资产具有显著技术优势的依据及合理性；在《报告书》之“第八节 本次交易的合规性分析”之“一、本次交易符合《重组管理办法》第十一条的规定”中补充披露本次交易是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条第（五）项的规定。具体如下：

一、补充披露导致前次重组市场不具备继续推进条件的具体原因，相关影响因素在本次交易中是否已消除

（一）前次重组市场不具备继续推进条件的具体原因

2016年12月23日，华锋股份发布《关于重大资产重组事项的停牌公告》：“公司拟筹划重大资产重组事项……本次公司筹划购买资产的所属行业：电气机械及器材制造业；……交易金额范围为人民币10-15亿元；预计交易的方式：不限于现金或发行股票购买资产。”

2016年12月30日，财政部、工信部、发改委等国家部委发布《关于调整新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》（财建[2016]958号），规定提高推荐车型目录门槛并动态调整，在保持2016-2020年补贴政策总体稳定的前提下，调整新能源汽车补贴标准。分别设置中央和地方补贴上限，其中地方财政补贴（地方各级财政补贴总和）不得超过中央财政单车补贴额的50%。除燃料电池汽车外，各类车型2019-2020年中央及地方补贴标准和上限，在现行标准基础上退坡20%。

2017年1月8日，中机车辆技术服务中心官网发布《关于调整〈新能源汽车推广应用推荐车型目录〉（下称〈车型目录〉）申报工作的通知》，明确宣布：依据《关于调整新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》等文件的有关要求，受工信部委托，该中心将负责组织《车型目录》申报资料的受理和审查工作；

2016年发布的《车型目录》第一至五批需重新核定，企业应按新的技术要求，进行申报。

因2017年初以来国家新能源汽车政策处于调整期，之前享受财政补贴的新能源汽车车型需重新申报并核定，同时一般上半年是新能源商用车行业的淡季，上述因素导致理工华创2017年上半年取得的新能源整车厂订单时间有所延后，从而对理工华创2017年业绩实现产生一定的不确定性。

在此背景下，受2017年上半年新能源汽车政策调整等因素影响，为切实保护上市公司全体股东及公司利益，双方经审慎考虑，认为现阶段本次重组事项不具备继续推进的条件，华锋股份于2017年3月14日发布《关于终止筹划重大资产重组暨复牌的公告》，决定终止本次筹划重大资产重组事项。

（二）相关影响因素在本次交易中已消除

随着2017年上半年车型陆续申报完毕并完成核定，整个新能源汽车行业，包括理工华创自2017年7月起产销量开始恢复，2017年第三季度销量远高于2017年上半年，2017年第四季度销量超过全年的50%，具体如下：

车型/主体	2017年1-6月		2017年7-9月		2017年10-12月	
	销量(套)	占全年比例	销量(套)	占全年比例	销量(套)	占全年比例
新能源商用车 (纯电动)	31,000	15.66%	42,000	21.21%	125,000	63.13%
理工华创						
整车控制器	409	6.65%	2,320	37.75%	3,417	55.60%
功率集成控制器	655	11.95%	2,004	36.55%	2,824	51.50%
高压配件及相关组件	1,479	26.41%	1,780	31.79%	2,341	41.80%

数据来源：中汽协&理工华创整理

在此背景下，鉴于上述新能源汽车政策调整因素已消除、理工华创产销量迅速恢复，交易双方决定在调整理工华创业绩预期的基础上重启谈判并推进本次交易。

二、补充披露2017年上半年以来发布的新能源汽车政策，包括但不限于《关于调整新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》及《乘用车企业平均燃料消耗与新能源汽车积分管理办法》等，对标的资产产生的具体影响，标的资产采取的应对措施及效果

（一）2017年上半年以来发布的新能源汽车政策

序号	发布时间	法律法规及政策名称	颁布机构	主要内容
1	2017年1月	新能源汽车生产企业及产品准入管理规定	工信部	适用于在中华人民共和国境内生产新能源汽车的企业及其生产在境内使用的新能源汽车产品的活动。对新能源生产企业准入条件、产品准入条件及技术参数作出明确规定。
2	2017年1月	关于调整〈新能源汽车推广应用推荐车型目录〉申报工作的通知	中机车辆技术服务中心	依据《关于调整新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》等文件的有关要求，受工信部委托，该中心将负责组织《车型目录》申报资料的受理和审查工作；2016年发布的《车型目录》第一至五批需重新核定，企业应按新的技术要求，进行申报
3	2017年2月	“十三五”现代综合交通运输体系发展规划	国务院	绿色安全水平提升。城市公共交通、出租车和城市配送领域新能源汽车快速发展。加快新能源汽车充电设施建设，推进新能源运输工具规模化应用。
4	2017年6月	关于完善汽车投资项目管理的意见	发改委、工信部	严格控制新增传统燃油汽车产能。规范新能源汽车企业投资项目条件。
5	2017年9月	乘用车企业平均燃料消耗量与新能源汽车积分并行管理办法	工信部	确定“双积分”制度。2019年度、2020年度，新能源汽车积分比例要求分别为10%、12%。2021年度及以后年度的新能源汽车积分比例要求，由工业和信息化部另行公布。
6	2017年12月	关于免征新能源汽车车辆购置税的公告	财政部、工信部、科技部	自2018年1月1日至2020年12月31日，对购置的新能源汽车免征车辆购置税。
7	2017年12月	智能汽车关键技术产业化实施方案	发改委	车用动力电池单体能量密度达到300瓦时/千克，电池系统安全性、可靠性等性能指标达到国际先进水平，高度集成式纯电直驱动力系统实现产业化，更好满足智能汽车运行需求。
8	2018年2月	关于调整完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知	财政部、科技部、工信部	明确各类车型的补贴标准；鼓励使用高性能电池；2017年目录内符合调整后补贴技术条件的车型，可直接列入新的目录；补贴申请里程放宽；破除地方保护，可能强制取消地方补贴目录。2018年2月12日至2018年6月11日为过渡期，过渡期后，即2018年6月11日后，开始按照新的18号文件来开展审查工作。

(二) 上述政策对标的资产产生的具体影响，标的资产采取的应对措施及效果

1、上述政策对理工华创产生的具体影响

(1) 整体政策导向长期向好，有利于理工华创新能源汽车动力系统平台业务的长期稳定发展

经查阅上述政策的具体内容，一方面，国家一直明确将新能源汽车产业为

重点发展的战略新兴产业，上述政策通过加强充电设施等基础设施建设、严格控制传统燃油车产能、确定“双积分”制度、免征新能源车购置税等方式继续大力支持新能源汽车产业的发展；另一方面，国家通过提高享受财政补贴的新能源汽车技术参数及运营里程数、重新核定享受补贴的车型、破除区域保护、实施补贴逐步退坡等方式进一步淘汰行业落后产能，引导消费需求至新能源汽车，重点支持具有核心技术优势、质量可靠、服务完善的新能源汽车配套厂商快速发展。

作为新能源汽车动力系统平台领先的技术、产品及服务提供商，理工华创在平台前瞻性研发实力、研发成果产业化并规模化生产能力、产品品质、人才团队等方面处于行业领先地位，所开发产品能够有效提升新能源整车技术性能，符合新能源汽车整体政策导向，属于政策支持的范畴，上述政策有利于理工华创新能源汽车动力系统平台业务的长期稳定发展。

（2）短期政策调整造成理工华创业绩出现一定波动

根据中机车辆技术服务中心发布的《关于调整〈新能源汽车推广应用推荐车型目录〉（下称〈车型目录〉）申报工作的通知》，2016年发布的《车型目录》第一至五批需重新核定，企业应按新的技术要求进行申报。《车型目录》的重新核定造成新能源汽车行业出现短期内“无车可售”的局面，2017年上半年新能源汽车整车制造企业可销售车型较少，下游整车制造企业生产和销售的滞后对理工华创业绩产生一定的短期不利影响。受此影响，理工华创2017年上半年实现营业收入2,142.95 万元，较2016年同期减少3,709.07 万元。

2、理工华创采取的应对措施及效果

（1）不断加强新能源汽车动力系统平台技术研发投入，实现理工华创动力系统平台技术和产品的滚动式升级，持续符合新能源汽车整体政策导向

新能源汽车市场发展迅速，市场需求逐步对新能源汽车的性能提出更高、更多维的要求，推动了动力系统平台技术的升级与演进。理工华创利用自身强大的研发能力和产业化能力，不断升级其动力系统平台技术。通过升级的双电机耦合电驱动自动变速系统解决电动汽车换挡过程中的动力中断问题；升级传统的转向制动系统为线控转向制动系统；在整车控制系统中融入自动驾驶/辅助驾驶技术；运用车联网技术建立整车智能网联电动化平台及云端大数据平台；

研发可快速实用的新型分布式电驱动系统等，均为理工华创未来新能源汽车动力系统平台技术的发展方向。在上述领域，理工华创均已有在研或预研项目，部分项目已实现产业化转换。当市场有需求时，理工华创可迅速响应，在短时间内完成产业化和批量化，实现理工华创动力系统平台技术和产品的滚动式升级，持续符合新能源汽车整体政策导向，实现可持续发展。

（2）加强新客户及新车型开拓，利用行业整合契机提高市场占有率

为应对政策调整对下游整车产品造成的不利影响，理工华创利用强大的动力系统平台研发能力，在相关整车产品按照《车型目录》要求重新申报的同时，通过样车开发的契机快速切入厦门金旅、北汽福田汽车（物流车等专用车）、上海申龙、上海万象、北方客车等优质客户的供应体系。同时理工华创加大了物流车、环卫车等专用车型的开发，上述新客户及新车型有望在2018年至2019年实现批量供货，从而进一步提高理工华创的市场占有率。

（3）提前备货以应对2017年下半年订单快速增长的需要

受2017年上半年政策调整影响，原2017年上半年的订单延后至下半年下达，对理工华创下半年的生产能力提出较大的挑战。为满足订单快速增长的需要，理工华创自2017年5月开始即积极备货，保持稳定的安全库存，最终2017年下半年实现销售收入13,419.81万元，全年顺利实现业绩补偿协议中所约定的2017年承诺业绩。

（4）提高生产效率，持续降低并向上游供应商转嫁产品成本，减少补贴退坡的影响

在新能源汽车行业补贴整体退坡的背景下，理工华创通过向上游供应商转嫁成本压力、提高生产效率、集中采购的方式有效控制整体生产成本，并取得良好效果：2015年、2016年、2017年，理工华创营业毛利率分别为40.90%、39.72%、42.24%，整体保持稳定，客观反映了理工华创较强的成本控制水平。

三、本次交易估值与前次估值的差异情况、差异产生原因及合理性

2016年12月23日，前次重大资产重组事项的停牌公告中披露标的资产交易金额范围为人民币10-15亿元；本次重大资产重组（2017年6月开始筹划）理工华创100%股权估值为82,736万元。两次估值差异的主要原因为：

受2016年12月30日财政部、工信部、发改委等国家部委发布的《关于调整新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》（财建[2016]958号）、2017年1月8日中机车辆技术服务中心发布的《关于调整〈新能源汽车推广应用推荐车型目录〉申报工作的通知》的影响，之前享受财政补贴的新能源汽车车型需重新申报并核定，导致出现2017年上半年新能源汽车行业短期内“无车可售”的局面，可销售车型较少，使得理工华创2017年上半年取得的新能源整车厂的订单时间有所延后，理工华创2017年1-7月仅实现净利润-87.18万元。自2017年7月开始，随着补贴车型逐步完成重新核定，理工华创承接订单迅速恢复。

在此背景下，为切实保护上市公司及中小股东利益，顺利推进本次与华锋股份的重大资产重组，交易对方根据政策调整情况、订单恢复情况并按照谨慎性原则，主动调低了理工华创的未来业绩预期，经资产评估师进行评估，使本次重大资产重组理工华创100%股权估值与前次相比有所降低。

综上，本次交易估值与前次估值的差异主要系在新能源行业政策调整下对理工华创未来业绩预期的调整，符合行业及理工华创的实际情况，是合理的。

四、补充披露认定标的资产具有显著技术优势的依据及合理性

（一）核心团队源自于我国新能源商用车领域的开拓者

理工华创的核心技术团队源于北京理工大学电动车辆国家工程实验室。1994年，该实验室在现任理工华创首席科学家孙逢春院士的带领下研制了我国首辆纯电动客车，此后主持了50余项国家和北京市从“九五”至“十三五”以来的电动客车乃至商用车领域的重点科技项目，获国家技术发明二等奖2项、国家科技进步二等奖2项以及其他省部级奖励多项。该实验室培养毕业硕士和博士研究生500余人，并拥有包括中国工程院院士、国家“万人计划”专家、国家“千人计划”专家在内的多名国家级高层次人才，已成为国内外负有盛名的电动汽车技术团队。2008年，该实验室团队成员主持实施了国际奥运史上首次奥运中心区零排放公交系统工程，实现了北京奥运中心区50辆纯电动大客车零故障24小时运行；随后，该实验室团队成员主持了上海世博会等重要工程中新能源汽车动力系统平台的应用，并与国内主流商用车企业开展大规模的研发合作，促使我国的电动商用车达到世界先进水平。

2010年，在工信部、北京市政府的支持下，林程等北京理工大学电动汽车

技术的核心人员与理工资产共同创立了理工华创，形成了包括电动车辆工程科技方向的中国工程院院士1人、博士后5人、博士6人、高级职称员工20余人的核心技术团队，同时还拥有一批经验丰富的工程师和高级技术工人，保证了技术成果的产业化能力，并与北京理工大学在人员、技术研发等方面保持了充分的独立性。自2010年成立以来，理工华创一直致力于电动汽车动力系统平台技术的产业化工作，为电动汽车整车企业提供全套动力系统平台解决方案，在此基础上配套核心零部件产品，并提供技术支持和增值服务。

（二）前瞻性的研发理念及成熟的研发体系，确理工华创技术水平处于市场领先地位，适应了新能源汽车动力系统平台智能化、网联化的发展趋势

由于新能源汽车道路运行的复杂性，动力系统平台产品通过整车厂商检验定型并完成供应商体系认证需要长时间的技术及行业应用积累，新的供应商进入整车厂供应体系（包括技术体系及水平验证、产品质量认证、服务认证）一般需要1-2年的时间，技术积淀越深越能适应新车型的研发，越能应对政策的调整。此外，受更高环保标准及支持性政策的影响，新能源汽车市场发展迅速，市场需求逐步对新能源汽车的性能提出更高、更多维的要求，推动了动力系统平台技术的升级与演进。

理工华创的研发体系采用纵向核心技术资源、横向产品平台的交叉矩阵模式，研发产品的方向主要分为整车控制器系列、集成控制器系列、电驱动与传动系统等，按照产品研究的成熟度划分为在售一代产品、在研一代产品、预研一代产品。例如，通过升级的双电机耦合电驱动自动变速系统解决电动汽车换挡过程中的动力中断问题；升级传统的转向制动系统为线控转向制动系统；在整车控制系统中融入自动驾驶/辅助驾驶技术；运用车联网技术建立整车智能网联电动化平台及云端大数据平台；研发可快速实用的新型分布式电驱动系统等，均为理工华创未来新能源汽车动力系统平台技术的发展方向。

在上述技术积累上，理工华创前瞻性的预研了IVCU整车控制器、带变速箱的电驱动与传动系统等产品，相关技术水平处于行业领先地位，适应了新能源汽车动力系统平台智能化、网联化的发展趋势。

（三）丰富的研发成果及技术应用经验，奠定了理工华创在行业内领先的技术地位，技术优势显著

理工华创长期致力于纯电动汽车关键技术的研究，在整车动力学、电驱动与传动、电池成组及高压安全、分布式驱动和车辆智能网联等领域掌握了一系列核心技术，可提供纯电动汽车整套动力系统平台解决方案。通过多年技术积累，截至本反馈意见回复签署日，理工华创获得电动汽车领域技术发明专利17项、软件著作权43项，并荣获北京市政府颁发的科学技术一等奖、二等奖各一次，具有强大的整体研发实力。

报告期内，理工华创参与多项新能源汽车技术方面的课题研究，形成丰富的技术应用经验。例如，理工华创参与北京市科技计划项目“新能源汽车结构材料轻量化制造工艺研究及应用”课题、“新能源汽车全气候动力电池系统研发及极寒环境应用”课题、科技部国家重点研发计划“寒冷地区纯电动城间大客车平台及整车开发”等课题，为轻量化纯电动客车的制造、新能源汽车在2022年冬奥会期间低温环境下的应用等奠定了丰厚的技术研发基础，形成显著的技术优势。

截止2018年初，理工华创已累计为国内新能源汽车企业供应超过20,000台/套动力系统或关键零部件。搭载华创品牌的产品，先后成功服务于上海世博会、广州亚运会、APEC及G20峰会等国家级项目，获得多方面的肯定与好评。搭载华创产品的电动公交客车，已成为北京、广州、上海、重庆、杭州、拉萨、张家口等98个城市或地区公交公司的营运车辆。2016年，理工华创携手国内知名客车制造商为波兰客户量身打造的纯电动公交客车e-Bus项目首批样车通过欧盟认证，出口波兰并投入正式运营，标志着理工华创产品成功进入欧盟新能源汽车市场。

综上，理工华创在新能源汽车动力系统平台领域具有显著的技术优势，相关依据充分、合理。

五、结合报告期内标的资产经营业绩和未来发展趋势，补充披露本次交易是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条第（五）项的规定

理工华创是一家具有自主研发能力和显著技术优势的新能源汽车动力系统平台技术、产品及服务提供商，为以新能源商用车为主的新能源汽车提供定制化的动力系统平台解决方案，并提供相应的产品销售和技术服务。理工华创的客户主要包括福田汽车、厦门金旅、上海万象、上海申龙等国内新能源汽车整

车生产企业。2015年、2016年、2017年，理工华创主营业务收入分别为7,381.09万元、15,352.85万元、15,562.76万元。

本次交易完成后，公司的总资产、股东权益、营业收入、归属于上市公司股东的净利润、基本每股收益等指标均将得到较大提升，公司的抗风险能力进一步增强。根据华锋股份《审计报告》及《备考合并财务报表审阅报告》，本次交易完成前后上市公司主要财务数据比较如下：

单位：万元

2017年12月31日/2017年1-12月				
项目	本次交易完成后	本次交易完成前	变动额	变动幅度
总资产	156,115.13	62,493.36	93,621.77	149.81%
归属于上市公司股东的所有者权益	122,339.83	37,253.29	85,086.54	228.40%
营业收入	59,511.18	43,948.41	15,562.77	35.41%
利润总额	4,325.23	3,142.90	1,182.33	37.62%
归属于上市公司股东的净利润	3,882.74	2,850.10	1,032.64	36.23%
基本每股收益(元/股)	0.22	0.21	0.01	4.76%

注：基本每股收益=归属于母公司所有者的净利润/发行在外普通股的加权平均数。

通过本次交易，上市公司将借助理工华创的技术、研发、人才优势，实现向新能源汽车领域的业务拓展，增加高技术含量、高附加值的新能源汽车相关产品。本次交易将优化公司产业结构、实现上市公司产业升级和转型，扩大公司业务规模，进一步提升上市公司的科技创新能力、综合竞争能力、市场拓展能力、资源整合能力，进而提升公司的盈利水平，增强抗风险能力和可持续发展能力，以实现公司快速发展。

综上所述，本次交易有利于上市公司增强持续经营能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形，符合《重组办法》第十一条第（五）项之规定。

[核查意见]

通过查阅财政部、工信部等关于新能源汽车财政补贴相关政策、理工华创审计报告、上市公司备考财务报表审阅报告、专利及软件著作权清单、样车开发清单、重大资产重组法规，访谈上市公司董事长、理工华创总经理、财务负责人、销售负责人、技术负责人，核查了前次重组市场不具备继续推进条件的具体原因、相关影响因素在本次交易中是否已消除、2017年上半年以来发布的

新能源汽车政策对标的资产产生的具体影响、标的资产采取的应对措施及效果、本次交易估值与前次估值的差异情况、差异产生原因及合理性、认定标的资产具有显著技术优势的依据及合理性、本次交易是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条第（五）项的规定。

独立财务顾问认为：受2017年上半年新能源汽车政策调整等因素影响，前次重组事项未继续推进，相关影响因素在本次交易中已消除；2017年上半年以来发布的新能源汽车政策造成理工华创短期内业绩出现一定波动，但行业长期向好，理工华创已采取有效的应对措施；本次交易估值与前次估值的差异主要系在新能源行业政策调整下对理工华创未来业绩预期的调整，符合行业及理工华创的实际情况，是合理的；理工华创具有显著技术优势的相关依据合理；本次交易有利于上市公司增强持续经营能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形，符合《重组办法》第十一条第（五）项之规定。

评估师认为：受2017年上半年新能源汽车政策调整等因素影响，前次重组事项未继续推进，相关影响因素在本次交易中已消除；2017年上半年以来发布的新能源汽车政策造成理工华创短期内业绩出现一定波动，但行业长期向好，理工华创已采取有效的应对措施；本次交易估值与前次估值的差异主要系在新能源行业政策调整下对理工华创未来业绩预期的调整，符合行业及理工华创的实际情况，是合理的；理工华创具有显著技术优势的相关依据合理；本次交易有利于上市公司增强持续经营能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形，符合《重组办法》第十一条第（五）项之规定。

问题三、申请文件显示，理工华创2015年、2016年和2017年1-11月分别实现扣除非经常性损益的净利润977万元、2,769万元和1,870万元。根据上市公司与理工华创股东签署的《业绩补偿协议》及《业绩补偿协议之补充协议》，理工华创股东承诺理工华创2017年度、2018年度、2019年度和2020年度实现的净利润分别不低于2,050万元、4,000万元、5,200万元和6,800万元。承诺净利润指经审计的扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润，同时还应当包括理工华创当期取得或分摊的与新能源汽车领域相关并按照会计准则计入当期损益的政府科研经费。请你公司：1) 补充披露2017年1-11月标的资产业绩呈现下降趋势的原因。2) 补充披露承诺净利润包括计入的当期损益的政府科研经费的合理性。3) 补充披露标的资产2017年业绩承诺的实现情况。4) 结合标的资产所处的行业发展情况、市场地位、主要竞争对手情况、目前在手订单以及未来市场空间情况等，补充披露标的资产业绩承诺的可实现性，当中，应重点分析2018年业绩承诺的可实现性。5) 结合交易对方股份锁定期安排和财务实力等，补充披露交易对方履行业绩承诺补偿义务的履约能力、履约保障和不能履约时的制约措施。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

【回复说明】

公司在《报告书》之“第九节 管理层讨论与分析”之“四、标的公司的财务状况、盈利能力分析”中补充披露了2017年1-11月标的资产业绩呈现下降趋势的原因；在《报告书》之“第一节 本次交易概括”之“四、具体交易方案”之“（四）业绩承诺、补偿和业绩奖励安排”中补充披露了标的资产2017年业绩承诺的实现情况、标的资产业绩承诺的可实现性、交易对方履行业绩承诺补偿义务的履约能力、履约保障和不能履约时的制约措施。具体如下：

一、补充披露2017年1-11月标的资产业绩呈现下降趋势的原因

2016年、2017年1-11月，理工华创实现营业收入分别为15,352.85万元、13,769.12万元，实现净利润分别为3,278.39万元、2,011.14万元。受2017年初我国新能源汽车政策调整、之前享受财政补贴的新能源汽车车型需重新申报等因素影响，理工华创2017年取得的新能源整车厂订单时间有所延后，虽自2017年7月起理工华创产销量已迅速恢复，政策影响已基本消除，但订单的整体推迟仍导致理工华创2017年1-11月销售收入较同期未有明显增长，从而影响理工华

创2017年1-11月业绩的实现。

在此背景下，关于理工华创2017年1-11月净利润较2016年减少1,267.25万元的具体原因如下：

（1）理工华创2016年收到“2016年北京市高新技术成果转化项目扶持资金”、“低地板客车用轮边驱动动力”等项目的政府补助及增值税退税款，导致当期确认988.22万元的营业外收入，而理工华创2017年1-11月确认的政府补助等营业外收入及其他收益仅为191.72万元，较2016年减少796.50万元，是理工华创2017年1-11月净利润较2016年下降的主要因素；

（2）受理理工华创加大对动力系统平台在研项目的投入及2017年办公地点搬迁至国防科技园影响，理工华创2017年1-11月研发费、租赁及管理水电费较2016年增加558.39万元，同时随着理工华创新客户的不断开拓及产品销售存量的不断增长，理工华创2017年1-11月员工差旅费及售后服务费较2016年增加102.08万元，上述管理费用及销售费用的增加是理工华创2017年1-11月净利润较2016年下降的次要因素。

二、补充披露承诺净利润包括计入的当期损益的政府科研经费的合理性

（一）理工华创对上市公司未来发展规划及战略具有重要意义，承诺净利润包括与新能源汽车领域相关的计入当期损益的政府科研经费符合理工华创的经营特点，有利于理工华创的长远发展并保护上市公司及其股东的长期利益，系交易双方在法律法规框架下通过市场化商业谈判达成的一致意见，是合理的

理工华创长期致力于新能源汽车关键技术的研究，在整车动力学控制、电动车动力系统平台、分布式驱动、电池成组及高压安全和车辆智能网联等领域掌握了一系列核心技术，是新能源汽车动力系统平台领域的领先厂商，一直保持较高的研发投入。为激励企业技术研发、技术创新，政府在该领域也给予相应的补贴。近两年，理工华创每年获得的技术补助均占当年政府补贴的90%以上。

一般情况下，研发投入对企业的长期发展有积极影响，但短期内将减少其业绩及现金流，而上述政府补贴资金可缓解理工华创长期大额的研发经费压力，激励理工华创持续投入与技术研发、技术创新相关的业务活动。为避免理工华创因短期完成业绩承诺压力而减少对研发的投入，为了理工华创的长远发展和上市公司及其股东的长期利益，经交易双方一致同意，本次业绩承诺金额的口

径包含与新能源汽车领域相关并计入当期损益的政府科研经费，是合理的。

（二）本次交易关于承诺净利润的约定合法合规且得到了中小股东的支持

鉴于本次交易为非关联方之间的产业并购，根据《重组管理办法》的规定，上市公司与交易对方可以根据市场化原则，自主协商是否采取业绩补偿和每股收益填补措施及相关具体安排。因此，本次交易关于承诺净利润的约定符合《重组管理办法》等法律法规的规定。此外，本次交易包含上述承诺净利润约定的方案已经上市公司董事会、股东大会审议通过，且经出席会议99.9982%的中小股东投票通过上述方案，得到了中小股东的支持。

三、补充披露标的资产2017年业绩承诺的实现情况

根据正中珠江出具的审计报告（广会专字[2018]G17031830078号），理工华创2017年度经审计的扣除非经常性损益后、同时包含与新能源汽车领域相关并计入当期损益的政府科研经费的归属于母公司股东的净利润为2,077.62万元，超过2017年度承诺利润2,050万元，业绩完成率为101.35%。

四、结合标的资产所处的行业发展情况、市场地位、主要竞争对手情况、目前在手订单以及未来市场空间情况等，补充披露标的资产业绩承诺的可实现性，当中，应重点分析2018年业绩承诺的可实现性

业绩补偿义务人承诺，理工华创2018年、2019年、2020年实现的净利润分别为4,000万元、5,200万元、6,800万元，净利润指经审计的扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润，但同时还应当包括理工华创当期取得或分摊的与新能源汽车领域相关并按照会计准则计入当期损益的政府科研经费，对应评估预测营业收入分别为24,435.87万元、31,009.11万元、39,295.04万元。结合理工华创所处行业的市场发展前景、行业经营特征、市场地位及客户结构、车型储备、在手订单、竞争格局等因素分析，理工华创上述业绩承诺的可实现性较强。具体分析如下：

（一）新能源商用车市场前景广阔，理工华创业绩承诺期内预测的市场占有率较低，营业收入预测合理，可实现性较强

自2015年以来，国务院和各部委陆续发布《中国制造2025》、《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》、《汽车产业中长期发展规划》等文件，明确新能源汽车产业属于国家重点发展的战略性新兴产业，新能源汽车行业步入快

速发展的轨道。根据《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》，到2020年，我国新能源汽车实现当年产销200万辆以上，累计产销超过500万辆；按照2017年新能源汽车销量77.70万辆测算，到2020年将保持37.05%的年复合增长率。

根据中汽协统计，我国2017年新能源商用车的产销量分别达20.2万辆、19.8万辆，占新能源汽车整体市场产销量的比例分别为25.44%、25.48%。新能源商用车可细分为新能源客车及新能源专用车，关于新能源客车及新能源专用车未来的市场发展前景分析如下：

1、新能源客车市场容量分析

根据汽车工业协会统计信息网数据，2016年、2017年，客车市场整体销量分别为54.33万辆、52.70万辆。受2017年新能源行业政策调整等因素影响，2017年新能源客车产销量、渗透率较2016年有所下滑。

考虑到新能源汽车行业政策已调整到位、行业产销量已迅速恢复、全国各地新能源公交车强制替代传统燃油车的强制要求、城市间道路客车更新为新能源客车、定期维修更换等新能源客车市场需求，假设客车市场的年度复合增长率为5%，新能源客车渗透率从2017年开始每年增加4%、3%、2%，则未来三年新能源客车的销量预计分别为12.72万辆、15.09万辆、17.07万辆。具体如下：

销量（万辆）	2016年	2017年	2018年E	2019年E	2020年E
客车	54.33	52.70	55.34	58.10	61.01
渗透率	22.82%	18.98%	22.98%	25.98%	27.98%
新能源客车	12.40	10.00	12.72	15.09	17.07

2、新能源专用车市场容量分析

根据汽车工业协会统计信息网数据，2016年、2017年，专用车市场整体销量分别为310.8万辆、363.3万辆，增长率为16.90%，新能源专用车渗透率分别为0.86%、2.70%，呈上升态势。考虑到物流车、环卫车等专用车市场需求的稳步增长，假设2018年-2020年专用车整体市场销量保持12%、10%、9%的增长率。

考虑到各主要省市陆续出台传统燃油货车禁行政策、新能源物流车在核心城市及核心区域享受“路权”优势、新能源专用车的运营成本优势等因素，预计新能源专用车渗透率从2017年开始每年增加3%、4%、5%，则未来三年新能源专用车的销量预计分别为23.19万辆、43.42万辆、71.72万辆。具体如下：

销量（万辆）	2016年	2017年	2018年E	2019年E	2020年E
专用车	310.78	363.30	406.90	447.59	487.87

渗透率	0.86%	2.70%	5.70%	9.70%	14.70%
新能源专用车	2.70	9.80	23.19	43.42	71.72

3、结合新能源客车及专用车市场容量分析，理工华创业绩承诺期内预测的市场占有率较低，营业收入预测合理

按照新能源客车动力系统产品2.1万元/套、新能源专用车动力系统产品1.9万元/套的单价测算，结合上述分析，新能源商用车2018年、2019年、2020年的市场容量预计分别达70.77亿元、114.19亿元、172.11亿元。交易对方2018-2020年承诺净利润分别为4,000万元、5,200万元、6,800万元，对应预测的营业收入分别为24,435.87万元、31,009.11万元、39,295.04万元，预测市场占有率分别为3.45%、2.72%、2.28%，低于报告期内市场占有率水平（4%-5%左右），具体如下：

项目	2016年	2017年	2018年E	2019年E	2020年E
新能源客车销量（万辆）	12.40	10.00	12.72	15.09	17.07
新能源客车动力系统平台市场容量预计（亿元，按2.1万元/套测算）	26.04	21.00	26.70	31.70	35.85
新能源专用车销量（万辆）	2.70	9.80	23.19	43.42	71.72
新能源专用车动力系统平台市场容量预计（亿元，按1.9万元/套测算）	5.13	18.62	44.07	82.49	136.26
新能源商用车动力系统平台市场容量合计（亿元）	31.17	39.62	70.77	114.19	172.11
理工华创预测营业收入（万元）	15,352.85	15,562.76	24,435.87	31,009.11	39,295.04
理工华创预测市场占有率	4.93%	3.93%	3.45%	2.72%	2.28%

理工华创作为新能源汽车动力系统平台领域的领先企业，具有显著的技术优势及产业化能力，将充分受益于行业的高成长性。因此，结合行业广阔的市场发展前景、理工华创在行业内的优势地位、较低的市场占有率等因素分析，理工华创未来业绩预测谨慎、合理，可实现性较强。

（二）新能源商用车市场具有明显的季节性特征，其中下半年是新能源商用车销售的旺季

1、受行业经营特征影响，新能源商用车主要集中在下半年实现销售

新能源商用车包括新能源客车，以及物流车、环卫车等新能源专用车。与新能源乘用车终端客户为个人消费者不同，新能源商用车终端客户主要为市政公交部门、企事业单位、物流公司等，其采购一般年初制定预算，集中在下半年实施采购。此外，由于近几年财政补贴政策调整较为频繁，新能源商用车企

业一般每年初结合新的财政补贴政策及相关技术参数要求申请新车型认定，而新车型认定一般需4-6个月时间，上述政策背景导致新能源商用车企业销售符合当年财政补贴要求的车型一般也集中在下半年。

基于上述行业经营特征，新能源商用车主要集中在下半年实现销售。根据中国汽车协会发布的统计数据，2015年、2016年、2017年，新能源商用车下半年实现销量占比分别为83.76%、71.17%、84.19%，具体如下：

单位：万辆

项目	上半年		下半年	
	销量	占比	销量	占比
2015年	1.9	16.24%	9.8	83.76%
2016年	4.7	28.83%	11.6	71.17%
2017年	3.1	15.82%	16.5	84.19%

2、理工华创实现收入分布与行业经营特征相符

理工华创客户主要为下游新能源商用车整车厂。受行业经营特征影响，理工华创亦主要集中在下半年实现销售。2015年、2016年、2017年，理工华创上、下半年实现收入情况具体如下：

单位：万元

项目	上半年		下半年	
	收入	占比	收入	占比
2015年	1,961.82	26.58%	5,419.26	73.42%
2016年	5,852.02	38.11%	9,500.84	61.89%
2017年	2,142.95	13.77%	13,419.81	86.23%

受上述行业经营特征影响，且2018年上半年处于财政补贴政策的过渡期，享受补贴车型的具体技术标准及能否落实存在不确定性，同时理工华创对2017年新开发客户销售的产品在2018年初集中处于样车试制、开发阶段，导致理工华创2018年第一季度实现收入规模较小，与行业特征相符。随着下游各整车厂客户完成预算制定、2018年补贴车型陆续完成认定、2017年新开拓客户所开发的车型逐渐进入批量供货阶段，预计理工华创2018年下半年收入将呈快速增长态势，2018年预测收入的可实现性较强。

（三）能否适应政策调整并研发出符合整车平台发展需要的动力系统产品并顺利产业化，是各企业在市场竞争中占据优势地位的关键，理工华创的技术实力及产业化能力处于市场领先地位，报告期内充分抓住行业政策调整契机在新客户开发方面取得实质性进展，为后续业绩承诺的实现奠定了良好的基础

目前国内与理工华创从事完全同类业务的竞争对手较少，竞争主要体现在某一类细分产品。理工华创主要竞争对手包括苏州绿控传动、天津松正、南京越博、上海电驱动、北京合康新能、方正电机等，各企业在产品、服务主要客户、技术水平等方面各有差异。鉴于新能源汽车动力系统平台相关技术及产品系列更新较快，随着新能源汽车动力系统平台逐渐向智能化、网联化发展，能否适应政策调整并研发出符合整车平台发展需要的动力系统产品并顺利产业化，是各企业未来能在市场竞争中占据优势地位的关键。

理工华创长期致力于新能源汽车关键技术的研究，在整车动力学、电驱动与传动、电池成组及高压安全、分布式驱动和车辆智能网联等领域掌握了一系列核心技术，可提供纯电动汽车整套动力系统平台解决方案。通过多年技术积累，截至本反馈意见回复签署日，理工华创获得电动汽车领域技术发明专利17项、软件著作权43项，并荣获北京市政府颁发的科学技术一等奖、二等奖各一次，具有强大的整体研发实力。依靠上述核心技术积累，理工华创前瞻性的就整车控制器、集成控制器、电驱动与传动系统等系列产品展开预研，以适应新能源汽车动力系统平台智能化、网联化的发展趋势，相关技术实力及产业化能力处于市场领先地位。

报告期初，受产能及资金规模限制，理工华创集中有限的资源为福田汽车等少数优质厂商提供新能源汽车动力系统平台相关产品及服务。随着经营规模的扩大，理工华创抓住2017年行业政策调整的契机，通过样车（含客车、专用车）开发快速切入厦门金旅、北汽福田汽车（物流车等专用车）、上海申龙、上海万象、北方客车、中汽宏远等优质客户的供应体系。此外，理工华创开拓了成都客车、北京京环装备设计研究院有限公司等地方客户。上述新客户的拓展为理工华创后续业绩承诺的实现奠定了良好的基础。

（四）新能源商用车动力系统定制化程度较高，从产品技术对接到实现批量供货的周期较长，一般样车试用并定型后整车厂商不轻易更换供应商，对动力系统供应商有较强的粘性，理工华创丰富的车型储备是业绩承诺实现的有效保障

新能源商用车动力系统定制化程度较高，下游整车厂商客户进入壁垒较高。相关产品的研发需根据车厂客户特定车型的具体需求进行，经过立项、产品技

术对接、产品方案制定并确认、样车试用、样车验证、小批量试用、批量供货等阶段，从产品技术对接到实现批量供货的周期较长，一般在10个月至15个月之间。上述行业经营特点对动力系统厂商的技术开发能力提出较高要求，需要供应商自车型研发设计开始即与客户保持密切的沟通，双方粘性较强。且一般在样车试用并定型后，为确保产品性能及质量的稳定性、一致性，整车厂均会向该样车动力系统供应商批量采购动力系统相关产品。因此，新能源汽车动力系统厂商所开发并定型的车型数量储备，基本决定了该厂商未来业绩的增长潜力和空间。

截至本反馈意见回复签署日，理工华创共有31款车型在供，其中7款处于大批量供货阶段，11款处于小批量供货阶段，13款处于样车阶段。随着样车阶段车型逐渐转为批量供货阶段及已定型车型的持续供货，经对客户访谈核实确认，预计理工华创2018年4-12月供货数量合计1.6万套左右（不含单独供应整车控制器的预计订单），保守估计可实现收入为23,000万元左右，2018年业绩承诺的可实现性较强。具体如下：

序号	客户名称	车型名称及型号	所属类别	目前所处阶段	若为样车，样车预计批量供货时间	2018年1-3月已供货数量（套）	2018年4-12月预计供货数量（套）	备注
1	客户1	车型A	客车	大批量	-	305	1,000	结合该客户客车历史销量、客户访谈结果等对2018年供货量预计，预计自2019年开始，该客户客车需求每年增长10%以上
2		车型B	客车	大批量	-	30	1,000	
3		车型C	客车	大批量	-	171	2,500	
4		车型D	客车	小批量	-	49	100	
5	客户2	车型A	物流车	样车	-	-	-	1、结合终端客户需求、客户访谈结果等对2018年供货量进行预计，随着新能源专用车的不断渗透，预计2019年开始保持30%-100%左右的增长； 2、车型D供应集成控制器及线束，车型F系列供应全套产品
6		车型B	物流车	样车	2018年8月	-	200	
7		车型C	物流车	样车	2018年8月	-	300	
8		车型D	物流车	样车	2018年8月	-	2,500	
9		车型E	物流车	样车	2018年8月	-	500	
10		车型F	物流车	样车	2018年8月	-	2,500	
11	客户3	车型A	客车	小批量	-	59	200	供应整车控制器及集成控制器；结合客户车型历史产量、客户访谈结果等对2018年供货量进行预计，预计自2019年开始，每年保持10%以上的增长
12		车型B	客车	小批量	-	-	300	
13		车型C	客车	小批量	-	-	200	
14		车型D	客车	小批量	-	-	2,000	

15	客户 4	车型E	客车	样车	-	-	-	全套产品, 结合客户车型历史产量、客户访谈结果等对2018年供货量进行预计, 预计自2019年开始, 每年保持10%以上的增长
16		车型F	客车	小批量	-	-	500	
17		车型G	客车	小批量	-	-	500	
18	客户 5	-	客车	大批量	-	223	7, 000	仅供应整车控制器; 结合客户车型历史产量、客户访谈结果等对2018年供货量进行预计, 预计自2019年开始, 每年保持10%-20%左右的增长
19	客户 6	车型A	客车	小批量	-	-	150	供应全套产品; 结合客户车型历史产量、客户访谈结果等对2018年供货量进行预计, 预计自2019年开始, 每年保持10%-20%左右的增长
20		车型B	客车	小批量	-	-	50	
21		车型C	客车	小批量	-	-	50	
22		车型D	客车	样车	-	-	-	
23		车型E	客车	大批量	-	-	400	
24		车型F	客车	样车	2018年7月	-	30	
25	客户 7	车型A	客车	样车	-	-	-	供应整车控制器及集成控制器; 结合客户车型历史产量、客户访谈结果等对2018年供货量进行预计, 预计自2019年开始, 每年保持10%-20%左右的增长
26		车型B	客车	大批量	-	-	500	
27		车型C	客车	样车	-	-	-	
28		车型D	客车	大批量	-	60	600	
29	客户 8	车型A	客车	小批量	-	-	200	供应整车控制器及集成控制器
30	客户 9	-	环卫车	样车	2018年10月	-	200	供应全套产品, 预计2019年开始保持50%左右的增长
31	客户 10	-	客车	样车	-	-	-	尚未进入批量供货阶段

(五) 基于新能源商用车行业的经营特点, 理工华创在手合同订单覆盖时间周期较短, 但周转较快, 同时为满足下半年销售旺季及时交付整车的需要, 整车厂一般会以邮件等形式向动力系统供应商说明未来3个月内的预计订单情况, 结合理工华创在手合同订单、未来3个月预计订单等因素分析, 理工华创2018年业绩承诺的可实现性较强

新能源商用车与新能源乘用车在销售模式、客户结构、订单执行周期上存在显著的差异。新能源乘用车每一款车型的销售周期长、销售批量大, 一般通过4S店等销售网点向个人消费者进行销售, 由于终端客户分散, 新能源乘用车厂商的议价空间较大, 处于相对强势地位, 一般要求各4S店根据其销售计划提前向乘用车厂商下达当年采购订单并支付预付款。上述经营模式导致新能源乘

用车厂商可以根据对各4S店的全年销售计划安排实施对上游动力系统厂商的采购，使得上游动力系统厂商获取的乘用车订单一般执行时间较长。

与新能源乘用车不同，新能源客车呈现“型号多、小批量”的特点，新能源客车与新能源专用车的终端客户一般以政府部门、企事业单位、物流企业为主，新能源商用车厂商难以要求其客户提前备货。上述经营特征导致下游整车厂客户备货较少，一般采取“以销定产”的模式进行新能源商用车动力系统相关产品的采购。由于在批量供货前已进行样车开发并定型，相关技术参数已确定，导致下游整车厂在采购新能源商用车动力系统产品时，一般仅提前15-20天左右下达采购订单。当下游整车厂所接到整车订单量较大时，也会适当提前1-2月左右向动力系统产品供应商下达采购订单。基于上述经营特征，理工华创所执行的新能源商用车动力系统产品订单执行周期一般在20-30天左右，当订单量较大时考虑一定的生产周期，执行周期会延长至45-60天左右。因此，理工华创在手合同订单覆盖时间周期较短，但周转较快。

此外，鉴于下半年是新能源商用车及相关动力系统产品销售的旺季，为确保整车的及时交付，新能源商用车厂商会结合预计订单分布情况、终端客户需求情况等因素，以邮件等形式向动力系统供应商说明未来3个月内的预计订单情况，要求供应商按照预计订单进行提前备货。结合下游整车厂客户历史预计订单及实际执行情况分析，预计订单转化为正式订单的可实现性较强。

截至本反馈意见回复签署日，理工华创在手合同订单金额为2,406.94万元（含税），除在手合同订单外未来3个月预计可取得订单金额为9,272.87万元（含税），合计为11,679.81万元（含税），扣税后为10,068.80万元。考虑到下半年为新能源商用车的销售旺季，自6月份开始订单量呈加速增长态势，一般第四季度取得并执行的订单额是第三季度的2-3倍，理工华创2018年下半年订单的保障性强。出于保守及谨慎性原则，假设后续3个月（即2018年第四季度）合计获取并执行的订单额与目前保持一致，则理工华创2018年已实现收入、在手订单及预计可取得并执行完成的订单金额合计为25,419.77万元，占2018年预测营业收入的比例为104.03%，2018年业绩承诺的可实现性较强。

综上，结合新能源商用车行业广阔的发展前景、行业季节性特征、理工华创技术领先地位及新客户拓展情况、车型储备、在手订单情况分析，理工华创

业绩承诺的可实现性较强。

五、结合交易对方股份锁定期安排和财务实力等，补充披露交易对方履行业绩承诺补偿义务的履约能力、履约保障和不能履约时的制约措施

（一）交易对方所获对价均为股份并采取分期解锁安排，业绩补偿计算方式已约定未完成业绩承诺部分对应的股份不得解锁，可补偿股份对价的覆盖比例较高，履约保障性较强

1、交易对方股份锁定期安排

本次交易理工华创100%股权作价为82,736万元,均以股份方式支付。作为对价的上市公司股份设置了解禁条件，解禁条件与业绩承诺实现情况挂钩。根据《发行股份购买资产协议》，林程等30名交易对方在本次交易中认购的上市公司股份自股份上市之日起12个月内不得转让；自股份上市之日起满12个月后，按如下方式解禁其在本次交易中获得的上市公司股份，未解禁的对价股份不得进行转让：

（1）业绩承诺期间第一年度标的公司的实际净利润达到或超过当年承诺净利润，林程等30名交易对方在第一年度《专项审核报告》出具之日后解禁不超过其在本次交易中获得的上市公司股份的25%；如业绩承诺期间第一年度标的公司的实际净利润未达到当年承诺净利润的，林程等30名交易对方在第一年度《专项审核报告》出具之日后可解禁股份数额为：其在本次交易中获得的上市公司股份的25% - （当年承诺净利润 - 当年实现净利润）/本次发行股份购买资产的股票发行价格；

（2）业绩承诺期间第二年度标的公司截止当年累计实际净利润达到或超过累计承诺净利润，林程等30名交易对方可在第二年度《专项审核报告》出具之日后解禁不超过其在本次交易中获得的上市公司股份的50%；如业绩承诺期间前两年度标的公司的累计实际净利润未达到前两年度累计承诺净利润的，林程等30名交易对方在第二年度《专项审核报告》出具之日后可解禁股份数额为：其在本次交易中获得的上市公司股份的50% - （前两年度累计承诺净利润 - 前两年度累计实现净利润）/本次发行股份购买资产的股票发行价格；

（3）业绩承诺期间第三年度标的公司截止当年累计实际净利润达到或超过累计承诺净利润，林程等30名交易对方可在第三年度《专项审核报告》出具之

日后解禁不超过其在本次交易中获得的上市公司股份的75%；如业绩承诺期间前三年度标的公司的累计实际净利润未达到前三年度累计承诺净利润的，林程等30名交易对方在第三年度《专项审核报告》出具之日后可解禁股份数额为：其在本次交易中获得的上市公司股份的75% - （前三年度累计承诺净利润 - 前三年度累计实现净利润）/本次发行股份购买资产的股票发行价格；

（4）业绩承诺期间第四年度标的公司截止当年累计实际净利润达到或超过累计承诺净利润，林程等30名交易对方可在第四年度《专项审核报告》出具之日后解禁其在本次交易中获得的上市公司股份的剩余未解禁部分；如标的公司截止当年累计实际净利润小于累计承诺净利润的，则在林程等30名交易对方根据《业绩补偿协议》履行完毕补偿义务后，则剩余股份可予以全部解禁。

林程等30名交易对方根据协议而获得的上市公司非公开发行的股份至锁定期届满前或分期解禁的条件满足前不得进行转让，但根据《业绩补偿协议》的约定在履行补偿义务时由上市公司进行回购的股份除外。

2、业绩补偿计算方式已约定未完成业绩承诺部分对应的股份不得解锁，保障性较强

交易对方通过本次交易所获得的上市公司股份分四期解锁，在每期可解禁股份的计算公式中，已扣除当期未完成业绩承诺部分对应的股份，即未完成业绩承诺部分对应的股份不得解锁。上述安排有利于保障交易对方的履约能力。

3、可补偿股份对价的覆盖比例较高，履约保障性较强

根据《业绩补偿协议》及其补充协议，交易对方承诺理工华创2017年、2018年、2019年、2020年实现的净利润分别为2,050万元、4,000万元、5,200万元、6,800万元，净利润指经审计的扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润，但同时还应当包括理工华创当期取得或分摊的与新能源汽车领域相关并按照国家会计准则计入当期损益的政府科研经费。根据正中珠江出具的审计报告（“广会专字[2018]G17031830078号”），理工华创2017年度经审计的扣除非经常性损益后、同时包含与新能源汽车领域相关并计入当期损益的政府科研经费的归属于母公司股东的净利润为2,077.62万元，2017年业绩承诺已完成。

假设本次交易在2018年12月31日前完成股份交割，交易对方所持上市公司股份于2019年12月31日前方能解禁，则在各期业绩承诺考核时，交易对方未解

禁股份对价均能覆盖当期补偿义务，履约保障性较强。具体如下：

单位：万元

项目	2018年度	2019年度	2020年度
业绩承诺	4,000	5,200	6,800
业绩承诺考核时点未解禁的股份对价（假设为次年的4月30日，按本次交易股票发行价格测算）	82,736	41,368	20,684
未解禁股份对价占交易价格的比例	100%	50%	25%

（二）交易对方具有一定的财务实力，履约保障性较强

在各交易对方中，林程、周辉等人为理工华创创始人或核心高管，具有一定的社会地位，自身具有一定的资金实力以保证其履行协议项下的业绩补偿义务；其他自然人股东包括理工华创管理人员和技术人员、北京理工大学教师等，工作职务稳定，具有一定的资金实力；理工资产、理工创新为北京理工大学所控制企业，基石仲盈、航天科工创投为经备案的私募基金，经营较为稳健，具有较强的资金实力及履约能力。因此，各交易对方均具有一定的财务实力，履约保障性较强。

（三）本次交易已约定不能履约时恰当的制约措施

根据《业绩补偿协议》及其补充协议，如果在业绩补偿期间理工华创累计实现实际净利润数低于累计承诺净利润数，业绩补偿义务人各方之间按照本次交易前持有标的公司的股权比例分摊应补偿金额。业绩补偿义务人同意以现金方式向上市公司支付补偿金额，业绩补偿义务人各方之间按照本次交易前持有标的公司的股权比例分摊补偿金额，现金不足以补偿的，由业绩补偿义务人以股份补偿，该部分补偿股份将由上市公司以人民币1元的总价回购并予以注销。若交易对方未以现金方式向上市公司补偿，则上市公司将以回购并注销股份的方式履行业绩补偿义务，考虑到交易对方所获股份对价的履约保障性较强，上述不能履约时的制约措施是恰当、合理的。

〔核查意见〕

通过查阅理工华创财务报表及审计报告、《业绩承诺协议》及其补充协议、2015年以来国务院和各部委陆续发布的各项产业政策、中汽协及其他公开信息来源中对新能源汽车行业的统计数据、理工华创销售明细账、在手订单、在供车型清单、重组管理办法，访谈理工华创总经理、销售负责人、技术负责人、财务负责人、理工华创主要客户，核查了2017年1-11月标的资产业绩呈现下降

趋势的原因、承诺净利润包括计入当期损益的政府科研经费的合理性、标的资产2017年业绩承诺的实现情况、业绩承诺尤其是2018年业绩承诺的可实现性、交易对方履行业绩承诺补偿义务的履约能力、履约保障和不能履约时的制约措施等。

独立财务顾问认为：受政府补助等营业外收入下降及管理费用、销售费用上升等因素影响，理工华创2017年1-11月业绩较2016年有所下降；交易对方承诺净利润包括计入的当期损益的政府科研经费是合理的；理工华创2017年业绩承诺已实现；结合新能源商用车行业广阔的发展前景、行业季节性特征、理工华创技术领先地位及新客户拓展情况、车型储备、在手订单情况分析，理工华创业绩承诺的可实现性较强；交易对方具有较强的履约能力，履约保障性较强，且本次交易已约定不能履约时恰当、合理的制约措施。

会计师认为：受政府补助等营业外收入下降及管理费用、销售费用上升等因素影响，理工华创2017年1-11月业绩较2016年有所下降；交易对方承诺净利润包括计入的当期损益的政府科研经费是合理的；理工华创2017年业绩承诺已实现；结合新能源商用车行业广阔的发展前景、行业季节性特征、理工华创技术领先地位及新客户拓展情况、车型储备、在手订单情况分析，理工华创业绩承诺的可实现性较强；交易对方具有较强的履约能力，履约保障性较强，且本次交易已约定不能履约时恰当、合理的制约措施。

问题四、请你公司：1）量化分析上市公司与标的资产协同效应的具体体现。2）结合财务指标补充披露本次交易完成后上市公司主营业务构成、未来经营发展战略和业务管理模式。3）补充披露本次交易在业务、资产、财务、人员、机构等方面的整合计划、整合风险以及相应管控措施。请独立财务顾问核查并发表明确意见。

[回复说明]

公司在《报告书》之“第一节 本次交易概况”之“二、本次交易的目的”之“（二）实现双方优势互补，发挥协同效应”中补充披露了上市公司与标的资产协同效应的具体体现；在《报告书》之“第二节 上市公司基本情况”之“五、公司主营业务情况及财务指标”中补充披露了本次交易完成后上市公司主营业务

构成、未来经营发展战略和业务管理模式；在《报告书》之“第九节 管理层讨论与分析”之“五、本次交易对上市公司的持续经营能力、未来发展前景、财务影响的分析”之“（二）本次交易对上市公司的未来发展前景的分析”中补充披露了本次交易在业务、资产、财务、人员、机构等方面的整合计划、整合风险以及相应管控措施。具体如下：

一、量化分析上市公司与标的资产协同效应的具体体现

理工华创是一家具有自主研发能力和显著技术优势的新能源汽车动力系统平台技术、产品及服务提供商，为以新能源商用车为主的新能源汽车提供定制化的动力系统平台解决方案，并提供相应的产品销售和技术服务。本次交易完成后，双方将在业务、生产与供应链、营销与服务、资本等方面产生显著的协同效应，以为公司注入新的利润增长点，提升上市公司整体价值：

（一）业务协同

公司目前主要产品为各系列电极箔，其作为铝电解电容器的关键基础原材料，被广泛地应用于家用电器、计算机、通信、工业控制、电动汽车、电力机车及军事和航空设备中。公司低压化成箔的产量、产品质量及产品系列规格在国内同行业中名列前茅，是目前国内少数能向国际市场出口低压化成箔产品的企业之一。2017年以来，上市公司逐步开始在已有电极箔产品系列的基础上研发适用于超级电容器的电极材料；而超级电容器是新能源汽车的重要辅助储能部件。

理工华创系新能源汽车领域中的重要企业，是国内最早在新能源汽车领域开始技术创新并实现产业化的企业之一，其长期致力于新能源汽车关键技术的研究，在整车动力学控制、电动车动力系统平台、分布式驱动、电池成组及高压安全和车辆智能网联等领域掌握了一系列核心技术，具有较强的技术研发和创新能力，可以协助上市公司研发适用于新能源汽车使用的超级电容器相关电极材料。

通过与理工华创合作，上市公司可将主营业务逐渐向下游超级电容等领域延伸，其潜在目标客户与理工华创存在较大程度重合，双方可实现目标客户群里的共同开发，扩大业务服务范围。

（二）生产与供应链协同

理工华创为新能源整车制造企业及新能源车辆运营公司提供新能源汽车动力系统平台的全套产品或部分核心部件，下设产品中心和生产中心，主要负责理工华创产品的测试、生产和组装，2018年3月末有生产员工48人，占总人数的26.52%。鉴于理工华创生产基地位于北京，劳动力成本整体处于较高水平。

上市公司位于广东省肇庆市，依托于粤港澳大湾区相对充足的劳动力供应，可为理工华创及其子公司生产提供较高性价比的劳动力，有效降低生产成本。同时，上市公司已在制造行业积累了丰富经验，在产业化生产方面具有明显优势。本次重组有利于理工华创引入上市公司成熟高效的生产管理流程，并充分利用上市公司所在地的人才优势、生产能力优势，进一步降低生产成本、扩大业务规模。

同时，理工华创合作的深圳市蓝海华腾技术股份有限公司、深圳市蓝德汽车电源技术有限公司等主要供应商均位于珠三角一带，毗邻上市公司且与上市公司的核心供应商分布重叠。本次重组有利于理工华创充分借助上市公司的区域优势和成熟的供应链网络，显著降低采购的运输时间、运输成本，进一步缩短运输周期和降低生产成本，提高生产效率。

假设本次交易顺利完成，电动商用车关键零部件研发及产业化项目（肇庆）得到顺利推进，该项目预计将新增生产人员100名。假设以当前上市公司生产人员平均薪酬作为该项目生产人员的薪酬，以理工华创生产人员的平均薪酬进行对比，则本次交易完成后，理工华创的生产成本将显著降低。具体分析如下：

项目	平均薪酬（万元/年）		
	肇庆	北京（假设）	差异（北京-肇庆）
生产员工	4.82	6.51	1.69
生产员工数量（名）			100
协同效应——减少生产员工薪酬支出（万元/年）			169.00

根据上述测算，本次交易完成后，预计每位生产员工每年薪酬支出可节省1.69万元，以募投项目电动商用车关键零部件研发及产业化项目（肇庆）所需生产人员100名计算，预计未来五年将节省职工薪酬支出845.00万元。

（三）营销与服务协同

上市公司地处肇庆市，深耕珠三角地区，已在全国建立完整的营销网络布局并积累了丰富的客户资源，在当地及业界具有良好的口碑及品牌影响力。

一方面，当前广东省密集出台《广东省节能减排“十三五”规划》等诸多

利好新能源汽车行业的政策，为广东地区新能源汽车行业发展提供良好的生态环境。上市公司所处肇庆市推出了《肇庆市实施工业发展“366”工程五年（2017—2021年）行动方案》，提出以新能源汽车整车制造为核心，重点加快肇庆高新区新能源动力产业小镇等龙头项目促建促产，打造新能源汽车千亿元产业集群的发展目标。基于上述背景与政策，肇庆市目前已陆续聚集了肇庆小鹏汽车科技有限公司、天津艾康尼克新能源汽车有限公司等新能源汽车企业，并正呈现产业规模化趋势，逐渐形成新能源汽车企业集群。本次交易完成后，理工华创将充分借助上市公司在珠三角等地的营销网络，拓展自身业务网点；同时利用上市公司与当地新能源汽车企业密切联动的契机，主动积极与上市公司现有生产设施、营销团队和终端客户进行整合对接，发掘业务合作机会，进一步加强理工华创在南方区域新能源汽车整车客户的开发。

另一方面，理工华创与福田汽车、厦门金旅、上海万象、上海申龙、中汽宏远、北方客车等知名整车厂商企业建立了良好的合作关系。未来上市公司亦可借助理工华创建立的上下游合作关系，进入下游整车厂商采购目录，进一步拓展开发电极材料的市场需求，扩大主营业务规模。

因此，本次交易预计将实现上市公司与理工华创销售网络及客户资源的紧密结合，有助于加强理工华创在珠三角区域市场的客户开发及上市公司在大型整车厂商中的需求发掘，从而实现客户共享、互惠共赢。

为进一步提升服务覆盖能力、及时响应能力，本次交易完成后，双方可整合彼此的销售、服务网络，共享培训资源、服务资源，提高双方营销服务人员的服务广度和深度，搭建横跨电极箔、新能源汽车动力系统平台的营销和运维服务网络，降低管理成本，提升运营效率。具体的营销与服务人员整合优化方案如下：

人员类别	整合前					整合后	优化人员数量
	华锋股份		理工华创		合计		
	现有人数	拟增加人数	现有人数	拟增加人数			
营销与服务人员	22	15	32	18	87	64	23
双方营销与服务人员平均薪酬（万元/年）							9.19
协同效益——预计减少营销与服务人员薪酬支出（万元/年）							211.36

根据上述测算，双方整合销售、服务网络后，预计将优化人员23名。以双方营销与服务人员的平均薪酬9.19万元/年计算，预计未来五年将节省职工薪酬

支出1,056.80万元。

（四）资本协同

理工华创作为国内领先的新能源汽车动力系统平台服务商，其产品需求较为旺盛。目前理工华创正在筹划扩大产能，在北京房山、广东肇庆设立新的生产基地，并拟不断开发满足不同车型动力需求的动力系统平台核心产品，而资金已成为制约其发展的主要瓶颈之一。2016年末、2017年末、2018年3月末，理工华创资产负债率分别为48.37%、49.72%、52.49%，受资产结构及净资本限制，理工华创作为非上市公司自身融资能力较弱、融资成本较高。

本次交易完成后，理工华创将成为上市公司的全资子公司，未来可以借助上市公司的资本平台，快速提高融资能力、有效降低融资成本。同时，本次交易完成后，上市公司的净资产规模和收入规模将大幅提升，有利于提升主体信用评价和资本市场影响力，可以充分利用上市公司的融资功能，通过选择多样化的债权或股权融资工具，支持主营业务稳步发展。

二、结合财务指标补充披露本次交易完成后上市公司主营业务构成、未来经营发展战略和业务管理模式

（一）本次交易完成后上市公司主营业务构成

本次交易前，上市公司主要从事铝电解电容器之关键原材料电极箔的研发、生产及销售。本次交易完成后，理工华创的新能源汽车动力系统平台业务将整体注入上市公司的经营体系中，上市公司将形成电极箔和新能源汽车动力系统平台共同发展的多元化业务模式，主要产品在原有化成箔的基础上，增加功率转换集成控制器、整车控制器、高压配件等新能源汽车动力系统平台产品，有利于增强上市公司业务的抗风险能力和持续经营能力。

根据广东正中珠江会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审阅报告》（广会专字[2018]G17031830078号），本次交易前后，上市公司2017年度及2018年1-3月主营业务收入构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2018年1-3月				2017年			
	交易前		交易后 (备考合并)		交易前		交易后 (备考合并)	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
电极箔业务	10,557.26	100.00%	10,557.26	77.88%	43,948.41	100.00%	43,948.41	73.85%

新能源汽车动力系统平台业务	-	-	2,998.46	22.12%	-	-	15,562.76	26.15%
合计	10,557.26	100%	13,555.71	100%	43,948.41	100%	59,511.18	100%

根据备考合并报表，2017年度及2018年1-3月，新能源汽车动力系统平台业务实现收入占上市公司营业收入的比例分别为26.15%、22.12%，成为上市公司主营业务的重要组成部分。本次交易完成后，上市公司的产品结构将更加多元化，实现经营规模的外延式扩张，理工华创的业务将成为上市公司新的盈利增长点。

（二）未来经营发展战略

公司提倡“以人为本，锐意创新”的企业文化，遵循“为员工创造机会、为社会创造价值、为股东创造利润”的经营宗旨，在努力提高企业经济效益的同时，追求为员工创造更好的工作、生活条件，提供更好的培训和发展机会，实现企业和员工共同发展的目标。

近年来，上市公司积极践行新兴制造业“转型升级”的核心发展战略，通过布局打造新能源汽车产业，由电极箔的研发、生产及销售转型为电极箔与新能源汽车动力系统平台业务协同发展。本次交易完成后，上市公司将通过内生式增长及外延式扩张的方式继续做大做强主业，持续提升公司整体盈利能力和核心竞争力。

1、不断巩固电极箔业务的市场领先地位，在替代日本进口等方面下功夫，保持与国际领先水平一致，同时向电极材料等下游领域延伸

公司作为一家专业从事电极箔研发、生产及销售的高新技术企业，经过多年的发展和积累，已成为国内铝电解电容器低压电极箔行业的领军企业之一。公司的“HFCC”品牌已经深得国内外同行及下游企业的好评，并成为日本尼吉康、韩国三和、韩国三莹、东莞冠坤、艾华集团、江海股份等国内外知名铝电解电容器生产企业的优秀供应商，荣获广东省名牌产品等多项荣誉称号。

公司拟在实施降本增效的同时进一步加大创新，达到和超过国际电极箔水平，努力提升产品品质，优化产品结构，在替代日本进口等方面下功夫，保持产品性能、质量与国际领先水平一致。同时加强新客户的开发，不断巩固电极箔业务的市场领先地位，并在已有电极箔产品系列的基础上研发适用于超级电容器的产品，向下游领域延伸。

2、做大做强新能源汽车动力系统平台业务

我国的新能源汽车行业近年来高速发展，产量和销量均实现爆发式增长。根据汽车工业协会数据，2017年我国新能源汽车产销分别完成79.4万辆和77.7万辆，同比分别增长53.8%和53.3%。在新能源汽车行业的技术不断发展和国家产业政策支持的机遇下，预测未来几年，我国新能源汽车行业具有广阔的市场空间。作为新能源汽车的核心构成，动力系统平台市场也保持快速增长态势。

在此背景下，上市公司拟借助本次交易收购理工华创100%股权的契机，充分利用上市公司资本市场平台及理工华创在新能源汽车动力系统领域的领先地位，继续做大做强新能源汽车动力系统平台业务，增强核心竞争力和可持续经营能力。

同时，上市公司将以用户需求为导向，深度聚焦电极箔与新能源汽车动力系统行业，全力提升供应商体系和销售体系建设，构建完善的质量保障体系，加强品牌建设和人才梯队建设，实现企业跨越式发展。

（三）未来业务管理模式

本次交易完成后，在维持上市公司现有管理模式、决策程序及发展战略整体不变的前提下，上市公司将以符合上市公司规范运作的相关要求对理工华创进行管理，审议通过新的《公司章程》并设立新一届董事会，完善理工华创的公司治理结构。由于电极箔与新能源汽车动力系统平台业务有着不同的行业特点及管理模式，且理工华创自成立至今建立并形成了强大的研发平台和一流的技术团队，具备丰富的行业经验和管理水平，为保持管理和业务的连贯性，上市公司将最大化维持理工华创现有核心管理团队、组织架构、业务模式等的稳定。

同时，上市公司将在企业文化、团队管理、业务与技术、财务与管理体系等方面进行整合，促使上市公司与理工华创在本次交易完成后快速实现内部整合，有效缩短协同效应实现时间，确保本次重组后上市公司的盈利能力和核心竞争力得到提升。

本次交易中，上市公司已通过超额业绩奖励、签署长期劳动合同和出具竞业禁止承诺等措施保证理工华创经营管理层的稳定。本次交易完成后，在公司治理方面，上市公司将加强理工华创内部控制及规范运作，按照公司内部控制

制度等相关要求健全理工华创的各项管理制度，优化管理流程与体系、提升营运效率。在财务管理方面，上市公司将派驻财务人员，并采取相应的财务管控措施，履行既定的财务管理制度，对理工华创重大投资、关联交易、对外担保、融资、资金运用等事项进行管理，控制理工华创财务风险。同时，上市公司将通过集团化的整体统筹，运用多渠道的融资手段，提升理工华创的融资能力，推动理工华创加大主营业务的投入，扩大产能，实现规模化扩张和可持续发展。

三、补充披露本次交易在业务、资产、财务、人员、机构等方面的整合计划、整合风险以及相应管控措施

（一）本次交易在业务、资产、财务、人员、机构等方面的整合计划

1、业务整合

上市公司将充分利用自身的平台优势、资金管理优势、产品营销优势及规范化管理运营经验以支持理工华创提升动力系统产品研发水平、扩大客户及产品应用范围，向新能源乘用车领域渗透，共同实现上市公司股东价值最大化。为充分发挥上市公司与理工华创之间的协同效应，双方将在生产、营销及服务、研发等部门实施信息共享，整合销售渠道、售后服务网点并对人员安排、项目进度等进行统筹管理。理工华创将在上市公司统筹下，协商制定短期及长期发展规划，建立管理人员、技术人员、销售人员的定期沟通机制，以快速实现经营规模的扩张，提升上市公司盈利能力及核心竞争力。

2、资产整合

本次交易完成后，理工华创作为上市公司的全资子公司和独立法人单位，将继续保持资产的独立性，继续拥有其法人财产，确保理工华创拥有与其业务经营有关的资产和配套设施。上市公司根据自身过往对资产要素的管理经验，指导标的公司进一步优化资源配置，提高资产利用效率，使理工华创在上市公司产业链布局中发挥最大效力，增强上市公司核心竞争力。

3、财务整合

本次交易完成后，理工华创将纳入上市公司统一财务管理体系之中，上市公司将派驻财务人员，制定统一的财务管理制度及管控措施，对理工华创重大投资、关联交易、对外担保、融资、资金运用等事项进行管理，控制理工华创财务风险。理工华创将制定和完善符合上市公司监管要求的财务管理制度，并

按照上市公司编制合并财务报表和对外披露财务会计信息的要求，及时、准确披露相关信息。

4、人员整合

理工华创自成立以来形成了以林程等为核心人员，包括电动车辆工程科技方向的博士后5人、博士6人、高级职称员工20余人的核心技术团队，同时还拥有一批经验丰富的工程师和高级技术工人，确保技术成果的产业化能力。为防范核心管理及核心技术人员的流失，理工华创与上述人员均签署了正式合同，并制定了有效的绩效考核制度、晋升体制和薪酬福利体系，对有突出贡献的管理人员和技术人员也授予了股权作为激励，使员工的长期发展与理工华创的长远利益一致。理工华创核心管理和技术人员已出具竞业禁止承诺，在未来五年将持续为理工华创服务。

为保持理工华创管理和业务的连贯性，更好的实现经营目标，本次交易完成后上市公司不会对理工华创及其下属机构的相关人员作出重大调整。因本次交易涉及的标的资产为股权资产，不涉及与标的资产相关人员的重新安排，标的公司与其员工之间的劳动关系维持不变，不影响标的公司及其子公司与员工已签订的劳动合同。因此，本次交易不涉及职工安置等相关事宜。

5、机构整合

基于理工华创的业务特点和经营模式，本次重大资产重组完成后，上市公司、理工华创将保持机构及经营管理层的稳定。上市公司将保持标的公司相对独立运营，以充分发挥原有管理团队的经营管理水平。根据《发行股份购买资产协议》，本次交易完成后，依据法律、法规及上市公司《公司章程》规定，上市公司将召开股东大会改选董事会，交易对方有权提名两名董事候选人。

（二）本次交易的整合风险以及相应管控措施

1、本次交易的整合风险

本次交易完成后，理工华创将成为上市公司的全资子公司。根据上市公司目前的规划，未来理工华创仍将保持其经营实体存续并在其原管理团队管理下运营。为发挥本次交易的协同效应，上市公司将在市场拓展、生产统筹、技术研发、运营协调、资源调配等方面与理工华创进行对接，力争最大程度地实现双方资源的高效整合。但鉴于上市公司与理工华创在企业文化、组织模式、业

务领域和管理制度等方面存在一定的差异，若本次交易完成后未能达到预期的互补及协同效果，可能会对双方的经营造成负面影响，从而给上市公司带来整合风险。

2、相应管控措施

（1）经营管理层面的管控措施

①为防范核心管理人员的流失，理工华创与核心管理人员均签署了正式合同，并制定了有效的绩效考核制度、晋升体制和薪酬福利体系，对有突出贡献的管理人员也授予了股权作为激励。同时，《业绩补偿协议》中约定了对理工华创管理团队的超额业绩奖励安排，通过上述多种方式促使核心管理团队的长期发展与理工华创的长远利益保持一致。理工华创核心管理和技术人员也已出具竞业禁止承诺，在未来五年将持续为理工华创服务。

正向激励措施的设置与竞业禁止承诺的约束，有利于确保证理工华创管理团队与上市公司利益的一致性，起到凝聚核心人才并保持核心团队稳定性的作用，为理工华创未来5-10年的长期稳定发展提供良好的支撑。

②上市公司将在业务层面给予理工华创充分的自主性和灵活性，并在资金、人才、管理等方面给予理工华创充足的支持。

③上市公司将建立公司与理工华创核心高管、研发部门、市场部门等之间的定期沟通机制，加强管理及文化融合，优化理工华创现有管理、研发、生产制度，并充分利用理工华创下游整车厂商的客户渠道协同效应，共同开拓新的客户。

（2）公司治理层面的管控措施

①上市公司拟向理工华创派驻管理人员，参与理工华创重大经营管理决策的制定并对其日常经营管理进行监督，以确保证理工华创严格按照上市公司内部控制相关制度进行规范和完善。

②上市公司内部审计部门将按计划开展对理工华创的内审工作，确保对理工华创日常经营管理的知情权，以提高经营管理水平并防范财务风险。

〔核查意见〕

通过查阅华锋股份及理工华创工商登记材料及战略规划相关文件、合作备忘录、华锋股份审计报告、审阅报告、华锋股份及交易对方作出的相关承诺、

华锋股份及理工华创员工薪酬表、华锋股份及理工华创银行授信协议等，访谈华锋股份董事长、总经理、董事会秘书、理工华创董事长、总经理、销售负责人，核查了上市公司与标的资产协同效应的具体体现、本次交易完成后上市公司主营业务构成、未来经营发展战略和业务管理模式、本次交易在业务、资产、财务、人员、机构等方面的整合计划、整合风险及管控措施。

独立财务顾问认为：上市公司与标的资产协同效应较为显著；上市公司在本次交易完成后的经营发展战略及业务管理模式符合公司实际情况；本次交易在业务、资产、财务、人员、机构等方面已制定明确可行的整合计划，针对整合风险已制定相应的管控措施。

问题五、请你公司：1）根据《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第26号—上市公司重大资产重组（2017年修订）》第二十一条（十二）项的规定，补充披露报告期核心技术人员特点分析及变动情况。2）补充披露本次交易是否有利于维持标的资产主要管理人员及核心人员的稳定性，以及交易完成后保持人员稳定性的相关措施。请独立财务顾问、律师核查并发表明确意见。

【回复说明】

公司在《报告书》之“第四节 交易标的基本情况”之“十六、主营业务情况”之“（十三）核心技术人员及变动情况”中补充披露了报告期核心技术人员特点分析及变动情况、本次交易是否有利于维持标的资产主要管理人员及核心人员的稳定性、交易完成后保持人员稳定性的相关措施。具体如下：

一、根据《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第26号—上市公司重大资产重组（2017年修订）》第二十一条（十二）项的规定，补充披露报告期核心技术人员特点分析及变动情况

（一）核心技术人员特点分析

截至本反馈意见回复签署日，理工华创核心技术团队包括8人，各核心技术人员的研究领域、所获成绩及特点分析如下：

序号	姓名	职务	学历	研究领域	所获成绩
1	林程	董事长、总经理	博士	动力系统平台技术、汽车总体技术等	科技北京百名领军人才、中青年科技创新领军人才、国家“万人计划”科技创新领军人才

2	周辉	董事、执行副总经理	博士	整车网络控制系统	北京市科学技术奖一等奖和二等奖、北京市“科技新星”称号
3	时军辉	技术中心主任	博士	整车控制器，集成控制器，电驱动与传动系统等	北京市科学技术奖
4	董爱道	技术中心副主任	博士	整车控制器，AMT控制器，绝缘监控仪等	《纯电客车直驱600-2500Nm电机系统产品关键技术研发与产业化》北京市科学进步奖一等奖
5	侯睿	总经理助理	博士	电驱动自动变速系统	-
6	程兴群	电力电子部部长	博士	电子电力	-
7	索世雄	技术中心产品开发部部长	本科	高压配电柜、集成控制器产品	-
8	王新	产品中心工艺设备部部长	本科	设备研制、工艺制定	-

1、林程

理工华创董事长、总经理，1968年12月生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于北京理工大学车辆工程专业，博士，系理工华创的创始人及技术团队核心。历任北京理工大学讲师、副教授、教授，现任理工华创董事长兼总经理，先后获得“科技北京百名领军人才”、“中青年科技创新领军人才”、“国家万人计划科技创新领军人才”等荣誉，对新能源汽车动力系统平台技术、汽车总体技术等有丰富的研究及技术应用经验，制定理工华创整体研发战略、方向。

2、周辉

理工华创技术和营销副总经理，1982年8月生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于北京理工大学车辆工程专业，博士，高级工程师，主要研究领域为整车网络控制系统。历任清华大学汽车系博士后工作站助理研究员、理工华创技术中心主任、副总经理，现任理工华创执行副总经理，负责技术中心的营销工作和市场营销工作，并负责新一代整车控制器的开发工作，以及与各地整车企业及系统供应商的市场接洽，曾分别获得北京市科学技术奖一等奖和二等奖，并获得北京市“科技新星”荣誉。

3、时军辉

理工华创技术中心主任，1986年12月生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于北京理工大学，博士，主要研究领域为整车控制器、集成控制器、电驱动与传动系统等。现负责理工华创的产品开发工作，涵盖了整车控制器、集成

控制器、电驱动与传动系统等多款产品，所开发产品多次获得行业奖项；2015年获得北京市科学技术奖。

4、董爱道

理工华创技术中心副主任、电子控制部部长，1987年7月生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于北京理工大学车辆工程专业，博士，主要研究领域为整车控制器、AMT控制器、绝缘监控仪等。2013年11月入职理工华创，主持开发了整车控制器、AMT控制器、绝缘监控仪等多款产品，主持开发的整车控制器多次获奖；2016年，获得《纯电客车直驱600-2500Nm电机系统产品关键技术研发与产业化》北京市科学进步奖一等奖。

5、侯睿

理工华创总经理助理，1985年3月生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于北京理工大学车辆工程专业，博士，清华大学汽车工程系博士后，主要研究领域为电驱动自动变速系统。2013年入职理工华创，曾从事软件开发、电驱动AMT系统产品研发工作，现主要负责理工华创科技项目管理、战略规划和质量管理方面工作。

6、程兴群

理工华创电力电子部部长，1975年6月生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于北京理工大学，博士，主要研究领域为电力电子领域。曾任中通客车控股股份有限公司技术中心工程师，现任理工华创电力电子部部长。

7、索世雄

理工华创技术中心产品开发部部长，1987年8月生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于河北工业大学车辆工程专业，本科。曾就职于辽宁曙光汽车集团重桥事业部，2011年3月加入理工华创，先后从事运营车辆现场技术保障、大连、青岛等纯电动汽车项目开发、高压配电柜、集成控制器产品开发等工作，先后主持开发了A3型、A4型风冷、L0、L1型液冷、L5型、L9型液冷集成控制器等多款批量产品，并多次获得行业奖项。

8、王新

理工华创产品中心工艺设备部部长，1982年7月生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于中国农业大学机械电子工程专业，本科。曾任北京同创汽车部

件有限公司生产技术科科长、费尔特兰（北京）滤清系统有限公司工艺工程师、北京诺易得科技有限公司生产技术部长，2016年至今，主要负责理工华创的设备研制、工艺制定，先后完成了整车控制器、集成控制器、电驱动与传动系统的专用设备研制，并主持产品的工艺设计。

（二）报告期内核心技术人员变动情况

报告期内，上述核心技术人员均在理工华创任职，未发生变动。

理工华创始终重视加强核心技术人员培养与储备，通过建立富有竞争力的绩效考核、晋升机制及薪酬福利体系，使员工的长期发展与理工华创的长远利益一致；通过建立优秀人才培养模式和内外相结合的培训体系，实现核心人员的成长和梯队建设，保证核心技术团队的持续稳定。

二、补充披露本次交易是否有利于维持标的资产主要管理人员及核心人员的稳定性，以及交易完成后保持人员稳定性的相关措施

（一）本次交易有利于维持标的资产主要管理人员及核心人员的稳定

为保持主要管理人员及核心人员的稳定性，理工华创与上述人员均签署了正式合同，并制定了有效的绩效考核制度、晋升体制和薪酬福利体系，对有突出贡献的管理人员和技术人员也授予了股权作为激励，使员工的长期发展与理工华创的长远利益一致。

本次交易完成后，理工华创将成为上市公司的全资子公司，上市公司将充分发挥与理工华创在业务、生产与供应链、营销与服务、资本等方面的协同效应，不断推动理工华创新能源汽车动力系统平台业务的发展。在此背景下，本次交易有利于巩固核心管理人员及核心技术人员的凝聚力，其自愿将理工华创作为自身事业长期发展的平台。此外，为保持理工华创主要管理人员及核心人员的稳定性，包括林程、周辉等理工华创核心人员在内的交易对方作出了业绩承诺并对所获股份对价设置了分期解锁安排，且《业绩补偿协议》中约定了对理工华创管理团队的超额业绩奖励安排。理工华创核心管理和技术人员也已出具竞业禁止承诺，在未来五年将持续为理工华创服务。

上述业绩承诺、锁定期、激励措施的设置与竞业禁止承诺的约束，有利于确保理工华创管理团队与上市公司利益的一致性，起到凝聚核心人才的作用，有利于维持标的资产主要管理人员及核心人员的稳定。

（二）交易完成后保持人员稳定性的相关措施

为防范理工华创管理层、核心技术人员流失，保持人员稳定性，上市公司及理工华创采取了以下措施：

（1）根据《发行股份购买资产协议》的约定，林程等管理团队通过本次交易取得的上市公司股份自股份上市交易之日起12个月内不得转让，在限售期届满后，林程等管理团队通过本次交易取得的上市公司股份根据理工华创业绩承诺的实现情况分四期解锁；

（2）根据《业绩补偿协议》及其补充协议的约定，林程等交易对方对理工华创2017年至2020年实现净利润做出承诺并承担相应的补偿义务。此外，上市公司与林程等交易对方在《业绩补偿协议》中就超额业绩奖励进行了约定，超过部分的50%作为对林程等交易对方的超额业绩奖励，超过部分的30%作为对理工华创管理团队的奖励。上述奖惩措施的有效结合，有利于维持理工华创管理团队及核心技术人员的稳定；

（3）理工华创核心管理人员和核心技术人员已出具竞业禁止承诺，自业绩承诺起始年度起在理工华创的服务期限不低于五年，且在理工华创任职期间，不直接或间接经营任何与理工华创经营的现有产品构成竞争或可能构成竞争的业务，也不参与投资任何与理工华创经营的现有产品构成竞争或可能构成竞争的其他企业；

（4）经过多年发展，理工华创一直致力于管理和研发团队的梯队建设，形成了富有竞争力的、稳定的管理和研发团队。理工华创始终重视加强核心技术人员的培养与储备，通过建立有竞争力的薪酬福利体系，保证核心人员的持续稳定；通过建立优秀人才培养模式、内外相结合的培训体系，实现核心人员的成长和梯队建设，有效地降低人才流失的风险。

[核查意见]

通过查阅《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第26号—上市公司重大资产重组（2017年修订）》等相关法律法规、标的公司股东、董事、监事、高级管理人员调查表、《发行股份购买资产协议》、《业绩补偿协议》及其补充协议、竞业禁止承诺等，访谈上市公司董事长、理工华创实际控制人及核心技术人员，核查了发行人是否根据《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则

第26号—上市公司重大资产重组（2017年修订）》要求对报告期核心技术人员特点分析及变动情况进行披露、本次交易是否有利于维持标的资产主要管理人员及核心人员的稳定性以及交易完成后保持人员稳定性的相关措施。

独立财务顾问认为：公司已根据《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第26号—上市公司重大资产重组（2017年修订）》要求对报告期内核心技术人员特点分析及变动情况进行补充披露；本次交易有利于维持标的资产主要管理人员及核心人员的稳定性，交易完成后保持人员稳定性的相关措施具备可行性。

律师认为：公司已根据《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第26号—上市公司重大资产重组（2017年修订）》要求对报告期内核心技术人员特点分析及变动情况进行补充披露；本次交易有利于维持标的资产主要管理人员及核心人员的稳定性，交易完成后保持人员稳定性的相关措施具备可行性。

问题六、申请文件显示，理工华创核心技术团队源自于北京理工大学电动汽车团队，理工华创部分核心技术人员和股东均任职于北京理工大学。请你公司补充披露：1）理工华创核心技术人员及股东是否存在将北京理工大学科研经费、科研成果应用到理工华创生产经营活动中的情形。2）理工华创是否存在核心技术来源于北京理工大学、利用北京理工大学已有专利技术开展业务的情形。3）理工华创是否存在受让或使用属于北京理工大学人员职务发明的专利或其他知识产权、核心技术的情况。4）理工华创与北京理工大学是否存在有关知识产权的纠纷与争议。请独立财务顾问、律师核查并发表明确意见。

【回复说明】

公司在《报告书》之“第四节 交易标的基本情况”之“八、主要资产、主要负债、对外担保及关联方资金占用情况”之“（一）主要资产权属情况”中补充披露了理工华创核心技术人员及股东是否存在将北京理工大学科研经费、科研成果应用到理工华创生产经营活动中的情形、是否存在核心技术来源于北京理工大学、利用北京理工大学已有专利技术开展业务的情形、是否存在受让或使用属于北京理工大学人员职务发明的专利或其他知识产权、核心技术的情况、是否存在有关知识产权的纠纷与争议。具体如下：

一、补充披露理工华创核心技术人员及股东是否存在将北京理工大学科研经费、科研成果应用到理工华创生产经营活动中的情形

1、理工华创在生产经营活动中不存在无偿或违规使用北京理工大学科研经费的情况，理工华创的核心技术人员及股东也不存在擅自将北京理工大学科研经费应用到理工华创生产经营活动中的情形

北京理工大学科研经费一般为收到的来自于各级政府部门下发的关于科研项目的研发经费。根据科研经费使用管理办法的相关规定，项目经费统一由相应政府部门分别向各项目承担单位拨付，使用用途与科研项目严格挂钩，科研项目结项时，需要对项目经费的使用情况进行专项审计并出具审计报告。因此，北京理工大学教师使用相关科研经费需向学校提出申请，学校会严格核查科研经费的去向是否合规，并由第三方审计机构独立审计。同时各级政府部门也会不定期对其下拨的科研经费使用情况进行审计。

报告期内，理工华创存在与北京理工大学共同承担课题，并受北京理工大学委托完成部分课题研发任务的情形，交易金额为37.74万元，该等关联交易金额较小，且内容及价格经第三方审核，具有真实、合理的商业背景，价格公允。经核查理理工华创与北京理工大学的业务、资金往来，并访谈北京理工大学相关主管人员，基于严格的审计及合规性要求，理工华创在生产经营活动中不存在无偿或违规使用北京理工大学科研经费的情况，理工华创的核心技术人员及股东也不存在擅自将北京理工大学科研经费应用到理工华创生产经营活动中的情形。

2、理工华创在生产经营活动中不存在无偿或违规使用北京理工大学科研成果的情况，理工华创核心技术人员及股东也不存在擅自将北京理工大学科研成果应用到理工华创生产经营活动中的情形

北京理工大学作为高校主要从事学科相关的教学及基础科研，理工华创研发侧重于电动汽车动力系统技术的应用与产业化，二者科研的侧重点和目的存在显著差异，具有不同的成果特性，拥有各自不同的试验场所、条件及人员配备。北京理工大学对学校科研成果的形成、使用建立了专项的管理办法及制度，设置了相应的管理机构。相关科研成果形成后，北京理工大学对科研成果及时申请相应专利、软件著作权等，并由学校的专门机构统一负责与外部单位、学校

控股或参股企业等进行该科研成果可能涉及的应用、合作事项，北京理工大学教师不得私自、无故将学校科研成果在校外及学校控股、参股单位中应用。

截至本反馈意见回复签署日，理工华创拥有包括17项发明专利在内的共计40项专利，理工华创均为专利权人，构成理工华创的核心技术体系，不存在使用专利权人或著作权人为北京理工大学相关科研成果的情况。在上述专利中，仅1项发明专利“一种电动汽车用电驱动与传动装置”系北京理工大学于2012年对理工华创增资时作为知识产权出资而投入，该次增资经工信部审批同意，增资价格参考评估值，北京理工大学已取得股权对价且该发明专利已办理专利权人变更。北京理工大学技术转移中心也已出具确认函，确认上述专利之知识产权所有权人均为理工华创，学校就该等专利权的权属与理工华创不存在任何纠纷或潜在纠纷。

因此，经核查理理工华创专利权、著作权清单明细、学校出具的确认函，访谈北京理工大学相关主管人员，且基于北京理工大学和理工华创在科研侧重点和目的方面的显著差异、北京理工大学对学校科研成果严格的管理体系、理工华创自身独立的核心技术体系，理工华创在生产经营活动中不存在无偿或违规使用北京理工大学科研成果的情况，理工华创核心技术人员及股东也不存在擅自将北京理工大学科研成果应用到理工华创生产经营活动中的情形。

二、理工华创是否存在核心技术来源于北京理工大学、利用北京理工大学已有专利开展业务的情形

截至本反馈意见回复签署日，理工华创已取得以及在申请中的专利情况如下：

序号	专利名称	类型	申请日	发明人	授权情况	对应的开发项目情况
1	一种电动汽车用电机驱动与传动装置	发明	2006.06.06	孙逢春、林程、魏跃远、席军强	已授权	北京理工大学增资投入
2	一种纯电动车辆动力电池快速更换站	发明	2011.03.23	林程、孙逢春、周辉	已授权	北京市公共领域电动汽车运营保障体系建设（一期）
3	纯电动商用车高压配电箱	发明	2011.04.07	林程、孙逢春、周辉	已授权	北京市公共领域电动汽车运营保障体系建设（一期）
4	基于双电机独立四驱的纯电动汽车通讯系统和方法	发明	2011.04.26	林程、孙逢春、周辉、周逢军、徐志峰	已授权	面向产业化的纯电动公交车开发及应用关键技术研究
5	电动车用双电机驱动装	发明	2011.04.26	林程、孙逢春、周	已授权	面向产业化的纯电动公交车

序号	专利名称	类型	申请日	发明人	授权情况	对应的开发项目情况
	置			辉、周逢军、徐志峰		开发及应用关键技术研究
6	一种电动车驱动系统及其控制方法	发明	2011. 04. 19	林程、孙逢春、张玲玲、韩冰	已授权	面向产业化的纯电动公交车开发及应用关键技术研究
7	一种纯电动环卫车	发明	2011. 04. 20	林程、孙逢春、韩冰	已授权	8吨电动环卫车高压安全控制系统优化研究
8	电动车辆的整车控制器	发明	2011. 04. 18	林程、孙逢春、韩冰	已授权	8吨电动环卫车高压安全控制系统优化研究
9	一种专用车辆上装部分的控制方法	发明	2011. 04. 19	林程、孙逢春、韩冰	已授权	8吨电动环卫车高压安全控制系统优化研究
10	车辆驱动系统和采用该驱动系统的车辆，特别是电动车辆	发明	2011. 12. 14	林程、孙逢春、马忠华、韩冰	已授权	面向产业化的纯电动公交车开发及应用关键技术研究
11	纯电动汽车用双动力耦合驱动系统	发明	2011. 12. 26	林程、朱成	已授权	面向产业化的纯电动公交车开发及应用关键技术研究
12	双动力耦合驱动系统	发明	2011. 12. 26	林程、朱成、索世雄	已授权	面向产业化的纯电动公交车开发及应用关键技术研究
13	一种双电机纯电动汽车一体化传动系统控制方法	发明	2011. 09. 02	林程、孙逢春、周辉	已授权	面向产业化的纯电动公交车开发及应用关键技术研究
14	一种电动车电池吐纳机构	发明	2013. 04. 27	林程、周辉、曲新起	已授权	钛酸锂电池纯电动样车研制
15	一种电动车电池装卸机构及装卸方法	发明	2013. 04. 27	林程、周辉、曲新起	已授权	钛酸锂电池纯电动样车研制
16	电池箱锁止保持结构	发明	2013. 04. 27	林程、周辉、曲新起	已授权	钛酸锂电池纯电动样车研制
17	一种电动车电控机械式换挡执行器	发明	2013. 12. 27	林程、侯睿、陶明、周辉、时军辉	已授权	电动轿车用自动变速器研发
18	一种手自一体变速器操作装置	发明	2014. 12. 29	林程、陶明、侯睿、周辉、曹万科	申请中	电动轿车用自动变速器研发
19	手动维护开关	发明	2015. 06. 03	林程、周辉、陈平、马忠华	申请中	中波电动公交系统合作研究
20	一种无离合AMT变速器结构	发明	2016. 06. 15	林程、时军辉、周辉、程兴群、董爱道	申请中	电动轿车用自动变速器研发
21	一种无离合器AMT控制系统和方法	发明	2016. 07. 13	林程、董爱道、周辉、程兴群、时军辉	申请中	双电机耦合驱动纯电动客车动力系统平台研发
22	一种电动汽车车体绝缘检测系统及检测方法	发明	2016. 11. 29	林程、时军辉、董爱道、覃建华	申请中	HC60L5PIC系列集成控制器设计
23	一种双电机无同步多挡	发明	2017. 03. 30	林程、赵明杰	申请中	2U12动力总成产品研发

序号	专利名称	类型	申请日	发明人	授权情况	对应的开发项目情况
	动力耦合装置及其控制方法					
24	一种双电机无动力中断变速装置及控制方法	发明	2017.05.19	林程、时军辉、周辉、董爱道、赵明杰	申请中	2U12动力总成产品研发
25	基于自诊断电磁牙嵌式离合器的混合动力系统及控制方法	发明	2017.04.28	林程、周辉、时军辉、董爱道、赵明杰	申请中	中波电动公交系统合作研究
26	一种双电机单行星轮系电驱动装置	发明	2017.10.27	林程、时军辉、周辉、董爱道、赵明杰	申请中	寒冷地区纯电动城间大客车电驱动系统研究
27	一种双行星轮系多模式混合动力系统及控制方法	发明	2017.07.26	林程、时军辉、周辉、董爱道、赵明杰	申请中	寒冷地区纯电动城间大客车电驱动系统研究
28	一种电动车智能互联整车控制器	发明	2016.11.06	林程、时军辉、董爱道、程远	申请中	HCDN67VCU-3型智能网联整车控制器
29	一种高压信息采集控制器	发明	2016.11.06	林程、时军辉、董爱道、程远	申请中	HCDN67VCU-3型智能网联整车控制器
30	一种电动汽车功率集成控制器	发明	2016.08.11	林程、王二楞、聂鹏、时军辉、周辉	申请中	面向产业化的纯电动公交车开发及应用关键技术研究
31	一种无动力中断AMT电驱动结构	发明	2016.10.30	林程、时军辉、董爱道、赵明杰	申请中	电动轿车用自动变速器研发
32	一种电度表	实用新型	2011.05.12	林程、孙逢春、周辉	已授权	电动轿车用自动变速器研发
33	电动汽车自动变速系统	实用新型	2011.04.27	林程、孙逢春、朱成、杨晓昆	已授权	电动轿车用自动变速器研发
34	一种电动汽车用行星齿轮式自动变速系统	实用新型	2011.04.27	林程、孙逢春、朱成、杨晓昆	已授权	电动轿车用自动变速器研发
35	一种基于双电机耦合驱动的纯电动汽车动力装置	实用新型	2011.09.02	林程、孙逢春、周辉、韩冰、朱成	已授权	面向产业化的纯电动公交车开发及应用关键技术研究
36	一种电动车电池吐纳机构	实用新型	2013.04.27	林程、周辉、曲新起	已授权	钛酸锂电池纯电动样车研制
37	一种手自一体变速器操作装置	实用新型	2014.12.29	林程、陶明、侯睿、周辉、曹万科	已授权	电动轿车用自动变速器研发
38	手动维护开关	实用新型	2015.06.03	林程、周辉、陈平、马忠华	已授权	中波电动公交系统合作研究
39	插座转接结构	实用新型	2015.07.10	林程、周辉、马忠华	已授权	中波电动公交系统合作研究
40	一种无离合AMT变速器结构	实用新型	2016.06.15	林程、时军辉、周辉、程兴群、董爱	已授权	电动轿车用自动变速器研发

序号	专利名称	类型	申请日	发明人	授权情况	对应的开发项目情况
				道		
41	一种无离合器AMT控制系统	实用新型	2016. 07. 13	林程、董爱道、周辉、程兴群、时军辉	已授权	电动轿车用自动变速器研发
42	一种电动汽车功率集成控制器	实用新型	2016. 08. 11	林程、王二楞、聂鹏、时军辉、周辉	已授权	面向产业化的纯电动公交车开发及应用关键技术研究
43	一种无动力中断AMT电驱动结构	实用新型	2016. 10. 30	林程、时军辉、董爱道、赵明杰	已授权	电动轿车用自动变速器研发
44	一种电动汽车车体绝缘检测系统	实用新型	2016. 11. 29	林程、时军辉、董爱道、覃建华	已授权	中波电动公交系统合作研究
45	一种电动车智能互联整车控制器	实用新型	2016. 11. 06	林程、时军辉、董爱道、程远	已授权	HCDN67VCU-3型智能网联整车控制器
46	一种高压信息采集控制器	实用新型	2016. 11. 06	林程、时军辉、董爱道、程远	已授权	HCDN67VCU-3型智能网联整车控制器
47	一种双电机无同步多挡动力耦合装置	实用新型	2017. 03. 30	林程、赵明杰	已授权	2U12动力总成产品研发
48	一种双电机无动力中断变速装置	实用新型	2017. 05. 19	林程、时军辉、周辉、董爱道、赵明杰	已授权	2U12动力总成产品研发
49	基于自诊断电磁牙嵌式离合器的混合动力系统	实用新型	2017. 04. 28	林程、周辉、时军辉、董爱道、赵明杰	已授权	HCDN67VCU-3型智能网联整车控制器
50	一种双行星轮系多模式混合动力系统	实用新型	2017. 07. 26	林程、时军辉、周辉、董爱道、赵明杰	已授权	寒冷地区纯电动城间大客车电驱动系统研究
51	一种双电机单行星轮系电驱动装置	实用新型	2017. 10. 27	林程、时军辉、周辉、董爱道、赵明杰	已授权	寒冷地区纯电动城间大客车电驱动系统研究
52	AMT换挡操纵结构(电机直驱式)	外观设计	2013. 12. 27	林程、时军辉、陶明、周辉、侯睿	已授权	电动轿车用自动变速器研发
53	变速箱(无离合式)	外观设计	2013. 12. 27	林程、时军辉、陶明、周辉、侯睿	已授权	电动轿车用自动变速器研发
54	AMT换挡操纵机构(拨叉自锁型)	外观设计	2013. 12. 27	林程、侯睿、陶明、周辉、时军辉	已授权	电动轿车用自动变速器研发

理工华创定位为新能源汽车动力系统平台技术、产品及服务提供商，上述各项专利构成理工华创的核心技术体系。上表所列第1项发明专利“一种电动汽车用电驱动与传动装置”系北京理工大学于2012年对理工华创增资时作为知识产权出资而投入，经工信部审批同意，增资价格参考评估值，北京理工大学已取得股权对价且已办理专利权人变更，该专利为理工华创早期所使用核心技术。

以上述北京理工大学增资投入的专利技术为基础，同时理工华创自成立开始使用自身的试验场所、条件及人员不断开发动力系统平台各细分领域的新技术，并随着新能源汽车的发展不断对已有动力系统平台技术进行升级与演进，从而形成理工华创现今完整的、独立的、符合市场需求的新能源汽车动力系统平台核心技术体系。针对上述所有专利，理工华创具有自主知识产权，与北京理工大学保持充分的独立性。

此外，北京理工大学技术转移中心已出具《关于北京理工华创电动车技术有限公司技术发明的确认函》，确认上述专利之知识产权所有权人均为理工华创，除上表所列第1项发明专利外的其他已授权或正在申请中的专利均是理工华创利用其自身技术、物质条件，承担实施国家相关部门、地方政府及企业的研发项目所形成。

因此，北京理工大学早期曾以发明专利对理工华创实施增资，鉴于该次增资经工信部审批同意、北京理工大学已取得股权对价且已办理专利权人变更，该次理工华创受让北京理工大学发明专利是合规、合理的；除该情况外，理工华创不存在核心技术来源于北京理工大学、利用北京理工大学已有专利技术开展业务的情形。

三、理工华创是否存在受让或使用属于北京理工大学人员职务发明的专利或其他知识产权、核心技术的情况

理工华创目前拥有的发明专利“一种电动汽车用电机驱动与传动装置”系北京理工大学2012年对理工华创增资时作为知识产权出资投入取得，并办理了权利人变更。除该专利外，理工华创拥有的其他专利或其他知识产权、核心技术均为理工华创通过内部立项而自行开发所形成或因承担相关部门课题及研发项目所形成。

针对增资受让的发明专利“一种电动汽车用电机驱动与传动装置”，已经工信部审批，增资价格参考评估值，理工华创已支付股权对价且已办理权利人变更；针对理工华创其他的专利、核心技术等，均由发明人员利用理工华创的物质、技术条件自主研发取得，未利用北京理工大学的物质、技术条件，不属于发明人员在北京理工大学的职务技术发明，均由理工华创作为专利申请人向国家专利局申请取得，不存在通过受让方式取得职务技术发明成果或专利的情形。

此外，北京理工大学技术转移中心出具了《关于北京理工华创电动车技术有限公司技术发明的确认函》，确认除上表所列第1项发明专利外的其他已授权或正在申请中的专利均是理工华创利用其自身技术、物质条件，承担实施国家相关部门、地方政府及企业的研发项目所形成。北京理工大学技术转移中心确认，相关学校教师及学生利用理工华创的技术和物质条件参与该等知识产权的研发过程，不属于该等人员于学校的职务行为，上述专利之知识产权所有权人均为理工华创，就该等专利权的权属与理工华创不存在任何纠纷或潜在纠纷。

综上，理工华创早期受让北京理工大学的相关专利已支付股权对价（通过增资方式），已经过工信部审批同意、增资价格参考评估值且已办理专利权人变更；除该情况外，不存在受让或使用属于北京理工大学人员职务发明的专利或其他知识产权、核心技术的情况。

四、理工华创与北京理工大学是否存在有关知识产权的纠纷与争议

根据北京理工大学技术转移中心出具的《关于北京理工华创电动车技术有限公司技术发明的确认函》，确认上述专利所有权人均为理工华创，就该等知识产权的归属与理工华创不存在任何纠纷或潜在纠纷。

此外，通过查询北京理工大学、信用中国、国家企业信用信息公示系统、全国法院被执行人信息查询网、中国执行信息公开网等网站，访谈北京理工大学主管部门人员、理工华创董事长及总经理、研发负责人，理工华创与北京理工大学之间不存在有关知识产权的争议或纠纷。

[核查意见]

通过查阅理工华创研发项目内部立项文件、所承担的科技部、北京市科委相关课题任务书、已取得的专利证书、北京理工大学技术转移中心出具的《关于北京理工华创电动车技术有限公司技术发明的确认函》，查询国家知识产权局专利检索系统、北京理工大学、信用中国、国家企业信用信息公示系统、全国法院被执行人信息查询网、中国执行信息公开网等网站，访谈北京理工大学主管部门人员、理工华创董事长及总经理、技术负责人，核查了理工华创核心技术人员及股东是否存在将北京理工大学科研经费、科研成果应用到理工华创生产经营活动中的情形、是否存在核心技术来源于北京理工大学、利用北京理工大学已有专利技术开展业务的情形、是否存在受让或使用属于北京理工大学人员

职务发明的专利或其他知识产权、核心技术的情况、是否与北京理工大学不存在有关知识产权的纠纷与争议。

独立财务顾问认为：理工华创独立开展生产经营，理工华创在生产经营活动中不存在无偿或违规使用北京理工大学科研经费、科研成果的情况，理工华创的核心技术人员及股东也不存在擅自将北京理工大学科研经费、科研成果应用到理工华创生产经营活动中的情形；除北京理工大学用于增资的发明专利（已取得股权对价且办理专利权人变更）外，理工华创不存在核心技术来源于北京理工大学、利用北京理工大学已有专利技术开展业务的情形；理工华创早期受让北京理工大学的相关专利已支付股权对价（通过增资方式），除该情况外，不存在受让或使用属于北京理工大学人员职务发明的专利或其他知识产权、核心技术的情况；理工华创与北京理工大学之间不存在有关知识产权的争议或纠纷。

律师认为：理工华创独立开展生产经营，理工华创在生产经营活动中不存在无偿或违规使用北京理工大学科研经费、科研成果的情况，理工华创的核心技术人员及股东也不存在擅自将北京理工大学科研经费、科研成果应用到理工华创生产经营活动中的情形；除北京理工大学用于增资的发明专利（已取得股权对价且办理专利权人变更）外，理工华创不存在核心技术来源于北京理工大学、利用北京理工大学已有专利技术开展业务的情形；理工华创早期受让北京理工大学的相关专利已支付股权对价（通过增资方式），除该情况外，不存在受让或使用属于北京理工大学人员职务发明的专利或其他知识产权、核心技术的情况；理工华创与北京理工大学之间不存在有关知识产权的争议或纠纷。

问题七、申请文件显示，理工华创中的多名股东均为北京理工大学在职教师，部分股东担任北京理工大学办公室主任或副院长等职务，请你公司补充披露：1）前述人员作为理工华创的股东或在理工华创任职是否符合高校、事业单位及相关主管部门关于人事的法律法规、监管规则的规定。2）教育部及主管部门有关直属高等学校所属企业国有资产管理的政策和规定对本次交易以及交易完成后理工华创生产经营的影响。请独立财务顾问、律师核查并发表明确意见。

【回复说明】

公司在《报告书》之“第三节 交易对方基本情况”之“四、其他事项说明”

中补充披露了理工华创部分股东因在北京理工大学担任职务是否符合高校、事业单位及相关主管部门关于人事的法律法规、监管规则的规定；并补充披露了教育部及主管部门有关直属高等学校所属企业国有资产管理的政策和规定对本次交易以及交易完成后理工华创生产经营的影响。具体如下：

一、前述人员作为理工华创的股东或在理工华创任职符合高校、事业单位及相关主管部门关于人事的法律法规、监管规则的规定

（一）高校人员对外投资及兼职的相关规定

关于高校教师对外投资和任职的相关规定如下：

序号	相关规定	相关规定内容
1	中共中央纪委、教育部、监察部《关于加强高等学校反腐倡廉建设的意见》	第九条：学校党政领导班子成员应集中精力做好本职工作，除因工作需要、经批准在学校设立的高校资产管理公司兼职外，一律不得在校内外其他经济实体中兼职。确需在高校资产管理公司兼职的，须经党委（常委）会集体研究决定，并报学校上级主管部门批准和上级纪检监察部门备案，兼职不得领取报酬。学校党政领导班子成员不得在院系等所属单位违规领取奖金、津贴等；除作为技术完成人，不得通过奖励性渠道持有高校企业的股份。
2	《促进科技成果转化法》	第十九条 国家设立的研究开发机构、高等院校所取得的职务科技成果，完成人和参加人在不变更职务科技成果权属的前提下，可以根据与本单位的协议进行该项科技成果的转化，并享有协议规定的权益。该单位对上述科技成果转化活动应当予以支持。 第二十条 研究开发机构、高等院校的主管部门以及财政、科学技术等相关行政部门应当建立有利于促进科技成果转化的绩效考核评价体系，将科技成果转化情况作为对相关单位及人员评价、科研资金支持的重要内容和依据之一，并对科技成果转化绩效突出的相关单位及人员加大科研资金支持。 第四十四条 职务科技成果转化后，由科技成果完成单位对完成、转化该项科技成果做出重要贡献的人员给予奖励和报酬。
3	《国务院关于印发实施<中华人民共和国促进科技成果转化法>若干规定的通知》	（七）国家设立的研究开发机构、高等院校科技人员在履行岗位职责、完成本职工作的前提下，经征得单位同意，可以兼职到企业等从事科技成果转化活动，或者离岗创业，在原则上不超过3年时间内保留人事关系，从事科技成果转化活动。 （八）对于担任领导职务的科技人员获得科技成果转化奖励，按照分类管理的原则执行： 1. 国务院部门、单位和各地方所属研究开发机构、高等院校等事业单位（不含内设机构）正职领导，以及上述事业单位所属具有独立法人资格单位的正职领导，是科技成果的主要完成人或者对科技成果转化作出重要贡献的，可以按照促进科技成果转化法的规定获得现金奖励，原则上不得获取股权激励。其他担任领导职务的科技人员，是科技成果的主要完成人或者对科技成果转化作出重要贡献的，可以按照促进科技成果转化法的规定获得现金、

		股份或者出资比例等奖励和报酬。 (九) 国家鼓励企业建立健全科技成果转化的激励分配机制, 充分利用股权出售、股权奖励、股票期权、项目收益分红、岗位分红等方式激励科技人员开展科技成果转化。
4	《教育部、科技部关于加强高等学校科技成果转移转化工作的若干意见》	二、高校有权依法以持有的科技成果作价入股确认股权和出资比例, 通过发起人协议、投资协议或者公司章程等形式对科技成果的权属、作价、折股数量或出资比例等事项明确约定、明晰产权, 并指定所属专业部门统一管理技术成果作价入股所形成的企业股份或出资比例。高校职务科技成果完成人和参加人在不变更职务科技成果权属的前提下, 可以按照学校规定与学校签订协议, 进行该项科技成果的转化, 并享有相应权益。 五、高校要根据国家规定和学校实际, 制定科技成果转移转化奖励和收益分配办法, 并在校内公开。担任高校正职领导以及高校所属具有独立法人资格单位的正职领导, 是科技成果的主要完成人或者为成果转移转化作出重要贡献的, 可以按照学校制定的成果转移转化奖励和收益分配办法给予现金奖励, 原则上不得给予股权激励; 其他担任领导职务的科技人员, 是科技成果的主要完成人或者为成果转移转化作出重要贡献的, 可以按照学校制定的成果转化奖励和收益分配办法给予现金、股份或出资比例等奖励和报酬。
5	中共中央办公厅、国务院办公厅印发《关于实行以增加知识价值为导向分配政策的若干意见》	五、加强科技成果产权对科研人员的长期激励 (二) 完善科研机构、高校领导人员科技成果转化股权激励管理制度。科研机构、高校的正职领导和领导班子成员中属中央管理的干部, 所属单位中担任法定代表人的正职领导, 在担任现职前因科技成果转化获得的股权, 任职后应及时予以转让, 逾期未转让的, 任期内限制交易。限制股权交易的, 在本人不担任上述职务一年后解除限制。
6	《关于改进和完善高校、科研院所领导人员兼职管理有关问题的问答》	1、高校、科研院所正职经批准可兼任与本单位或者本人教学科研领域相关的社会团体和基金会等职务, 兼职数量一般不超过3个, 兼职不得领取薪酬。高校、科研院所领导班子其他成员经批准可兼任与本单位或者本人教学科研领域相关的社会团体和基金会等职务, 兼职数量一般不超过3个; 根据工作需要, 经批准也可在本单位出资的企业(包括全资、控股和参股企业)或参与合作举办的民办非企业单位兼职, 兼职数量一般不超过1个。个人不得在兼职单位领取薪酬; 2、高校、科研院所正职和领导班子成员中属中央管理的干部, 所属单位中担任法定代表人的正职领导, 是科技成果的主要完成人或者对科技成果转化作出重要贡献的, 可以按照促进科技成果转化法的规定获得现金奖励, 原则上不得获取股权激励; 领导班子其他成员、所属院系所和内设机构领导人员的科技成果转化, 可以获得现金奖励或股权激励, 但获得股权激励的领导人员不得利用职权为所持股权的企业谋取利益
7	《加快推进高等学校科技成果转化和科技	八、鼓励高等学校科技人员参与科技创业和成果转化。鼓励高等学校拥有科技成果的科技人员, 依据中关村示范区股权激励试点

	协同创新若干意见(试行)》	政策和以现金出资方式，在中关村示范区创办科技型企业，并持有企业股权。
8	财政部、科技部关于印发《中关村国家自主创新示范区企业股权和分红激励实施办法》的通知	第四十二条 高等院校和科研院所经批准以科技成果向企业作价入股，可以按科技成果评估作价金额的20%以上但不高于30%的比例折算为股权奖励给有关技术人员，企业应当从高等院校和科研院所作价入股的股权中划出相应份额予以兑现。
9	《北京理工大学科技成果转化管理办法》(北京理工大学令第32号)	第二条 本办法所称的科技成果是指我校所属单位及师生员工所取得的各类职务发明创造或职务技术成果。 第三条 本办法所称科技成果转化，是指为提高生产力水平而对科学研究与技术开发所产生的具有实用价值的科技成果所进行的后续试验、开发、应用、推广直至形成新产品、新工艺、新材料，发展新产业等活动。 第四条 学校的科技成果转化工作可面向社会和校办企业采取各种合法有效方式进行。学校鼓励科技成果优先在校办企业、科研基地转化，并鼓励任何单位和个人为学校科技成果的转化从事中介工作。 第十四条 科技成果完成人在不变更职务成果权属的前提下自行创办企业，实施转化该项科技成果的，学校可与科技成果完成人签订协议，在该企业中享有股权或出资比例，或以技术转让的方式取得收益。
10	《北京理工大学学科性公司管理办法(暂行)》(北京理工大学令第50号)	第三条，本办法所称学科性公司，是指由学校在职教师参与创办、依托学校学科优势并由学校以科技成果作价入股、与教师或社会投资结合组建的，进行科技成果转化和产业化的科技型企业。 第十条 学校的教师参与公司的管理，一般担任公司的董事、技术总监等职务，如公司发展需要也可以担任董事长、总经理等职务。 第十二条 资产公司以出资人的身份对学科性公司进行管理，通过向学科性公司派出股东代表，委派董事、监事会成员，行使出资人权利、履行出资人义务。

由上述规定可见，为调动高校、科研院所领导人员的积极性、推动创新、服务社会，我国鼓励在职高校教师参与科研成果转化，目前法规仅对在高校担任正职党政领导的人员对外投资、兼职作出限制，其余人员无限制。北京理工大学为促进科技成果转化，鼓励在校教师参与创办学科性公司，并出台了多项政策性规定。

(二) 北京理工大学部分教职工对理工华创投资符合高校、事业单位及相关主管部门关于人事的法律法规、监管规则的规定

本次交易对方中，林程、孙逢春、南金瑞、张承宁、张军、曹万科、王军、王震坡、邹渊、王文伟、何洪文系北京理工大学的教职工，其中王文伟担任北

京理工大学节能与新能源汽车研究院副院长，何洪文担任北京理工大学机械与车辆学院副院长，孙逢春在取得理工华创股权时时任北京理工大学副校长（已于2016年1月辞任），其余为北京理工大学在职教师；王睿系北京理工大学非事业单位编制的职工，其对外投资、兼职不受上述法规限制。

结合《关于加强高等学校反腐倡廉建设的意见》、《促进科技成果转化法》等法律法规、北京理工大学相关政策性规定、工信部及北京理工大学相关批复、相关主管部门访谈结果等因素分析，上述北京理工大学部分教职工对理工华创投资符合高校、事业单位及相关主管部门关于人事的法律法规、监管规则的规定。具体分析如下：

1、林程、南金瑞、张承宁、张军、曹万科、王军、王震坡、邹渊系北京理工大学在职教师，非党政领导干部，符合高校、事业单位及相关主管部门关于人事的法律法规、监管规则的规定

理工华创是北京理工大学为促进科技成果转化，鼓励和支持教师从事科技成果转化和产业化工作，由理工资产（代表北京理工大学管理经营性资产，并代为行使和履行出资人的权利和义务）和林程、张承宁、南金瑞、王震坡、孟祥、李勇于2010年8月共同设立的学科性公司。为促进科技成果转化，加强对理工华创核心技术人员激励，北京理工大学于2012年6月7日出具了《关于同意北京理工华创电动车技术有限公司增资方案和股权激励方案的意见》（校发[2012]15号），同意理工华创增资，注册资本由100万元增至1,000万元，其中北京理工大学以无形资产增资400万元，林程等以现金出资500万元；同意学校用所拥有的“一种电动汽车用电驱动与传动装置”发明专利技术投资到理工华创；同意理工华创的股权激励方案，将学校无形资产出资占理工华创股份的30%（总股本12%）奖励给孙逢春、林程、张承宁、王震坡、南金瑞、王军、张军、何洪文、王文伟、周辉、韩冰、孟祥、曹万科13名核心技术人员，并按规定将股权激励方案报请有关主管单位批准；同意将实施股权奖励后学校出资占有理工华创的全部股份（28%）划转到理工资产；授权理工资产签署关于组建公司、无形资产出资和评估及实施股权激励的相关协议。

2012年7月31日，工信部出具了《关于北京理工华创电动车技术有限公司股权激励方案的批复》（工信部财函[2012]348号），同意理工华创的股权激励方案，

将北京理工大学以无形资产出资所占理工华创股份的30%折算为股权（占总股本12%）奖励给孙逢春、林程、张承宁、王震坡、南金瑞、王军、张军、何洪文、王文伟、周辉、韩冰、孟祥、曹万科13名核心技术人员。

经查阅理工华创历史沿革，林程、南金瑞、张承宁、张军、曹万科、王军、王震坡、邹渊在2010年设立及2012年增资过程中取得理工华创股权。上述人员均系北京理工大学的普通教职工，非党政领导干部，其投资入股符合《关于加强高等学校反腐倡廉建设的意见》、《促进科技成果转化法》、《教育部、科技部关于加强高等学校科技成果转移转化工作的若干意见》等国家、工信部及教育部相关规定，且已获得北京理工大学和工信部的审批确认，符合高校、事业单位及相关主管部门关于人事的法律法规、监管规则的规定。

2、孙逢春、王文伟、何洪文通过股权激励及增资方式取得理工华创股权，孙逢春在取得理工华创股权时时任北京理工大学副校长，已于2016年1月辞任，王文伟、何洪文在北京理工大学所担任的学院副院长职务属于学校下属单位副处级干部，上述三人均非学校正职领导，其取得理工华创股权符合高校、事业单位及相关主管部门关于人事的法律法规、监管规则的规定

根据2012年工信部出具的《关于北京理工华创电动车技术有限公司股权激励方案的批复》（工信部财函[2012]348号）、北京理工大学出具的《关于同意北京理工华创电动车技术有限公司增资方案和股权激励方案的意见》（校发[2012]15号），孙逢春、王文伟、何洪文均系通过股权激励及增资方式取得理工华创股权。

一方面，孙逢春在取得理工华创股权时时任北京理工大学副校长职务（已于2016年1月辞任，现仅为北京理工大学教授），王文伟、何洪文在北京理工大学所担任的学院副院长职务属于学校下属单位副处级干部，上述三人均非学校正职领导，符合《关于加强高等学校反腐倡廉建设的意见》、《国务院关于印发实施〈中华人民共和国促进科技成果转化法〉若干规定的通知》、《关于改进和完善高校、科研院所领导人员兼职管理有关问题的问答》等国家、工信部及教育部对高校人事的法律法规、监管规则的规定；另一方面，孙逢春、王文伟、何洪文取得理工华创股权已经工信部、北京理工大学审批确认，相关人事资格、程序合法合规。因此，孙逢春、王文伟、何洪文通过股权激励及增资方式取得

理工华创股权符合高校、事业单位及相关主管部门关于人事的法律法规、监管规则的规定。

（三）北京理工大学部分教职工在理工华创兼职符合高校、事业单位及相关主管部门关于人事的法律法规、监管规则的规定

在理工华创任职员工中，仅林程、戴斌、张承宁为北京理工大学的教职工。其中，林程为北京理工大学教授和理工华创的董事长、总经理，戴斌为北京理工大学技术转移中心主任、理工资产副董事长、副总经理和理工华创的董事（系理工资产委派董事），张承宁为北京理工大学教授和理工华创的董事。

上述人员中，林程、张承宁二人均不属于北京理工大学党政领导干部，其在理工华创兼职不违反相关政策性规定，符合《关于加强高等学校反腐倡廉建设的意见》（教监[2008]15号）、《关于实行以增加知识价值为导向分配政策的若干意见》、《关于改进和完善高校、科研院所领导人员兼职管理有关问题的问答》的相关规定和精神，亦符合北京理工大学鼓励教职工进行科技成果转化和产业化的精神。同时根据理工资产出具的《关于林程于北京理工华创电动车技术有限公司担任职务的确认函》，理工华创是北京理工大学党委批准设立的学科性公司，理工资产作为代表北京理工大学对校办产业行使经营、管理职能的单位，同意林程担任理工华创董事长及总经理。

戴斌在北京理工大学所担任的技术转移中心主任、在学校全资子公司理工资产所担任的副董事长、副总经理属于学校处级干部，其系根据《北京理工大学科技成果转化管理办法》、《北京理工大学学科性公司管理办法（暂行）》、《理工华创公司章程》规定由理工资产向理工华创委派的董事。根据《关于加强高等学校反腐倡廉建设的意见》、《关于改进和完善高校、科研院所领导人员兼职管理有关问题的问答》等国家、教育部相关法律法规及北京理工大学相关规定，学校处级干部经批准可在本单位出资企业（包括全资、控股和参股企业）中兼职。戴斌在理工华创担任董事已经北京理工大学党委批准，符合高校、事业单位及相关主管部门关于人事的法律法规、监管规则的规定。

综上，林程、戴斌和张承宁在理工华创的兼职符合高校、事业单位及相关主管部门关于人事的法律法规、监管规则的规定。

二、教育部及主管部门有关直属高等学校所属企业国有资产管理的政策和

规定对本次交易以及交易完成后理工华创生产经营的影响

（一）教育部及主管部门有关直属高等学校所属企业国有资产管理的政策和规定对本次交易的影响

经核查，有关直属高等学校所属企业国有资产管理的政策和规定如下：

序号	规定名称	规定内容
1	财政部关于印发《中央部门所属高校国有资产处置管理补充规定》的通知》（财资[2017]72号）	一、进一步扩大中央部门所属高校资产处置权限。本规定所称资产处置，是指中央部门所属高校对其占有、使用的国有资产进行产权转让或者注销产权的行为。中央部门所属高校资产处置事项，由财政部授权中央各部门进行审批，各中央部门应当于批复之日起15个工作日内，将批复文件报财政部备案。
2	《工业和信息化部所属事业单位国有资产处置管理暂行办法》（工信部财[2009]723号）	第3条 本办法所称的国有资产处置，是指部属事业单位对其占有、使用的国有资产，进行产权转让或注销产权的行为。 第4条 国有资产处置范围包括：闲置资产，报废、淘汰资产，产权或使用权转移的资产，盘亏、呆账及非正常损失的资产，以及依照国家有关规定需要处置的其他资产。按资产性质分为流动资产、固定资产、无形资产和对外投资等。 第12条 国有资产处置程序如下： 国有资产占有单位提出资产处置申请→报部审批（审批限额以上的由部审核后报财政部审批）→对需要进行资产评估的由单位组织资产评估→资产评估结果报部（或财政部）备案→按国家有关规定进行公开处置→处置收入上缴或纳入单位预算管理→处置结果报部备案。 第13条 国有资产处置申请获得批准之后，对资产出售、出让、转让和置换等需进行资产评估的事项，有关单位应委托具有资产评估资质的评估机构对处置资产进行评估。部属单位的评估结果报财政部备案，部属单位的下属各级单位评估结果报工信部备案。
3	《中央级事业单位国有资产处置管理暂行办法》（财教[2008]495号）	第5条 财政部、中央级事业单位主管部门（以下简称主管部门）按照规定权限对中央级事业单位国有资产处置事项进行审批（审核）或备案。 第21条 中央级事业单位国有资产出售、出让、转让，应当通过产权交易机构、证券交易系统、协议方式以及国家法律、行政法规规定的其他方式进行。中央级事业单位国有资产出售、出让、转让应当严格控制产权交易机构和证券交易系统之外的直接协议方式。 第22条 中央级事业单位国有资产出售、出让、转让，以按规定权限由财政部、主管部门备案或核准的资产评估报告所确认的评估价值作为市场竞价的参考依据，意向交易价格低于评估结果90%的，应当按规定权限报财政部或主管部门重新确认后交易。
4	《关于实施<工业和信息化部所属事业单位国有资产处置管理暂行办法>有关授权审批权限	（一）部属各高校一次性处置单位价值或批量价值（账面原值）在500万元以下（不含500万元）的国有资产，由部授权部属各高校进行审批。 （二）其他部属事业单位一次性处置单位价值或批量价值（账面

	问题的补充通知》(工信部财[2011]69号)	原值)在300万元以下(不含300万元)的国有资产,由部授权部属事业单位进行审批。 (四)授权审批限额以上的国有资产处置事项,按《办法》的有关规定报部进行审批。
5	《工业和信息化部所属事业单位国有资产对外投资管理暂行办法》(工信部财[2011]549号)	第十六条 部所属事业单位的国有资产对外投资事项,按下列权限进行审批: (一)部直属事业单位资产价值(账面原值,下同)在300万元以下(不含300万元)的国有资产对外投资事项,由其自行审批,报部备案。 (二)部属各高校资产价值在500万元以下(不含500万元)的国有资产对外投资事项,由其自行审批,报部备案。 (三)各单位自行审批权限以上的国有资产对外投资事项,800万元以下(不含800万元)的报部审批;800万元以上的经部审核后报财政部审批。

本次交易对方中,理工资产、理工创新系北京理工大学所属企业,北京理工大学为工信部直属高校,主管部门为工信部。根据上述规定,理工资产、理工创新对外转让所持有理工华创的股权需取得工信部及财政部的批复,理工华创100%股东权益价值需经法定评估机构评估,且资产评估结果需报工信部备案。

理工资产和理工创新参与本次交易已取得财政部批复(财建函[2018]18号)和工信部批复(工信部财函[2018]95号);理工华创100%股东权益价值已经法定评估机构进行评估,且资产评估结果已根据《工业和信息化部所属事业单位国有资产处置管理暂行办法》(工信部财[2009]723号)第13条的规定经工信部备案,本次交易的作价系根据工信部备案的资产评估结果确定。

综上,本次交易已根据教育部及主管部门有关直属高等学校所属企业国有资产管理的政策和规定履行了必要的审批和评估备案手续。

(二)本次交易完成后,教育部及主管部门有关直属高等学校所属企业国有资产管理的政策和规定对理工华创生产经营的影响

本次交易前,理工华创的实际控制人为林程,理工资产、理工创新为参股股东。本次交易完成后,理工华创将成为上市公司的全资子公司,理工资产、理工创新通过换股成为上市公司的股东。理工华创将保持现有核心管理团队、组织架构、业务模式等的稳定,同时参照上市公司内部控制、财务管理等相关规范运作的要求,进一步健全自身管理体系,优化管理流程、提升营运效率。此外,理工华创将充分发挥与上市公司在业务、生产与供应链、营销与服务、资本等方面的协同效应,继续做大做强新能源汽车动力系统平台业务。因此,

教育部及主管部门有关直属高等学校所属企业国有资产管理的政策和规定对交易完成后理工华创的生产经营不会产生不利影响。

[核查意见]

通过查阅《关于加强高等学校反腐倡廉建设的意见》（教监[2008]15号）等规定性文件、理工华创工商档案、北京理工大学出具的《关于同意北京理工华创电动车技术有限公司增资方案和股权激励方案的意见》、工信部出具的《关于北京理工华创电动车技术有限公司股权激励方案的批复》（工信部财函[2012]348号）、《北京理工大学学科性公司管理办法（暂行）》（北京理工大学令第50号）、《关于林程于北京理工华创电动车技术有限公司担任职务的确认函》、财政部批复和工信部就本次重组的批复文件、评估备案文件，访谈北京理工大学主管部门人员、理工华创董事长、总经理，核查了北京理工大学部分教职工作为理工华创股东或在理工华创任职是否符合高校、事业单位及相关主管部门关于人事的法律法规、监管规则的规定、以及教育部及主管部门有关直属高等学校所属企业国有资产管理的政策和规定对本次交易以及交易完成后理工华创生产经营的影响。

独立财务顾问认为：北京理工大学部分教职工对理工华创投资、在理工华创兼职符合高校、事业单位及相关主管部门关于人事的法律法规、监管规则的规定；本次交易已根据教育部及主管部门有关直属高等学校所属企业国有资产管理的政策和规定履行了必要的审批和评估备案手续，教育部及主管部门有关直属高等学校所属企业国有资产管理的政策和规定对交易完成后理工华创的生产经营不会产生不利影响。

律师认为：北京理工大学部分教职工对理工华创投资、在理工华创兼职符合高校、事业单位及相关主管部门关于人事的法律法规、监管规则的规定；本次交易已根据教育部及主管部门有关直属高等学校所属企业国有资产管理的政策和规定履行了必要的审批和评估备案手续，教育部及主管部门有关直属高等学校所属企业国有资产管理的政策和规定对交易完成后理工华创的生产经营不会产生不利影响。

问题八、申请文件显示，理工华创于2015年7月24日取得高新技术企业证书，有效期三年，因此报告期内理工华创享受按15%的税率征收企业所得税的税收优惠政策。目前，理工华创高新技术企业复审正在办理过程中。请你公司补充披露：1) 截至目前高新技术企业证书复审的办理进展、预计办毕时间以及是否存在无法办理的障碍或风险。2) 如未能取得高新技术企业证书，对本次交易评估值和交易作价的影响。请独立财务顾问、律师和评估师核查并发表明确意见。

【回复说明】

公司在《报告书》之“第十二节 风险因素”之“三、其他风险”之“(三) 置入资产税收优惠政策变化风险”中补充披露了高新技术企业证书复审的办理进展、预计办毕时间、是否存在无法办理的障碍或风险、以及如未能取得高新技术企业证书对本次交易评估值和交易作价的影响。具体如下：

一、截至目前高新技术企业证书复审的办理进展、预计办毕时间以及是否存在无法办理的障碍或风险

理工华创于2015年7月24日取得证书编号为“GF201511000116”的《高新技术企业证书》，证书有效期至2018年7月23日。理工华创已于2018年5月28日递交高新技术企业证书复审的全部申请材料，预计将于2018年10月底办理完毕。

通过将理工华创的实际情况与《高新技术企业认定管理办法》的规定进行逐项对比分析，理工华创各项指标持续符合高新技术企业认定标准，不存在无法取得复审通过的障碍或风险。具体如下：

高新技术企业认定须同时满足的条件	标的资产的具体情况	是否符合
(一) 企业申请认定时须注册成立一年以上	理工华创成立于2010年，注册地址为北京市海淀区西三环北路甲2号院6号楼17层02室	是
(二) 企业通过自主研发、受让、受赠、并购等方式，获得对其主要产品(服务)在技术上发挥核心支持作用的知识产权的所有权	截至本反馈意见回复出具之日，理工华创拥有40项专利(其中包括17项发明专利)、43项计算机软件著作权，理工华创对其主要产品(服务)的核心技术拥有自主知识产权	是
(三) 对企业主要产品(服务)发挥核心支持作用的技术属于《国家重点支持的高新技术领域》规定的范围；	理工华创主要产品包括整车控制器、五合一集成控制器、高压充电插座、高压线束/充电插座线束，属于《国家重点支持的高新技术领域》中重点支持的“八、先进制造与自动化”之“(七) 汽车及轨道车辆相关技术”之“3、节能与新能源汽车”技术领域	是
(四) 企业从事研发和相关技术创新活动的科技人员占企业当年职工总数的比	截至2018年5月30日，理工华创从事研发和相关技术创新活动的科技人员为86人，约占理工	是

高新技术企业认定须同时满足的条件	标的资产的具体情况	是否符合
例不低于10%	华创职工总数的48%；报告期内理工华创研发人员占企业当年职工总数比例在10%以上	
(五) 企业近三个会计年度（实际经营期不满三年的按实际经营时间计算，下同）的研究开发费用总额占同期销售收入总额的比例符合如下要求：2. 最近一年销售收入在5,000万元至2亿元（含）的企业，比例不低于4%；其中，企业在中国境内发生的研究开发费用总额占全部研究开发费用总额的比例不低于60%	理工华创最近三个会计年度研发费用总额占同期销售收入总额的比例为4.63%，其中在中国境内发生的研究开发费用总额占全部研究开发费用总额的比例为100%	是
(六) 近一年高新技术产品（服务）收入占企业同期总收入的比例不低于60%	理工华创专业从事新能源汽车动力系统平台产品的研发、生产、销售及相关技术服务，报告期内理工华创主营业务收入占比均为100%；经查阅《北京理工华创电动车技术有限公司2017年高新收入专项审计报告》（中诺宜华审字[2018]第NSG3460），2017年度高新技术产品销售收入占营业收入的比例为92.28%	是
(七) 企业创新能力评价应达到相应要求	理工华创已建立较为完善的研发组织管理体系，具有较强的科技转化能力；通过自主研发，具有在新能源汽车动力系统平台领域的自主知识产权；其销售规模保持较快增长	是
(八) 企业申请认定前一年内未发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为	2015年、2016年、2017年，理工华创未发生过重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为	是

二、如未能取得高新技术企业证书，对本次交易评估值和交易作价的影响

理工华创是高新技术企业，享受国家相关税收优惠。理工华创于2015年7月24日获得编号为“GF201511000116”的高新技术企业证书，有效期三年，报告期内理工华创减按15%的税率征收企业所得税。

如未能取得高新技术企业认定，则理工华创的所得税税率不能享受15%的优惠税率，应按25%的法定税率测算所得税。假定其他条件不变，单独考虑所得税税率变化的影响，从2018年开始按照25%的税率测算所得税，所得税税收优惠对理工华创评估值及交易作价的影响如下：

项目	所得税税率	收益法评估值（万元）
取得高新技术企业资格	15%	82,736.00
未取得高新技术企业资格	25%	70,866.00
差异金额	-	11,870.00
差异率	-	14.35%

[核查意见]

通过查阅标的公司高新技术企业证书、理工华创高新技术企业复审的相关申请材料、《高新技术企业认定管理办法》等相关法规、理工华创专利及软件著作权等权属证书、审计报告、员工名册、全国法院被执行人网、各主管部门官方网站等，访谈理工华创总经理、财务负责人，核查了截至目前高新技术企业证书复审的办理进展、预计办毕时间以及是否存在无法办理的障碍或风险、如未能取得高新技术企业证书对本次交易评估值和交易作价的影响。

独立财务顾问认为：理工华创预计能够通过高新技术企业复审认定，不存在无法办理的法律障碍或重大不确定风险。假设其他条件不变的情况下，如未能取得高新技术企业证书，经测算，对理工华创评估值和交易作价的影响为调减11,870万元，差异率为14.35%。

律师认为：理工华创预计能够通过高新技术企业复审认定，不存在无法办理的法律障碍或重大不确定风险。假设其他条件不变的情况下，如未能取得高新技术企业证书，经测算，对理工华创评估值和交易作价的影响为调减11,870万元，差异率为14.35%。

评估师认为：理工华创预计能够通过高新技术企业复审认定，不存在无法办理的法律障碍或重大不确定风险。假设其他条件不变的情况下，如未能取得高新技术企业证书，经测算，对理工华创评估值和交易作价的影响为调减11,870万元，差异率为14.35%。

问题九、申请文件显示，理工华创报告期内存在股权代持的情形，请你公司补充披露：1）以上代持形成的原因，代持情况是否真实存在，被代持人是否真实出资，是否存在因被代持人身份不合法而不能直接持股的情况。2）代持情况是否已全部披露，解除代持关系是否彻底，被代持人有无签署解除代持的文件。3）是否存在潜在的法律风险，以及对本次交易的影响。请独立财务顾问、律师核查并发表明确意见。

【回复说明】

公司在《报告书》之“第四节 交易标的基本情况”之“二、历史沿革”中补充披露了理工华创历史沿革中股权代持形成的原因、真实性、被代持人身份合法性及解除情况、代持情况是否已全部披露、解除代持关系是否彻底、被代持人

有无签署解除代持的文件、是否存在潜在风险以及对本次交易的影响等。具体如下：

一、以上代持形成的原因，代持情况是否真实存在，被代持人是否真实出资，是否存在因被代持人身份不合法而不能直接持股的情况

1、理工华创历史沿革中股权代持的过程及原因

2012年8月18日，理工华创召开股东会会议并作出决议，同意林程、南金瑞、王睿、赵彩英、梁德荣等21名股东对理工华创共计增资500万元。本次增资中，南金瑞、王睿及赵彩英等21名股东各自可认缴出资的份额系理工华创、理工华创控股股东、北京理工大学等各方结合各股东职位、工作年限等因素综合确定，其中南金瑞认缴出资额为19.80万元、王睿认缴出资额为5.00万元、赵彩英认缴出资额为5.00万元。

在增资过程中，一方面，南金瑞系北京理工大学在职教师，王睿系北京理工大学非事业编制的职工，均未在理工华创任职，出于对理工华创尚处于发展初期、未来经营存在不确定性的考虑，无意实缴全部出资；另一方面，赵彩英作为理工华创核心员工，知悉南金瑞、王睿上述诉求后，拟认缴南金瑞、王睿放弃的部分出资并由南金瑞、王睿代其持有。2012年9月19日、2013年12月22日，赵彩英分别与南金瑞、王睿签署《股份代持协议书》，协议约定，赵彩英委托南金瑞代为持有理工华创的5万元出资并代为行使相关股东权利，赵彩英委托王睿代为持有理工华创的2万元出资（后经赵彩英和王睿协商，王睿将赵彩英委托其代为持有的1万元注册资本返还给赵彩英，王睿为赵彩英代持的股权最终变更为1万元）并代为行使相关股东权利。

2、上述代持情况真实存在，被代持人为真实出资，不存在因被代持人身份不合法而不能直接持股的情况

经查阅股份代持协议书、赵彩英向南金瑞、王睿支付的银行流水凭证、王睿返还1万元注册资本的银行流水凭证，并经赵彩英、南金瑞和王睿本人确认，南金瑞、王睿代赵彩英持有的股权出资系赵彩英实际支付，南金瑞和王睿未支付该等代持股权出资，赵彩英与南金瑞、王睿之间的股权代持真实存在。此外，鉴于本次代持系理工华创股东之间出于对理工华创未来发展经营的不同考虑而对认缴出资额进行调整，赵彩英自2012年8月增资开始也一直为理工华创股东，

不存在因被代持人身份不合法而不能直接持股的情况。

二、代持情况是否已全部披露，解除代持关系是否彻底，被代持人有无签署解除代持的文件

2014年12月26日，赵彩英分别与南金瑞、王睿签署《出资转让协议书》，约定股东南金瑞、王睿分别将其持有的理工华创5万元出资额、1万元出资额转让给赵彩英。本次股权转让系对南金瑞、王睿为赵彩英代持股权的解除。赵彩英已分别与南金瑞、王睿签署《股权代持解除确认协议》，确认双方之间历史上的股权代持安排已解除并终止，双方之间就股权代持未曾发生任何争议或纠纷，且不存在现时或潜在的争议或纠纷。因此，上述解除代持关系彻底，被代持人已签署解除代持的文件。

此外，根据《发行股份购买资产协议》及理工华创各股东出具的确认函，除历史上存在的上述股权代持外，理工华创各股东系真实持有理工华创的股权，不存在任何委托持股、名义持有人与实际持有人不一致的情形，理工华创历史沿革中存在的代持情况已全部披露。

综上，理工华创历史沿革中的代持情况已全部披露，代持关系解除彻底，被代持人已签署解除代持的相关文件。

三、是否存在潜在的法律风险，以及对本次交易的影响

在理工华创历史沿革中，赵彩英与南金瑞、王睿的股权代持关系已彻底解除，除上述股权代持情形外理工华创各股东不存在委托持股的情形，且各股东已出具所持股权真实性、不存在信托、委托持股或者其他任何类似安排的承诺。因此，上述股权代持情况不存在现时或潜在的争议或纠纷，亦不存在潜在的法律风险，不会对本次交易的顺利进行产生不利影响。

[核查意见]

通过查阅《股份代持协议书》、《股权代持解除确认协议》、赵彩英向南金瑞、王睿支付的银行流水凭证、王睿返还1万元注册资本的银行流水凭证、《发行股份购买资产协议》、各股东出具的承诺函，访谈赵彩英、南金瑞、王睿，核查了本次代持的形成原因、代持是否真实存在、被代持人是否真实出资、是否存在因被代持人身份不合法而不能直接持股的情况、代持情况是否已全部披露、解除代持关系是否彻底、被代持人有无签署解除代持的文件、是否存在潜在的法

律风险及对本次交易产生的影响。

独立财务顾问认为：赵彩英与南金瑞、王睿之间的代持系理工华创股东之间出于对理工华创未来发展经营的不同考虑而对认缴出资额进行调整；代持情况真实存在，被代持人为真实出资，不存在因被代持人身份不合法而不能直接持股的情况。理工华创历史沿革中的代持情况已全部披露，代持关系解除彻底，被代持人已签署解除代持的相关文件。上述股权代持情况不存在现时或潜在的争议或纠纷，亦不存在潜在的法律风险，不会对本次交易的顺利进行产生不利影响。

律师认为：赵彩英与南金瑞、王睿之间的代持系理工华创股东之间出于对理工华创未来发展经营的不同考虑而对认缴出资额进行调整；代持情况真实存在，被代持人为真实出资，不存在因被代持人身份不合法而不能直接持股的情况。理工华创历史沿革中的代持情况已全部披露，代持关系解除彻底，被代持人已签署解除代持的相关文件。上述股权代持情况不存在现时或潜在的争议或纠纷，亦不存在潜在的法律风险，不会对本次交易的顺利进行产生不利影响。

问题十、申请文件显示，理工华创子公司广东北理华创新新能源汽车技术有限公司已与肇庆市国土资源局签署《国有建设用地使用权出让合同》，受让位于肇庆新区肇庆工业园（原临港物流组团）面积68,252.22平方米的宗地。目前，不动产权证书正在办理过程中。请你公司补充披露截至目前前述证书的办理进展、预计办毕时间以及是否存在无法办理的风险。请独立财务顾问、律师核查并发表明确意见。

【回复说明】

公司在《报告书》之“第四节 交易标的基本情况”之“八、主要资产、主要负债、对外担保及关联方资金占用情况”之“（一）主要资产权属情况”中补充披露了理工华创已办理的肇庆新区肇庆工业园（原临港物流组团）不动产权证书情况。具体情况如下：

截至本反馈意见回复签署日，理工华创全资子公司广东北理华创新新能源汽车技术有限公司就其受让的位于肇庆新区肇庆工业园（原临港物流组团）面积68,252.22平方米的宗地已获得肇庆市国土局核发的编号为“粤（2018）肇庆鼎

湖不动产权第0003830号”《不动产权证书》，证书记载权利人为广东北理华新能源汽车技术有限公司，权利类型为国有建设用地使用权，权利性质为出让，用途为工业用地（0601），面积为68,252.22平方米，使用期限为2018年4月17日至2068年4月16日。

[核查意见]

通过查阅理工华创全资子公司广东北理华新能源汽车技术有限公司与肇庆市国土资源局签署的《国有建设用地使用权出让合同》（4412032018000095）、“粤（2018）肇庆鼎湖不动产权第0003830号”《不动产权证书》，核查土地使用权证书的办理进展情况。

独立财务顾问认为：理工华创全资子公司广东北理华新能源汽车技术有限公司已取得该地块《不动产权证书》，不存在无法办理的风险。

律师认为：理工华创全资子公司广东北理华新能源汽车技术有限公司已取得该地块《不动产权证书》，不存在无法办理的风险。

问题十一、申请文件显示，因关联方北京理工中兴科技股份有限公司（以下简称理工中兴）破产，理工华创报告期内对理工中兴200万元借款已全额计提坏账准备。根据经法院批准的《重整计划》，理工华创对理工中兴的普通债权将按照每100元债权获偿25股理工中兴流通股的方式进行清偿。请你公司补充披露前述解决关联方借款事项的进展以及本次交易是否符合《〈上市公司重大资产重组管理办法〉第三条有关拟购买资产存在资金占用问题的适用意见——证券期货法律适用意见第10号》的规定。请独立财务顾问、律师核查并发表明确意见。

【回复说明】

公司在《报告书》之“第四节 交易标的基本情况”之“八、主要资产、主要负债、对外担保及关联方资金占用情况”之“（二）主要负债情况”中补充披露了关联方借款事项的进展以及本次交易是否符合《〈上市公司重大资产重组管理办法〉第三条有关拟购买资产存在资金占用问题的适用意见——证券期货法律适用意见第10号》的规定。具体如下：

（一）关联方理工中兴借款及解决进展情况

2012年7月30日，理工华创与北京理工中兴科技股份有限公司（以下简称“理

工中兴”)签署了《借款协议》，理工中兴向理工华创借款200万元，借款期限为2个月。借款后，理工华创多次催促理工中兴偿还，但理工中兴均以资金困难为由，一直未偿还。鉴于理工中兴发生经营困难，该笔借款回收可能性较小，故针对该笔借款理工华创在报告期之前即全额计提了坏账准备。

2017年9月15日，理工中兴收到北京市第一中级人民法院（以下简称“北京市一中院”）下发的“（2017）京01破申22号”民事裁定书，北京市一中院裁定受理债权人对理工中兴的破产重整申请，理工华创于2017年10月针对该笔借款进行了破产债权申报。

2017年12月8日，理工中兴召开债权人会议和出资人会议，会议以现场投票和网络投票相结合的方式通过了《北京理工中兴科技股份有限公司重整计划草案》，根据重整计划草案，普通债权将按照每100元获偿25股理工中兴流通股的方式进行清偿，重整计划的执行期限为12个月，自北京市一中院裁定批准重整计划之日起计算。如因客观原因，致使理工中兴重整计划无法在上述期限内执行完毕，理工中兴应于执行期限届满前30日内，向北京市一中院申请延长执行期限。北京市一中院于2017年12月21日作出“（2017）京01破9号之一”民事裁定书，裁定批准理工中兴的重整计划。据此，根据北京市一中院批准的重整计划，重整计划执行完毕后，理工华创持有的200万元债权将转换为50万股理工中兴流通股。

截至本反馈意见回复签署日，理工中兴重整计划目前仍在执行中，尚未执行完毕。

（二）本次交易符合《〈上市公司重大资产重组管理办法〉第三条有关拟购买资产存在资金占用问题的适用意见——证券期货法律适用意见第10号》的规定

根据《〈上市公司重大资产重组管理办法〉第三条有关拟购买资产存在资金占用问题的适用意见——证券期货法律适用意见第10号》，上市公司重大资产重组时，拟购买资产存在被其股东及其关联方、资产所有人及其关联方非经营性资金占用的，前述有关各方应当在中国证监会受理重大资产重组申报材料前，解决对拟购买资产的非经营性资金占用问题。

截至本次重大资产重组材料申报前，除应收理工中兴的往来款200万元（已全额计提坏账准备）之外，理工华创不存在其他关联方资金占用的情况。针对

上述应收理工中兴的往来款200万元：一方面，理工华创已于2017年10月作为破产债权申报，按照经北京市一中院批准通过的理工中兴重整计划，待重整计划执行完毕时，理工华创将按照每100元获偿25股理工中兴流通股的方式获得清偿（即获得理工中兴50万股股份），上述资金占用问题已得到有效解决；另一方面，上述200万元往来款已全额计提坏账准备，不会对理工华创的盈利水平、本次交易估值等产生影响。

综上，鉴于上述理工中兴对理工华创的资金占用问题已得到有效解决，且不会对理工华创的盈利水平、本次交易估值等产生影响，本次交易实质上符合《〈上市公司重大资产重组管理办法〉第三条有关拟购买资产存在资金占用问题的适用意见——证券期货法律适用意见第10号》的规定。

[核查意见]

通过查阅《〈上市公司重大资产重组管理办法〉第三条有关拟购买资产存在资金占用问题的适用意见——证券期货法律适用意见第10号》等法律法规、法院批准的《重整计划》、《借款协议》、北京市一中院“京01破申22号”民事裁定书、理工中兴重整计划草案、北京市一中院“（2017）京01破9号之一”民事裁定书，访谈理工中兴相关负责人、理工华创财务负责人，核查了前述解决关联方借款事项的进展以及本次交易是否符合《〈上市公司重大资产重组管理办法〉第三条有关拟购买资产存在资金占用问题的适用意见——证券期货法律适用意见第10号》的规定。

独立财务顾问认为：鉴于理工中兴对理工华创的资金占用问题已得到有效解决，且不会对理工华创的盈利水平、本次交易估值等产生影响，本次交易实质上符合《〈上市公司重大资产重组管理办法〉第三条有关拟购买资产存在资金占用问题的适用意见——证券期货法律适用意见第10号》的规定。

律师认为：鉴于理工中兴对理工华创的资金占用问题已得到有效解决，且不会对理工华创的盈利水平、本次交易估值等产生影响，本次交易实质上符合《〈上市公司重大资产重组管理办法〉第三条有关拟购买资产存在资金占用问题的适用意见——证券期货法律适用意见第10号》的规定。

问题十二、申请文件显示，2015年、2016年及2017年1-11月，理工华创前五大客户的营业收入占当年营业收入总额的比例分别为97.10%、97.76%和94.20%，当中，对第一大客户北汽福田汽车股份有限公司（以下简称北汽福田）的销售收入占当年营业收入总额的比例分别为75.24%、82.49%和83.69%，理工华创存在客户集中度较高的风险。北汽福田的控股股东北京汽车集团有限公司（以下简称北汽集团）于2018年4月出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，称后续将以S*ST前锋作为其自身及其合并报表的子公司、分公司等企业范围内从事纯电动新能源乘用车与核心零部件研发、生产、销售和服务业务的核心平台。请你公司：1）结合同行业可比公司情况、报告期内新客户拓展及实际销售情况等，补充披露报告期内标的资产对前五大客户销售收入占比超过50%的合理性。2）补充披露标的资产对北汽福田是否存在重大依赖，同时结合北京汽车集团有限公司在成都前锋电子股份有限公司重大资产重组中出具的避免同业竞争承诺，说明标的资产与北汽福田的后续业务是否具有稳定性，是否存在客户流失的风险。3）补充披露标的资产报告期内新客户拓展情况、是否存在难以取得新客户的风险。4）以表格形式补充披露目前主要在手合同订单的内容，包括但不限于客户名称、起止期间、产品、数量和定价依据等，并补充披露是否存在违约、合同终止或不能续约的风险。5）补充披露标的资产客户集中度较高对标的资产经营稳定性和持续盈利能力的影响，本次交易是否存在导致客户流失的风险及应对措施。请独立财务顾问核查并发表明确意见。

【回复说明】

公司在《报告书》之“第四节 交易标的的基本情况”之“十六 主营业务情况”中补充披露了报告期内标的资产对前五大客户销售收入占比超过50%的合理性、标的资产对北汽福田是否存在重大依赖、标的资产与北汽福田的后续业务是否具有稳定性、是否存在客户流失的风险、报告期内新客户拓展情况、是否存在难以取得新客户的风险、目前主要在手合同订单的内容、资产客户集中度较高对标的资产经营稳定性和持续盈利能力的影响、本次交易是否存在导致客户流失的风险及应对措施。具体如下：

一、结合同行业可比公司情况、报告期内新客户拓展及实际销售情况等，补充披露报告期内标的资产对前五大客户销售收入占比超过50%的合理性

(一) 理工华创前五大客户销售集中度与同行业可比公司基本相符

新能源整车行业集中度较高：2017年销量排名前十的新能源客车企业市场占有率合计达85.62%。下游整车厂商集中度较高的竞争格局导致理工华创客户集中度较高。

经查阅同行业可比公司案例，理工华创客户集中度情况与同行业可比公司基本一致，符合新能源汽车行业客户集中度较高的普遍情况。具体如下：

标的公司名称	具体情况	前五大客户集中度		
		第一期	第二期	第三期
德沃仕	主营新能源汽车驱动电机的研发、生产及销售；2015年被方正电机（002196）收购	100.00%	99.35%	99.67%
上海大郡	新能源汽车电机驱动系统；2015年被正海磁材（300224）收购	87.39%	80.65%	97.51%
上海电驱动	新能源汽车驱动电机系统的研发、生产、销售；2015年被大洋电机（002249）收购	78.17%	64.42%	63.94%
普莱德	新能源动力电池系统PACK；2016年被东方精工（002611）收购	99.46%	97.88%	99.57%
理工华创	新能源汽车动力系统平台解决方案	97.10%	97.76%	94.07%

注：同行业可比公司数据来源于上市公司重大资产重组报告书。

(二) 理工华创报告期内新客户拓展已取得有效进展，预计前五大客户销售集中度将逐步呈下降趋势

报告期内，受产能及资金规模限制，理工华创集中有限的资源为福田汽车等少数优质厂商提供新能源汽车动力系统平台相关产品及服务，导致前五大客户销售集中度相对较高，是合理的。

随着经营规模的不断扩大、动力系统平台领域技术研发水平的不断提升，理工华创抓住2017年行业政策调整的契机，通过样车（含客车、专用车）开发快速切入厦门金旅、北汽福田汽车（物流车等专用车）、上海申龙、上海万象、北方客车、中汽宏远等优质客户的供应体系。此外，理工华创开拓了成都客车、北京京环装备设计研究院有限公司等地方客户。

新能源汽车及相关动力系统定制化较强，相关产品的研发需根据车厂客户特定车型的具体需求进行，经过立项、产品技术对接、产品方案制定并确认、样车试用、小批量试用、批量供货等阶段，从产品技术对接到实现批量供货的周期较长，而一旦样车定型后整车厂一般不会更换供应厂商。基于上述行业经营特点，理工华创与上述新增客户合作初期以样车开发及销售为主，2017年对

北方客车、上海申龙、上海万象、厦门金旅、中汽宏远等5家新开发客户合计实现销售收入1,513.58万元。随着理工华创对上述新开发客户的样车（含客车、专用车）开发逐渐定型并实现批量供货，预计理工华创2018年对新增客户的销售额将呈扩大趋势，前五大客户销售集中度将逐步呈下降趋势。

综上，结合同行业可比公司情况、报告期内理工华创新客户拓展及实际销售情况，报告期内理工华创对前五大客户销售收入占比超过50%是合理的，且随着新开发客户的样车（含客车、专用车）开发逐渐定型并实现批量供货，预计理工华创前五大客户销售集中度将逐步呈下降趋势。

二、补充披露标的资产对北汽福田是否存在重大依赖，同时结合北京汽车集团有限公司在成都前锋电子股份有限公司重大资产重组中出具的避免同业竞争承诺，说明标的资产与北汽福田的后续业务是否具有稳定性，是否存在客户流失的风险

（一）结合新能源汽车动力系统行业经营特点、理工华创产品性能及技术优势、双方合作历史及供求情况等因素分析，理工华创与福田汽车建立了紧密的长期战略合作关系，不存在单方面的重大依赖

1、新能源汽车动力系统定制化较强，且行业有明确的质量检测要求，导致供应商认证时间较长，整车厂商对动力系统供应商有较高的粘性，理工华创顺利通过福田汽车合格供应商资质认证并建立了紧密的长期战略合作关系

新能源汽车动力系统定制化较强，下游整车厂商客户进入壁垒较高。相关产品的研发需根据车厂客户特定车型的具体需求进行，经过立项、产品技术对接、产品方案制定并确认、样车试用、小批量试用、批量供货等阶段，从产品技术对接到实现批量供货的周期较长，一般在10个月至15个月之间。根据新能源汽车行业准入要求及国家相关规定，只有通过整车厂商检验定型的产品才能装配于对应型号的车辆，对供应商的技术研发能力、行业应用积累、产品设计及工艺水平提出较高的要求。此外，2017年1月16日，工信部发布了《新能源汽车生产企业及产品准入管理规定》，于2017年7月1日起正式实施。上述管理规定要求申请准入的新能源汽车产品符合《新能源汽车产品专项检验项目及依据标准》，以及相同类别的常规汽车产品相关标准，并经国家认定的检测机构检测合格。且工信部会定期发布《道路机动车辆生产企业及产品公告》，只有进入公告

目录的发动机及其控制系统产品才能进行生产。

新能源汽车动力系统定制化特征及质量检测要求对供应商提出较大的挑战。由于新能源汽车道路运行的复杂性，动力系统产品通过整车厂商检验定型并完成供应商体系认证需要长时间的技术及行业应用积累，新的供应商进入整车厂供应体系（包括技术体系及水平验证、产品质量认证、服务认证）一般需要1年至2年的时间。一般进入合格供应商目录后下游整车厂商不会轻易更换动力系统供应商，对供应商有较高的粘性。

经过多年来的技术应用积累及与下游整车厂商的不断沟通及反馈，理工华创在研发技术实力、系统集成能力、动力系统与整车性能匹配等方面取得下游整车厂商的高度认可，具备较强的研发成果产业化并规模化的能力，顺利纳入福田汽车合格供应商目录。理工华创与福田汽车在动力系统业务上相互依赖、充分合作的局面将长期存在。

2、基于完备的动力系统平台核心技术成果储备、前瞻性的研发理念及成熟的研发体系、丰富的技术应用经验、领先的产品性能及可靠的产品质量，理工华创是福田汽车新能源汽车业务持续发展的重要合作伙伴

理工华创拥有完备的动力系统平台核心技术成果储备和研发潜力，具体包括整车网络化控制技术、智能网联整车控制器技术、基于AMT的一体化电驱动与传动技术、分布式驱动电子差速控制技术、无动力中断双电机变速驱动技术、高压安全技术、高效电驱动附件技术、标准化动力电池成组技术等。同时为适应新能源汽车动力系统平台智能化、网联化的发展趋势，理工华创就动力系统产品开展前瞻性的研发，预研了IVCU整车控制器、带变速箱的电驱动与传动系统等产品，以确保产品性能处于市场领先地位。此外，理工华创在生产过程中制定了系统的质量控制措施，采用国际质量体系要求组织生产，并且对生产过程中的每个环节进行严格的管理和检验，以确保产品质量的安全性和稳定性。

基于完备的动力系统平台核心技术成果储备、前瞻性的研发理念及成熟的研发体系、丰富的技术应用经验、领先的产品性能及可靠的产品质量，理工华创成功为福田汽车旗下欧辉客车系列、专用车系列等多款车型提供配套。自合作以来，应用理工华创动力系统产品的各车型未因理工华创产品发生质量事故，是福田汽车新能源汽车业务持续发展的重要合作伙伴。

3、理工华创供应动力系统产品占福田汽车动力系统整体采购额的比例在90%左右，福田汽车更换供应商的可能性较小，双方合作关系较为紧密

经访谈并核实确认，理工华创供应动力系统产品占福田汽车动力系统整体采购额的比例在90%左右，处于较高水平，反映福田汽车对理工华创动力系统产品采购的粘性较强，福田汽车更换供应商的可能性较小，双方合作关系较为紧密。

（二）理工华创与福田汽车业务的稳定性较强，客户流失的风险较小

1、北京汽车集团有限公司出具的同业竞争承诺函不会对理工华创与福田汽车的业务产生不利影响

在成都前锋电子股份有限公司重大资产重组交易中，北京汽车集团有限公司出具承诺，承诺的内容如下：

“成都前锋电子股份有限公司（以下简称‘上市公司’）拟向北京新能源汽车股份有限公司（以下简称‘北汽新能源’）股东发行股份购买北汽新能源100%的股份（以下简称‘本次重大资产重组’）。本次重大资产重组完成后，北京汽车集团有限公司（以下简称‘本公司’）将成为上市公司的控股股东，北汽新能源将成为上市公司的全资子公司，北汽新能源从事的纯电动新能源乘用车与核心零部件研发、生产、销售和服务业务将成为上市公司的主营业务。

本公司承诺在本次重大资产重组完成后将上市公司作为本公司及其合并报表的子公司、分公司等企业（以下简称‘控制企业’）范围内从事纯电动新能源乘用车与核心零部件研发、生产、销售和服务业务的核心平台。为避免本公司及控制企业与上市公司发生同业竞争，本公司兹承诺如下：

一、关于披露企业的过渡期安排

截至本承诺函出具之日，基于汽车产业发展政策、资质及产品准入、最大化利用现有技术和生产线等方面的原因，本公司及控制企业中北京汽车股份有限公司及其控制的企业、江西昌河汽车有限责任公司、北汽（镇江）汽车有限公司、北汽云南瑞丽汽车有限公司、北京宝沃汽车有限公司（以下合称‘披露企业’）在生产燃油汽车的同时少量生产纯电动新能源乘用车，或存在少量生产纯电动新能源乘用车的计划。

就上述披露企业存在的生产纯电动新能源乘用车或可能生产纯电动新能源

乘用车的情况，本公司承诺，在符合有关法律法规及利益相关方合法权益的前提下，本公司将在自本次重大资产重组完成之日起5年的过渡期（以下简称‘过渡期’）内，尽一切合理努力启动解决披露企业存在的与上市公司同时生产纯电动新能源乘用车问题的相关程序，采取的措施包括但不限于：

1、将上市公司及符合本承诺函附件所述整合条件的披露企业的纯电动新能源乘用车相关的资产、业务全部整合至同一主体；

2、将上市公司与符合本承诺函附件所述整合条件的披露企业完成股权整合；及/或

3、其他有助于解决上述问题的可行措施。

在过渡期内或上述问题解决前（以较晚者为准），披露企业可以生产纯电动新能源乘用车，但不从事电池、电机、电控系统及全新产品（为本承诺函之目的，全新产品是指不基于传统燃油车整车、独立开发的纯电动新能源乘用车产品）的研发、生产、销售和服务（披露企业的合资品牌除外）。

二、关于避免其他同业竞争的承诺

除上述已披露的情况外，本公司承诺：截至本承诺函出具之日，本公司及控制企业未直接或间接从事纯电动新能源乘用车与核心零部件研发、生产、销售和服务业务或活动；并尽一切合理努力保证控制企业在本次重大资产重组完成后不直接或间接从事纯电动新能源乘用车研发、生产、销售和服务业务或活动。

本公司将对控制企业的经营活动进行监督和约束，如果本次重大资产重组完成后控制企业的业务与上市公司的主营业务出现除本承诺函第一条所列同业竞争之外的情况，本公司承诺在知悉相关情况后立即书面通知上市公司，并在符合有关法律法规及利益相关方合法权益的前提下，根据上市公司的意见采取以下措施进行解决：

1、上市公司认为必要时，本公司将减持控制企业股权直至不再控制该企业或者转让控制企业持有的有关资产和业务；

2、上市公司认为必要时，可以通过适当方式以合理和公平的条款和条件收购控制企业的股权或控制企业持有的有关资产和业务；

3、如控制企业与上市公司因同业竞争产生利益冲突，则优先考虑上市公司

的利益；及/或

4、有利于避免和解决同业竞争的其他措施。”

根据前锋股份《重大资产置换及发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书(草案)》:福田汽车成立于1996年8月28日,主要从事商用车的研发、制造、销售,并通过其分公司及全资子公司北京宝沃汽车有限公司从事乘用车业务。福田汽车子公司北京宝沃汽车有限公司存在少量新能源乘用车研发制造计划,目前尚未量产。因此,福田汽车与北汽新能源不存在实质性同业竞争。北汽集团出具的避免同业竞争的承诺函中,所涉及企业包括北汽集团及其控制的北京汽车股份有限公司(含其控制企业)、江西昌河汽车有限责任公司、北汽(镇江)汽车有限公司、北汽云南瑞丽汽车有限公司、北京宝沃汽车有限公司,未包括福田汽车本身及其商用车业务。

一方面,北汽集团出具的同业竞争承诺函旨在将前锋股份及其交易完成后控制的北汽新能源作为北汽集团及下属各公司从事纯电动新能源乘用车及其核心零部件业务的平台,未包含新能源商用车业务,也未包含福田汽车本身,而福田汽车新能源商用车业务与北汽新能源及集团内其他企业的新能源乘用车业务在商业模式、销售客户、采购供应商、生产、技术研发等方面差异较大,独立性较强,上述承诺不会对福田汽车的新能源商用车业务产生实质性影响;另一方面,理工华创作为福田汽车动力系统平台的配套供应商,基于新能源汽车动力系统行业客户对供应商粘性较高的特点、理工华创领先的产品性能及技术优势、合作历史及相互供应情况等因素分析,福田汽车的新能源商用车业务一直与理工华创保持紧密的长期战略合作关系,不会因为上述针对新能源乘用车的同业竞争承诺函及北汽集团可能的内部股权及业务调整发生变化。因此,北京汽车集团有限公司在前锋股份重大资产重组中出具的同业竞争承诺函不会对理工华创与福田汽车的业务产生不利影响。

2、结合双方合作时间、合作模式、供应情况、行业经营特点等因素分析,理工华创与福田汽车业务合作的稳定性较强,客户流失的风险较小

自2010年成立以来,理工华创即与福田汽车展开合作,合作时间较长。自车型研发设计之初,理工华创即全程参与福田汽车的整车设计体系,双方在车型立项、方案设计、技术对接、方案确认、样车试用等各个环节保持深度的沟

通与合作，以确保产品性能及质量满足终端客户要求。基于新能源汽车动力系统产品对安全性、可靠性的较高要求，新能源整车厂对供应商的粘性较强，一般样车定型后不会更换供应商。理工华创供应动力系统产品占福田汽车动力系统整体采购额的比例在90%左右，客观反映了双方合作的稳定性。

此外，理工华创在福田欧辉系列客车的基础上，2017年通过样车开发的契机切入福田汽车物流车、环卫车等专用车的供应体系，实现了福田汽车商用车的全覆盖，进一步加深了与福田汽车的合作，有利于增强双方业务合作的稳定性。

综上，理工华创与福田汽车业务合作的稳定性较强，客户流失的风险较小。

三、补充披露标的资产报告期内新客户拓展情况、是否存在难以取得新客户的风险

在保持与福田汽车长期稳定的合作基础上，依靠深厚的动力系统平台技术积累及稳定、可靠的产品品质，理工华创不断加强新客户、新产品的开发工作。理工华创抓住2017年行业政策调整的契机，已开发厦门金旅、北汽福田汽车（物流车等专用车）、上海申龙、上海万象、北方客车、中汽宏远等优质客户，并开拓了成都客车、北京京环装备设计研究院有限公司等地方客户。按客车、专用车分类，理工华创新客户拓展的情况具体如下：

序号	类别	客户名称	所处阶段	备注
1	客车（公交车、道路客车等）	厦门金旅	4款客车动力系统产品目前处于小批量阶段；2017年已实现收入107.09万元	随着所开发样车（含客车、专用车）逐渐定型，预计2018年开始实现批量供货，新客户拓展取得实质性阶段
2		上海申龙	1款客车动力系统产品目前处于大批量阶段（主要为整车控制器）；2017年已实现收入306.29万元	
3		上海万象	3款客车动力系统产品目前处于小批量阶段，1款客车动力系统产品目前处于大批量阶段，2款客车动力系统产品目前处于样车阶段；2017年已实现收入393.41万元	
4		中汽宏远	2款客车动力系统产品目前处于大批量阶段，2款客车动力系统产品目前处于样车阶段；2017年已实现收入208.84万元	
5		北方客车	2款客车动力系统产品目前处于小批量阶段，1款客车动力系统产品目前处于样车阶段；2017年已实现收入497.96万元	
6		成都客车	1款客车动力系统产品目前处于样车阶段	
7		中通客车	1款客车动力系统产品目前处于小批量阶段	
8	专用车（物流车、环卫车等）	北汽福田汽车（山东诸城奥铃厂、多功能厂）	6款物流车动力系统产品目前处于样车阶段	
9		北京京环装备设	1款环卫车动力系统产品目前处于样车阶段	

		计研究院		
--	--	------	--	--

根据新能源汽车行业的经营特征，上述动力系统产品进入样车或小批量、大批量供货阶段后，后续均会向理工华创采购相应的动力系统平台产品。因此，理工华创报告期内新客户拓展已取得实质性进展，不存在难以取得新客户的风险。

四、以表格形式补充披露目前主要在手合同订单的内容，包括但不限于客户名称、起止期间、产品、数量和定价依据等，并补充披露是否存在违约、合同终止或不能续约的风险

与新能源乘用车不同，新能源客车呈现“型号多、小批量”的特点，新能源客车与新能源专用车的终端客户一般以政府部门、企事业单位、物流企业为主，新能源商用车厂商难以要求其客户提前备货。上述经营特征导致下游整车厂客户备货较少，一般采取“以销定产”的模式进行新能源商用车动力系统相关产品的采购。由于在批量供货前已进行样车开发并定型，相关技术参数已确定，导致下游整车厂在采购新能源商用车动力系统产品时，一般仅提前15-20天左右下达采购订单。当下游整车厂所接到整车订单量较大时，也会适当提前1-2月左右向动力系统产品供应商下达采购订单。基于上述经营特征，理工华创所执行的新能源商用车动力系统产品订单执行周期一般在20-30天左右，当订单量较大时考虑一定的生产周期，执行周期会延长至45-60天左右。因此，理工华创在手合同订单覆盖时间周期较短，但周转较快。

截至本反馈意见回复签署日，理工华创在手合同订单对应的客户名称、起止日期、产品、数量和定价、是否存在违约、合同终止或不能续约的风险等具体如下：

客户名称	尚未执行完成的合同订单统计（截至本反馈意见回复签署日）				
	取得时间	产品	金额 (含税, 万元)	要求履行完毕时间	是否存在违约、合同终止或不能续约的风险
客户1	20180610	集成控制器	67.04	20180623	否
	20180613	线束插座	14.70	20180623	否
	20180610	集成控制器	41.05	20180622	否
	20180611	线束插座	9.00	20180623	否
	20180615	整车控制器	166.60	20180801	否
	20180615	集成控制器	1,540.00	20180801	否
	20180615	线码	21.42	20180801	否
	20180615	插座	420.00	20180801	否
	20180620	集成控制器	287,322	20180705	否
	20180620	整车控制器	49,980	20180705	否
	20180620	高压线束	168,000	20180705	否
客户2	20180611	集成控制器	1.09	20180630	否
		整车控制器	0.15		否
	20180612	集成控制器	1.09	20180731	否

		整车控制器	0.15		否
	20180612	集成控制器	1.09	20180630	否
		整车控制器	0.15		否
	20180612	集成控制器	1.09	20180630	否
		整车控制器	0.15		否
	20180612	集成控制器	1.09	20180801	否
		整车控制器	0.15		否
	20180612	集成控制器	15.27	20180703	否
		整车控制器	2.08		否
	20180612	集成控制器	1.09	20180731	否
		整车控制器	0.15		否
	20180612	集成控制器	1.09	20180630	否
		整车控制器	0.15		否
	20180612	集成控制器	1.09	20180630	否
		整车控制器	0.15		否
	20180612	集成控制器	1.09	20180630	否
		整车控制器	0.15		否
	20180612	集成控制器	1.09	20180630	否
		整车控制器	0.15		否
	20180612	集成控制器	2.18	20180630	否
		整车控制器	0.30		否
	20180612	集成控制器	1.09	20180630	否
		整车控制器	0.15		否
	20180612	集成控制器	1.09	20180630	否
		整车控制器	0.15		否
客户 3	20180607	整车控制器	0.16	20180622	否
客户 4	20180604	集成控制器	1.07	20180624	否
		整车控制器	0.18		否
	20180608	集成控制器	41.73	20180628	否
合计			2,406.94	-	-

此外，鉴于下半年是新能源商用车及相关动力系统产品销售的旺季，为确保整车的及时交付，新能源商用车厂商会结合预计订单分布情况、终端客户需求情况等因素，以邮件等形式向动力系统供应商说明未来3个月内的预计订单，要求供应商按照预计订单进行提前备货。结合下游整车厂客户历史预计订单及实际执行情况分析，预计订单转化为正式订单的可实现性较强。

截至本反馈意见回复签署日，除上述在手合同订单外，理工华创未来3个月的预计订单可装配5,157台整车，保守估计可实现收入9,272.87万元（含税），具体预计订单情况如下：

客户名称	车型	预计订单台数	理工华创供货产品	单价（元）	金额（含税，万元）
客户 1	车型 A	500	主驱电机及控制器、整车控制器	19,000	950.00

	车型 B	100	集成控制器、整车控制器	14,000	140.00
	车型 C	100	集成控制器、整车控制器	12,500	125.00
客户 2	车型 A	200	集成控制器、整车控制器	12,500	250.00
	车型 B	200	集成控制器、整车控制器	12,500	250.00
客户 3	—	500	整车控制器	1,586	79.30
客户 4	车型 A	300	集成控制器、整车控制器	18,000	540.00
客户 5	车型 A	800	集成控制器、整车控制器、高压线束、 高压充电插座	25,000	2,000.00
	车型 B	200	集成控制器、整车控制器（部分）、 高压线束	15,000	300.00
	车型 C	1,000	集成控制器、整车控制器、高压充电 插座（纯电为四枪充电）、过线线码	28,000	2,800.00
客户 6	车型 A	757	集成控制器	14,380	1,088.57
	车型 B	500	集成控制器、高压线束（部分车型）	15,000	750.00
合计					9,272.87

综上，截至本反馈意见回复签署日，理工华创在手合同订单及未来3个月的预计订单合计为11,679.81万元（含税）。

五、补充披露标的资产客户集中度较高对标的资产经营稳定性和持续盈利能力的影响，本次交易是否存在导致客户流失的风险及应对措施

（一）标的资产客户集中度较高对标的资产经营稳定性和持续盈利能力的影响

理工华创客户集中度情况与同行业可比公司基本一致，符合新能源汽车行业客户集中度较高的普遍情况。报告期内，受产能及资金规模限制，理工华创集中有限的资源为福田汽车等少数优质厂商提供新能源汽车动力系统平台相关产品及服务。理工华创与福田汽车已建立紧密的长期战略合作关系，合作关系稳定性较强，不会对理工华创的生产经营和持续盈利能力产生不利影响。

随着经营规模的扩大，理工华创抓住2017年行业政策调整的契机，通过样车（含客车、专用车）开发快速切入厦门金旅、北汽福田汽车（物流车等专用车）、上海申龙、上海万象、北方客车、中汽宏远等优质客户的供应体系。此外，理工华创开拓了成都客车、北京京环装备设计研究院有限公司等地方客户。理工华创2017年对上述新开发客户已实现部分样车销售收入，预计自2018年开始陆续实现批量供货。因此，理工华创新客户拓展已取得实质性进展，有利于降低客户集中度，有利于提升理工华创的经营稳定性和持续盈利能力。

（二）本次交易不存在导致客户流失的重大风险，公司已采取有效的应对

措施

能够持续满足客户对动力系统平台产品定制化的需要、持续提升产品性能及质量，是理工华创能否维持现有客户并有效拓展新客户的关键。本次交易完成后，理工华创将成为上市公司的全资子公司，在保持理工华创原核心管理团队人员稳定的前提下，通过本次交易将实现上市公司与理工华创的资源、优势互补，协调发展。此外，上市公司将充分利用自身平台优势、管理经验，为理工华创注入新的管理理念，提供更好的资本平台，以进一步提升理工华创新能源汽车动力系统平台研发水平，扩充产能，降低经营成本并提高服务质量，加强品牌知名度及客户粘性，从而更好的服务现有及潜在客户。因此，本次交易不存在导致客户流失的重大风险。

为进一步防范客户流失的重大风险，加强与现有及潜在客户的合作，上市公司及理工华创拟采取以下应对措施：

1、维持核心管理团队的稳定，防范人员流失

为防范核心管理及核心技术人员的流失，理工华创与上述人员均签署了正式合同，并制定了有效的绩效考核制度、晋升体制和薪酬福利体系，对有突出贡献的管理人员和技术人员也授予了股权作为激励，使员工的长期发展与理工华创的长远利益一致。此外，理工华创为促进技术团队的业务提升，也鼓励核心员工进行深造，有多名核心员工在职期间进修博士、博士后，既提高了理工华创整体技术水平，也有利于员工自身素质的提升。理工华创与员工共同发展的过程中，核心人员与理工华创建立了深厚感情，自愿将理工华创作为自身事业长期发展的平台。

在本次交易中，一方面，林程等交易对手方为理工华创的核心管理人员，已通过设置业绩承诺、股份锁定期等方式保持其利益与上市公司、理工华创的一致性；另一方面，本次交易针对理工华创核心管理团队设置了业绩奖励条款，通过激励的方式保持核心管理团队的稳定性，且核心管理及技术人员已出具竞业禁止承诺，在未来五年将持续为理工华创服务。

2、借助上市公司平台，持续加大新市场、新客户、新车型开拓力度

本次交易完成后，理工华创将成为上市公司全资子公司。一方面，当前广东省密集出台《广东省节能减排“十三五”规划》等诸多利好新能源汽车行业

的政策，为广东地区新能源汽车行业发展提供良好的生态环境。上市公司所处肇庆市目前已陆续聚集了肇庆小鹏汽车科技有限公司、天津艾康尼克新能源汽车有限公司等新能源汽车企业，并正呈现产业规模化趋势，逐渐形成新能源汽车企业集群。本次交易完成后，理工华创将充分借助上市公司在珠三角等地的营销网络，拓展自身业务网点；同时利用上市公司与当地新能源汽车企业密切联动的契机，主动积极与上市公司现有生产设施、营销团队和终端客户进行整合对接，发掘业务合作机会，进一步加强理工华创在南方区域新能源汽车整车客户的开发；另一方面，理工华创将充分利用上市公司的资本平台，加大对动力系统研发、产能的投入，以加强专用车新客户、对运营资金需求较大的新能源乘用车新客户的开发，进一步增加客户数量，提升核心竞争力。

[核查意见]

通过查询同行业可比上市公司公告、理工华创审计报告、销售明细账、新客户订单及样车开发清单、《新能源汽车生产企业及产品准入管理规定》等相关政策、前锋股份重大资产重组报告书、在手订单等相关材料，访谈上市公司总经理、销售负责人、理工华创总经理、销售负责人，实地走访理工华创主要客户，核查了报告期内标的资产对前五大客户销售收入占比超过50%的合理性、标的资产对北汽福田是否存在重大依赖、标的资产与北汽福田的后续业务是否具有稳定性、是否存在客户流失的风险、标的资产报告期内新客户拓展情况、是否存在难以取得新客户的风险、目前主要在手合同订单的内容、标的资产客户集中度较高对标的资产经营稳定性和持续盈利能力的影响、本次交易是否存在导致客户流失的风险及应对措施。

独立财务顾问认为：结合同行业可比公司情况、报告期内新客户拓展及实际销售情况等，理工华创对前五大客户销售收入占比超过50%是合理的；理工华创与福田汽车建立了紧密的长期战略合作关系，不存在单方面的重大依赖，双方业务的稳定性较强，客户流失的风险较小；理工华创报告期内新客户拓展已取得实质性进展，不存在难以取得新客户的风险；理工华创在手合同订单的内容与实际情况相符；理工华创新客户的拓展有利于降低客户集中度，有利于提升理工华创的经营稳定性和持续盈利能力；本次交易不存在导致客户流失的重大风险，公司已采取有效的应对措施。

问题十三、申请文件显示，本次交易形成商誉72,270.44万元，约占本次交易完成后上市公司总资产的46.11%，约占净资产的59.21%。请你公司补充披露：1) 本次交易备考财务报表中，交易标的可辨认净资产公允价值及商誉的具体确认依据，是否符合《企业会计准则》的相关规定。2) 备考报表编制及本次交易评估中，是否已充分辨认及合理判断标的资产拥有的但未在其财务报表中确认的无形资产，包括但不限于特许经营权、专有技术、客户关系、合同权益、商标权和专利权等。3) 大额商誉确认对上市公司未来经营业绩的可能影响。请独立财务顾问、会计师和评估师核查并发表明确意见。

【回复说明】

公司在《报告书》之“第九节 管理层讨论分析”之“六、本次交易产生的商誉金额以及商誉减值对上市公司业绩的影响”补充披露了交易标的可辨认净资产公允价值及商誉的具体确认依据、是否符合《企业会计准则》的相关规定、大额商誉确认对上市公司未来经营业绩的可能影响；在《报告书》之“第十节 财务会计信息”之“二、上市公司最近一年及一期备考财务报表”补充披露了备考报表编制及本次交易评估中是否已充分辨认及合理判断标的资产拥有的但未在其财务报表中确认的无形资产，包括但不限于特许经营权、专有技术、客户关系、合同权益、商标权和专利权等。具体如下：

一、本次交易备考财务报表中，交易标的可辨认净资产公允价值及商誉的具体确认依据，是否符合《企业会计准则》的相关规定

(一) 交易标的可辨认净资产公允价值的具体确认依据

结合备考财务报表的编制基础和《企业会计准则》的相关规定，理工华创可辨认净资产公允价值的计算过程如下：

项目	金额(万元)
2016年1月1日经审计的净资产账面价值	1,933.44
在评估报告基础上确认的资产增值	7,614.32
2016年1月1日可辨认净资产公允价值	9,547.76

可辨认净资产公允价值的具体确认依据如下：

1、合并日的确定

根据华锋股份编制的备考合并财务报表附注，本次交易备考财务报表的编制基础包括“假设华锋股份对理工华创的企业合并的公司架构于2016年1月1日

业已存在，自2016年1月1日起将理工华创纳入合并财务报表的编制范围，公司按照此架构持续经营”。根据上述编制基础，2016年1月1日为备考财务报表的合并日，故购买方取得的理工华创的可辨认净资产以2016年1月1日经审计的净资产账面价值为基础确认。

2、可辨认净资产公允价值与账面价值的差异（即在评估报告基础上确认的资产增值）

因理工华创净资产主要以历史成本为基础入账，由于市场变化等原因，账面价值与公允价值存在一定差异。针对本次交易，中威正信（北京）资产评估有限公司以2017年7月31日为评估基准日，对理工华创股东全部权益进行了评估，并出具了“中威正信评报字（2017）第1059号”《资产评估报告》。评估报告中以资产基础法对基准日可辨认净资产进行评估，评估结果反映理工华创可辨认净资产的公允价值。2017年7月31日，理工华创净资产账面价值为6,607.88万元，资产基础法评估值为14,442.37万元，评估增值7,834.49万元，增值率118.56%，主要是无形资产（专利技术等）、存货的增值。

考虑到2016年1月1日至2017年7月31日之间净资产存在增减变动，在评估价值的基础上并剔除变动的影响，2016年1月1日经审计净资产账面价值1,933.44万元，可辨认净资产公允价值9,547.76万元，增值7,614.32万元，主要是无形资产（专利技术等）的增值。

（二）商誉的具体确认依据

结合备考财务报表的编制基础和《企业会计准则》的相关规定，合并日商誉的计算过程如下：

项目	金额(万元)
企业合并成本	82,736.00
减：理工华创2016年1月1日可辨认净资产公允价值	9,547.76
减：2016年1月1日至2018年3月31日理工华创股东增资	2,059.95
加：理工华创净资产公允价值与账面价值差异产生的递延所得税负债	1,142.15
商誉金额	72,270.44

商誉的具体确认依据如下：

1、企业合并成本的确定

本次交易中，华锋股份拟向林程等30名交易对方非公开发行股份购买其合计持有的理工华创100%的股权。经协商，理工华创100%股权作价参考评估值为

82,736万元，故企业合并成本为82,736万元。

2、剔除2016年1月1日至2018年3月31日理工华创股东增资

根据华锋股份编制的备考合并财务报表附注，本次交易备考财务报表的编制基础包括“2016年1月1日至2018年3月31日之间理工华创股东增资视同于2016年1月1日已完成”。故计算商誉时需剔除2016年1月1日至2017年11月30日理工华创股东增资2,059.95万元。

3、净资产公允价值与账面价值差异产生的递延所得税负债

根据企业会计准则的规定，合并日被合并方可辨认净资产公允价值与账面价值的差异，将导致备考合并报表产生递延所得税负债1,142.15万元，影响商誉增加1,142.15万元。

(三)可辨认净资产公允价值及商誉的具体确认依据符合《企业会计准则》的相关规定

根据《企业会计准则第20号—企业合并》第十三条：“(一)购买方对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，应当确认为商誉。”上述备考合并财务报表的编制符合《企业会计准则》的相关规定，符合备考财务报表附注中披露的编制基础，交易标的可辨认净资产公允价值及商誉的具体确认依据合理。

二、备考报表编制及本次交易评估中，是否已充分辨认及合理判断标的资产拥有的但未在其财务报表中确认的无形资产，包括但不限于特许经营权、专有技术、客户关系、合同权益、商标权和专利权等

根据本次交易评估报告及备考合并财务报表审计报告，在备考财务报表编制及评估过程中，已充分辨认及合理判断标的资产拥有的但未在其财务报表中确认的无形资产，包括专利技术、软件著作权、客户关系、合同权益等，具体为在基准日时点的发明专利16项、实用新型专利13项、外观设计专利3项、相关软件著作权23项、客户关系及合同权益等。

评估机构通过收益现值法对上述无形资产进行评估，经评估上述资产于基准日的评估值为7,770万元，已反映在公司备考合并财务报表中。

三、大额商誉确认对上市公司未来经营业绩的可能影响

本次交易确认商誉金额72,270.44元，该商誉不作摊销处理，但需要在未

来各会计年度期末进行减值测试，商誉一旦计提减值准备在以后会计年度不可转回。若理工华创未来经营中不能较好地实现预期收益，则收购理工华创所形成的商誉存在减值风险，减值金额将计入当年的“资产减值损失”科目，影响当期损益，从而对上市公司经营业绩产生不利影响。

[核查意见]

通过查阅上市公司备考合并财务报表审计报告、理工华创审计报告、评估报告、企业会计准则的相关规定，访谈上市公司财务总监、理工华创财务负责人，核查了本次交易中交易标的可辨认净资产公允价值及商誉的具体确认依据、是否符合《企业会计准则》的相关规定、备考报表编制及本次交易评估中是否已充分辨认及合理判断标的资产拥有的但未在其财务报表中确认的无形资产、大额商誉确认对上市公司未来经营业绩的可能影响。

独立财务顾问认为：本次交易备考财务报表中，交易标的可辨认净资产公允价值及商誉的确认依据合理，符合《企业会计准则》的相关规定；备考报表编制及本次交易评估已充分辨认及合理判断标的资产拥有的但未在其财务报表中确认的无形资产；大额商誉确认对上市公司未来经营业绩的可能影响已充分披露。

会计师认为：本次交易备考财务报表中，交易标的可辨认净资产公允价值及商誉的确认依据合理，符合《企业会计准则》的相关规定；备考报表编制及本次交易评估已充分辨认及合理判断标的资产拥有的但未在其财务报表中确认的无形资产；大额商誉确认对上市公司未来经营业绩的可能影响已充分披露。

评估师认为：本次交易备考财务报表中，交易标的可辨认净资产公允价值及商誉的确认依据合理，符合《企业会计准则》的相关规定；备考报表编制及本次交易评估已充分辨认及合理判断标的资产拥有的但未在其财务报表中确认的无形资产；大额商誉确认对上市公司未来经营业绩的可能影响已充分披露。

问题十四、申请文件显示，报告期内，随着新能源整车企业的业务发展扩大，理工华创主要产品进一步量产，单位成本下降，同时受新能源补贴政策退坡等因

素影响,理工华创报告期内主要产品的平均售价整体呈下降态势。但2015年、2016年和2017年1-11月,理工华创主营业务毛利率水平分别为40.9%、39.72%和42.81%,保持稳定状态。请你公司:1)补充披露各项业务的营业收入、营业成本和毛利率情况。2)进一步结合业务模式、销售单价及单位成本变动、同行业公司毛利率水平情况等,分析说明报告期内标的资产各项业务毛利率水平的合理性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

【回复说明】

公司在《报告书》之“第九节 管理层讨论与分析”之“四、标的公司的财务状况、盈利能力分析”之“(二)理工华创的盈利能力分析”中补充披露了各项业务的营业收入、营业成本和毛利率情况、报告期内标的资产各项业务毛利率水平的合理性。具体如下:

一、补充披露各项业务的营业收入、营业成本和毛利率情况

理工华创报告期内主要产品收入成本及毛利率情况具体如下:

单位:万元

项目	2018年1-3月			2017年度		
	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率
功率转换集成控制器	1,489.43	956.72	35.77%	8,497.22	5,245.41	38.27%
整车控制器	254.92	54.33	78.69%	1,313.50	321.69	75.51%
高压配件及相关组件	1,208.26	644.37	46.67%	3,904.40	2,642.11	32.33%
出口业务、技术服务及其他	45.85	-	35.77%	1,847.64	779.30	57.82%
合计	2,998.46	1,655.42	44.79%	15,562.76	8,988.52	42.24%
项目	2016年度			2015年度		
	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率
功率转换集成控制器	8,081.44	5,611.34	30.57%	4,950.32	3,506.62	29.16%
整车控制器	2,000.76	216.63	89.17%	1,297.20	179.04	86.20%
高压配件及相关组件	4,881.76	3,274.70	32.92%	1,133.57	676.23	40.35%
出口业务、技术服务及其他	388.88	151.97	60.92%	-	-	-
合计	15,352.85	9,254.64	39.72%	7,381.09	4,361.89	40.90%

理工华创2015年、2016年、2017年、2018年1-3月的综合毛利率分别为40.90%、39.72%、42.24%、44.79%,整体保持稳定。受各项业务收入结构变动影响,理工华创毛利率呈现一定波动。

二、进一步结合业务模式、销售单价及单位成本变动、同行业公司毛利率水平情况等,分析说明报告期内标的资产各项业务毛利率水平的合理性

理工华创报告期内业务主要由功率转换集成控制器、整车控制器、高压配件及相关组件三项构成。出口业务、技术服务及其他主要为对波兰TAURON DYSTRYBUCJA S. A. 的整车出口及电池充换电设备销售、动力系统技术服务、维修及部分试制设备销售等业务，报告期内收入及其占比较小，对理工华创整体毛利率贡献较小。

理工华创报告期内主要产品的毛利率、平均销售单价、单位成本等具体如下：

产品大类	2018年1-3月	2017年度	2016年度	2015年度
毛利率：				
功率转换集成控制器	35.77%	38.27%	30.57%	29.16%
整车控制器	78.69%	75.51%	89.17%	86.20%
高压配件及相关组件	46.67%	32.33%	32.92%	40.35%
平均销售单价（元/套）：				
功率转换集成控制器	13,406.21	15,497.39	14,937.99	19,187.30
整车控制器	2,245.99	2,137.16	4,289.79	6,203.71
高压配件及相关组件	6,972.07	6,972.14	8,136.27	11,335.70
平均单位成本（元/套）：				
功率转换集成控制器	8,611.38	9,566.68	10,372.16	13,591.55
整车控制器	478.70	352.47	464.47	856.24
高压配件及相关组件	3,718.22	4,718.05	5,457.83	6,762.30

（一）结合业务模式、具体经营情况、销售单价及单位成本变动等因素分析，理工华创各业务2015年至2018年1-3月的毛利率变动是合理的

1、理工华创2016年各项业务毛利率较2015年的变动分析

理工华创2016年功率转换集成控制器、整车控制器毛利率分别为30.57%、89.17%，2015年同期分别为29.16%、86.20%，基本保持一致。受财政补贴退坡、产品量产等因素影响，理工华创2016年功率转换集成控制器、整车控制器平均销售单价较2015年有所下降。鉴于理工华创在新能源汽车动力系统领域的技术研发实力及产业化能力处于市场领先地位，整体竞争实力较强，产品附加值较高，议价能力强，理工华创通过提前备货、与供应商议价等方式有效转嫁上游售价下降的影响，同期平均单位成本较2015年呈同比下降趋势。上述因素导致理工华创2016年功率转换集成控制器、整车控制器毛利率与2015年基本接近。

理工华创2016年高压配件及相关组件毛利率较2015年减少7.43个百分点

的主要原因：理工华创高压配件及相关组件主要包括高压插座、高压开关以及高压线束等，考虑到该类产品生产工艺相对简单，在销量由2015年的1,000台（套）大幅提升至2016年的6,000台（套）的背景下，为加强与客户合作，理工华创战略性的下调价格，导致该类产品平均销售单价下降幅度超过单位成本下降幅度，2016年毛利率较2015年有所下滑。

2、理工华创2017年各项业务毛利率较2016年的变动分析

理工华创2017年功率转换集成控制器毛利率较2016年增加7.70个百分点的主要原因：理工华创功率转换集成控制器分为三合一、四合一、五合一集成控制器以及高压配电柜等产品，随着集成度的提高，相应产品附加值也相应提升，毛利率呈上升态势，例如理工华创五合一集成控制器的毛利率受补贴退坡的影响较小，毛利率近40%；在理工华创功率转换集成控制器销售结构中，上述高毛利率的五合一集成控制器销售比例由2016年的16.67%提升至2017年的41%，产品结构的变化导致理工华创2017年功率转换集成控制器毛利率较2016年有所上升。

理工华创2017年整车控制器毛利率较2016年减少13.66个百分点的主要原因：由于整车控制器毛利率一直处于较高水平，单位成本较低，理工华创2017年为积极开拓新客户，战略性下调价格以加强与客户的合作，导致该类产品平均销售单价下降幅度超过单位成本下降幅度，2017年毛利率较2016年有所下滑。

理工华创2017年高压配件及相关组件毛利率与2016年基本保持一致。

3、理工华创2018年1-3月各项业务毛利率较2017年的变动分析

理工华创2018年1-3月功率转换集成控制器、整车控制器毛利率与2017年基本保持一致。

理工华创2018年1-3月高压配件及相关组件毛利率较2017年增加14.34个百分点的主要原因：2018年1-3月，因客户对高压线束相关的绝缘、防水、阻燃等级要求有所提高，产品附加值的提升导致理工华创享受一定的议价空间，当期平均销售单价与2017年基本一致，上游原材料市场单位材料成本的下降导致理工华创2018年1-3月高压配件及相关组件毛利率较2017年有所上升。

（二）理工华创报告期内的毛利率水平与同行业可比公司基本一致

由于新能源汽车动力系统相关产品的定制化较强，且各同行业可比公司在业务结构、客户群体等各方面存在差异，导致各公司毛利率水平存在一定差异。报告期内，理工华创与同行业可比公司类似产品的毛利率对比如下：

公司简称	产品类别	2018年1-3月	2017年度	2016年度	2015年度
大洋电机002249.SZ	新能源车动力总成系统	19.30%	23.73%	30.19%	23.99%
蓝海华腾300484.SZ	电动汽车电机控制器	39.89%	38.60%	44.88%	48.54%
汇川技术300124.SZ	新能源动力总成	45.54%	37.52%	45.53%	43.67%
合康新能300048.SZ	新能源动力总成、充电桩等	26.64%	-46.85%	36.72%	46.13%
理工华创	新能源汽车动力系统	44.79%	42.24%	39.72%	40.90%

注：一季报未分行业列示收入成本，故毛利率为全部业务毛利率。

在上述可比上市公司中，大洋电机下游客户以乘用车整车厂为主；合康新能除涉及新能源动力总成外，还延伸到充电桩等配套产品及运营；汇川技术及蓝海华腾新能源产品的下游客户为新能源客车及专用车整车厂，与理工华创基本一致。因此，报告期内，理工华创毛利率水平与蓝海华腾、汇川技术较为接近，与大洋电机、合康新能可比性不强，客观反映了各公司在业务结构、客户群体等方面的差异，是合理的。

[核查意见]

通过查阅理工华创审计报告、销售明细账、成本明细账、主要客户合同、同行业可比上市公司年报，访谈理工华创总经理、财务负责人、销售负责人、采购负责人，核查了理工华创各项业务的营业收入、营业成本和毛利率情况、报告期内各项业务毛利率水平的合理性。

独立财务顾问认为：理工华创各项业务的营业收入、营业成本和毛利率与实际情况相符；结合业务模式、销售单价及单位成本变动、同行业公司毛利率水平情况分析，理工华创报告期内各项业务的毛利率水平是合理的。

会计师认为：理工华创各项业务的营业收入、营业成本和毛利率与实际情况相符；结合业务模式、销售单价及单位成本变动、同行业公司毛利率水平情况分析，理工华创报告期内各项业务的毛利率水平是合理的。

问题十五、申请文件显示，报告期各期末，理工华创应收账款余额分别为2,618万元、3,771.83万元和10,266.83万元。请你公司：1）结合同行业可比公司情况，补充披露报告期内应收账款占营业收入的比例及其变动原因、合理性。

2) 补充披露会计师对应收账款的核查过程、结论。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

【回复说明】

公司在《报告书》之“第九节 管理层讨论与分析”之“四、标的公司的财务状况、盈利能力分析”补充披露了报告期内应收账款占营业收入的比例及其变动原因、合理性及会计师对应收账款的核查过程、结论。具体如下：

一、结合同行业可比公司情况，补充披露报告期内应收账款占营业收入的比例及其变动原因、合理性

（一）理工华创报告期内应收账款占营业收入比例变动的原因分析

报告期内，理工华创应收账款余额占当期营业收入的比例具体如下：

单位：万元

项目	2018年3月31日	2017年12月31日	2016年12月31日	2015年12月31日
应收账款余额	7,381.72	9,193.64	3,978.15	2,756.02
当期营业收入	2,998.46	15,562.76	15,352.85	7,381.09
应收账款余额占当期营业收入的比例	246.18%	59.07%	25.91%	37.34%

理工华创2016年末应收账款余额占当期营业收入的比例较2015年末有所下降，主要系营业收入规模扩大所致，具体为：（1）随着新能源汽车动力系统行业市场需求的扩大，理工华创通过多年的技术积累及客户开拓，并于2015年12月完成2,000万元左右的股权融资，使得理工华创自2016年开始步入快速成长期，2016年营业收入较2015年增长108.00%；（2）理工华创有效控制应收账款规模，2016年末应收账款余额仅较2015年末增长44.34%。

理工华创2017年末应收账款余额占当期营业收入的比例较2016年末有所上升的主要原因：受2017年初新能源行业政策调整等因素影响，理工华创2017年上半年取得的订单有所延后，自7月起产销量开始恢复，理工华创2017年第四季度确认收入占全年的52.84%，而理工华创货款回收账期一般在3-6个月左右，上述经营背景导致理工华创2017年末确认应收账款金额较大，应收账款余额占当期营业收入的比例较2016年末有所上升。

理工华创2018年3月末应收账款余额占当期营业收入的比例较2017年末上升较快的主要原因：受新能源商用车终端客户（市政公交部门、企事业单位、物流公司等）一般年初制定预算、下半年实施采购的行业经营特征影响，理

工华创一般上半年实现收入规模较小，集中在下半年实现销售。上述行业经营特征导致理工华创2018年1-3月实现收入规模较小，而截至2018年3月末因报告期内历史销售形成的部分货款尚未到回收期，使得理工华创2018年3月末应收账款余额占当期营业收入的比例较2017年末上升较快。

(二) 理工华创报告期内应收账款余额占营业收入比例与同行业可比公司对比情况

理工华创与同行业可比公司应收账款余额占营业收入的比例具体如下：

公司名称	2017年12月31日	2016年12月31日	2015年12月31日
合康新能300048.SZ	92.86%	79.33%	123.32%
蓝海华腾300484.SZ	62.79%	43.78%	60.44%
大洋电机002249.SZ	28.85%	28.37%	21.99%
汇川技术300124.SZ	31.90%	32.99%	30.01%
可比公司均值	54.10%	46.12%	58.94%
理工华创	59.07%	25.91%	37.34%

受各公司业务结构、客户群体、销售规模差异等因素影响，理工华创应收账款余额占营业收入的比例与同行业可比公司存在一定差异。整体来看，理工华创2015年末应收账款余额占当期营业收入的比例处于同行业可比公司的中间水平，低于同行业可比公司平均值，反映理工华创良好的货款回收能力。

理工华创2016年末应收账款余额占当期营业收入的比例低于同行业可比公司水平，主要系理工华创2016年新能源汽车动力系统平台业务步入快速成长期，收入规模快速增长所致，反映理工华创较好的货款回收能力。

理工华创2017年末应收账款余额占当期营业收入的比例与同行业可比公司平均值基本接近，反映理工华创良好的货款回收能力。

二、补充披露会计师对应收账款的核查过程、结论

针对理工华创报告期内因业务销售形成的应收账款，会计师实施的核查过程具体如下：

1、复核应收账款借方累计发生额与营业收入是否配比，计算应收账款周转率、应收账款周转天数等指标，并与理工华创以前年度指标、同行业同期相关指标对比分析，检查是否存在重大异常；

2、复核应收账款账龄分析表，检查应收账款坏账准备计提和坏账核销的批准程序；

3、获取主要客户的销售合同及订单,检查报告期内信用政策的变化情况;核查客户的收款进度与合同约定的匹配性;

4、核对客户系统记录的采购数据与理工华创应收账款借方发生额及销售数据是否匹配;

5、对应收账款实施凭证测试程序,其中对应收账款借方发生额及对应销售,检查对应的发货单、客户签收单、销售发票;对应收账款回款进行检查,如核对收款凭证、银行回单、银行对账单等,并注意凭证发生日期的合理性,分析收款时间是否与合同相关要素一致;

6、检查非记账本位币应收账款的折算汇率及折算是否正确;

7、对报告期内应收账款向客户进行发函,对未回函应收账款实施替代审计程序,抽查有关原始凭据,如销售合同、销售订单、销售发票、发运凭证及回款单据等,以验证与其相关的应收账款余额的真实性。报告期各期末具体发函情况如下:

单位: 万元

项目	2018-3-31	2017-12-31	2017-11-30	2016-12-31	2015-12-31
应收账款账面余额(1)	7,381.72	9,193.64	10,827.19	3,978.15	2,756.02
应收账款发函金额(2)	7,316.93	9,115.38	10,568.87	3,831.81	2,740.42
应收账款回函金额(3)	6,628.67	8,668.62	10,162.36	3,712.81	2,603.49
应收账款发函比例(4)=(2)/(1)	99.12%	99.15%	97.61%	96.32%	99.43%
应收账款回函比例(5)=(3)/(1)	89.80%	94.29%	93.86%	93.33%	94.47%
未回函执行替代性细节测试金额(6)	688.27	446.76	406.51	119.00	136.94
未回函执行替代性细节测试比例(7)=(6)/(1)	9.32%	4.86%	3.75%	2.99%	4.97%
合计可确认应收账款金额比例(8)=(5)+(7)	99.12%	99.15%	97.61%	96.32%	99.43%

8、核查报告期各期末大额应收账款的期后回款情况,检查付款人是否与客户相一致;

9、检查资产负债表日后是否存在销售退回的情况,识别是否存在异常迹象。

通过实施上述应收账款核查程序,核查认为:理工华创报告期内应收账款真实、合理,与实际情况相符。

[核查意见]

通过查阅理工华创审计报告、应收账款明细账、同行业可比公司年报、

会计师关于应收账款的审计底稿、重要应收账款形成的相关合同、银行流水等，访谈理工华创总经理、财务负责人，核查了理工华创报告期内应收账款占营业收入的比例及其变动原因、合理性、会计师对应收账款的核查过程、结论。

独立财务顾问认为：理工华创报告期内应收账款占营业收入的比例变动是合理的，与同行业可比公司水平不存在重大差异；会计师已针对应收账款实施完备的核查程序，理工华创报告期内应收账款真实、合理，与实际情况相符。

会计师认为：理工华创报告期内应收账款占营业收入的比例变动是合理的，与同行业可比公司水平不存在重大差异；会计师已针对应收账款实施完备的核查程序，理工华创报告期内应收账款真实、合理，与实际情况相符。

问题十六、针对标的资产收益法评估中的收入预测，请你公司：1）补充披露各类业务销售单价、销售数量的预测依据及可实现性。2）结合标的资产所处行业发展态势、国家政策变化、市场竞争与需求、主要客户稳定性、研发创新能力和核心技术优势等情况，补充披露收益法评估中营业收入预测数据的合理性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

【回复说明】

公司在《报告书》之“第五节 标的资产的评估情况”之“三、收益法评估说明”中补充披露了各类业务销售单价、销售数量的预测依据及可实现性、收益法评估中营业收入预测数据的合理性。具体如下：

一、补充披露各类业务销售单价、销售数量的预测依据及可实现性

（一）各类业务报告期内单价及销售数量的情况

截至评估基准日2017年7月31日，理工华创2015年、2016年、2017年1-7月各类产品的销量、平均单价、销售收入等具体如下：

项目		2015年	2016年	2017年1-7月
整车控制器系统	销量（台/套）	2,091.00	4,664.00	1,509.00
	单价（万元/台、套）	0.6204	0.4290	0.2393
	小计（万元）	1,297.20	2,000.76	361.06
功率转换集成控制系统	销量（台/套）	2,580.00	5,410.00	1,727.00
	单价（万元/台、套）	1.8805	1.4830	1.4824
	小计（万元）	4,851.66	8,022.99	2,560.03
高压配件及相关	销量（台/套）	1,000.00	6,000.00	2,491.00

组件	单价（万元/台、套）	1.1336	0.8136	0.6416
	小计（万元）	1,133.57	4,881.76	1,598.28
出口业务、技术服务及其他	小计（万元）	-	388.88	121.73
销售收入合计（万元）		7,282.43	15,294.39	4,641.10

（二）预测期各类业务单价、销售数量确定的依据

根据评估说明，理工华创各类业务2017年8-12月、2018年至2023年预测销量、平均单价、销售收入等具体如下：

项目		2017年 8-12月E	2018年E	2019年E	2020年E	2021年E	2022年E	2023年E
整车控制器系统	销量（台/套）	4,500.00	10,800.00	14,580.00	19,246.00	25,020.00	32,026.00	39,392.00
	单价（万元/台、套）	0.2393	0.2201	0.2069	0.1986	0.1927	0.1888	0.1869
	小计（万元）	1,076.72	2,377.39	3,016.91	3,823.11	4,820.98	6,047.52	7,364.06
功率转换集成控制系统	销量（台/套）	4,440.00	11,500.00	15,525.00	20,493.00	26,641.00	34,100.00	41,943.00
	单价（万元/台、套）	1.4824	1.3638	1.2819	1.2307	1.1937	1.1699	1.1582
	小计（万元）	6,581.66	15,683.32	19,902.13	25,219.98	31,802.52	39,892.52	48,577.12
高压配件及相关组件	销量（台/套）	4,000.00	10,800.00	14,580.00	19,246.00	25,020.00	32,026.00	39,392.00
	单价（万元/台、套）	0.6416	0.5903	0.5549	0.5327	0.5167	0.5064	0.5013
	小计（万元）	2,566.49	6,375.15	8,090.07	10,251.95	12,927.81	16,216.85	19,747.26
出口业务、技术服务及其他	小计（万元）	1,544.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
销售收入合计（万元）		11,768.86	24,435.87	31,009.11	39,295.04	49,551.31	62,156.88	75,688.44

1、整车控制器、功率转换集成控制系统、高压配件及相关组件销售单价的预测依据

考虑到理工华创与主要客户一般于每年初确定当年度的采购价格，年度内一般不发生变动，理工华创预测2017年8-12月整车控制器、功率转换集成控制系统、高压配件及相关组件的销售单价均与2017年1-7月保持一致，即分别为0.2393万元/台（套）、1.4824万元/台（套）、0.6416万元/台（套）。自2018年开始，考虑到补贴退坡幅度逐渐收窄、维持合理的售价及利润率，并经走访主要客户确认，预测从2018年开始，整车控制器、功率转换集成控制系统、高压

配件及相关组件的销售单价均按-8%、-6%、-4%、-3%、-2%、-1%的下降比例进行预测，是合理的。

2、整车控制器、功率转换集成控制系统、高压配件及相关组件销售数量的预测依据

整车控制器、功率转换集成控制系统、高压配件及相关组件2017年8-12月的销量结合理工华创各主要客户2017年整体采购计划、期后已实现销售情况等预测，预测2017年8-12月分别实现销量4,500台（套）、4,440台（套）、4,000台（套）。

整车控制器、功率转换集成控制系统、高压配件及相关组件一般均为组合销售，部分客户会单独采购整车控制器或功率转换集成控制系统或高压配件及相关组件。在此基础上，2018年销量结合理工华创新客户、新车型拓展情况、已有客户批量供货情况、样车储备情况等合理预测，预测整车控制器、功率转换集成控制系统、高压配件及相关组件2018年分别实现销量10,800台（套）、11,500台（套）、10,800台（套）。考虑到新能源专用车、客车市场容量的增长、新能源汽车渗透率的不断提升，在行业预测需求保持50%以上增长率的背景下，预计自2019年开始，按35%、32%、30%、28%、23%的增长率对整车控制器、功率转换集成控制系统、高压配件及相关组件的销量进行预测，是谨慎、合理的。

3、出于谨慎性原则，出口业务、技术服务及其他收入仅结合在手合同订单及期后收入实现情况进行预测

出口业务、技术服务及其他主要为对波兰TAURON DYSTRYBUCJA S. A. 的整车出口及电池充换电设备销售、动力系统技术服务、维修及部分试制设备销售等业务，占理工华创历史收入比例较小。出于谨慎性原则，该类业务收入预测仅根据理工华创与波兰客户已签署合同尚未执行完成的部分进行预测，即预测2017年8-12月实现收入1,544.00万元，2018年至2023年不进行预测。

（三）上述各类业务预测单价、销量的可实现性较强

1、理工华创2017年8-12月各业务销售单价、销量与预测基本一致

理工华创2017年8-12月各业务实际销售单价、销量与预测情况基本一致，相关预测已基本实现。根据正中珠江出具的审计报告，理工华创2017年度经审计的扣除非经常性损益后、同时包含与新能源汽车领域相关并计入当期损益的

政府科研经费的归属于母公司股东的净利润为2,077.62万元，超过2017年度承诺利润2,050万元，业绩完成率为101.35%。各业务销售单价、销量的实际及完成情况具体如下：

项目		2017年8-12月（实际）	2017年8-12月完成比例 （实际/预测）
整车控制器	销量（台/套）	4,637.00	103.04%
	单价（万元/台、套）	0.2054	85.83%
	小计（万元）	952.44	88.46%
功率转换集成控制器	销量（台/套）	3,756.00	84.59%
	单价（万元/台、套）	1.5792	106.53%
	小计（万元）	5,931.39	90.12%
高压配件及相关组件	销量（台/套）	3,442.00	86.05%
	单价（万元/台、套）	0.7369	114.85%
	小计（万元）	2,536.33	98.82%
出口业务、技术服务及其他	小计（万元）	1,483.69	96.09%
销售收入合计（万元）		10,903.85	92.65%

2、理工华创2018年至2023年各业务预测单价、销量及收入的可实现性较强

结合新能源商用车市场发展前景、新能源行业政策变化、理工华创市场竞争优势、新客户拓展情况、主要客户稳定性、技术及研发能力领先地位、车型储备情况等因素分析，理工华创2018年至2023年各业务预测单价、销量及收入的可实现性较强。经查阅新能源行业相关政策，实地走访主要客户，理工华创2018年至2023年销售单价预测已合理反映财政补贴退坡逐渐收窄的影响，同期销量预测已合理反映新能源专用车市场的跨越式发展及新能源客车市场的稳步增长，关于理工华创2018年至2023年营业收入可实现性的分析详见本小题之“二、结合标的资产所处行业发展态势、国家政策变化、市场竞争与需求、主要客户稳定性、研发创新能力和核心技术优势等情况，补充披露收益法评估中营业收入预测数据的合理性”的详细内容。

二、结合标的资产所处行业发展态势、国家政策变化、市场竞争与需求、主要客户稳定性、研发创新能力和核心技术优势等情况，补充披露收益法评估中营业收入预测数据的合理性

根据评估说明，理工华创2017年8-12月、2018年至2023年的营业收入预测具体如下：

单位：万元

项目	2017年 8-12月E	2018年E	2019年E	2020年E	2021年E	2022年E	2023年E
营业收入	11,768.86	24,435.87	31,009.11	39,295.04	49,551.31	62,156.88	75,688.44

理工华创2017年8-12月的营业收入预测已基本实现，2017年业绩承诺已实现。结合新能源商用车市场发展前景、新能源行业政策变化、理工华创市场竞争优势、新客户拓展情况、主要客户稳定性、技术及研发能力领先地位、车型储备情况等因素分析，理工华创收益法评估中2018年至2023年营业收入预测的可实现性较强，是合理的。具体分析如下：

（一）新能源商用车市场前景广阔，理工华创预测期内市场占有率较低，营业收入预测合理，可实现性较强

自2015年以来，国务院和各部委陆续发布《中国制造2025》、《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》、《汽车产业中长期发展规划》等文件，明确新能源汽车产业属于国家重点发展的战略性新兴产业，新能源汽车行业步入快速发展的轨道。根据《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》，到2020年，我国新能源汽车实现当年产销200万辆以上，累计产销超过500万辆；按照2017年新能源汽车销量77.70万辆测算，到2020年将保持37.05%的年复合增长率。

根据中汽协统计，2017年全年新能源商用车的产销量分别达20.2万辆、19.8万辆，占新能源汽车整体市场产销量的比例分别为25.44%、25.48%。新能源商用车可细分为新能源客车及新能源专用车，关于新能源客车及新能源专用车未来的市场发展前景分析如下：

1、新能源客车市场容量分析

根据汽车工业协会统计信息网数据，2016年、2017年，客车市场整体销量分别为54.33万辆、52.70万辆。受2017年新能源行业政策调整等因素影响，2017年新能源客车产销量、渗透率较2016年有所下滑。

考虑到新能源汽车行业政策已调整到位、行业产销量已迅速恢复、全国各地新能源公交车强制替代传统燃油车的强制要求、城市间道路客车更新为新能源客车、定期维修更换等新能源客车市场需求，假设客车市场的年度复合增长率为5%，新能源客车渗透率从2017年开始每年增加4%、3%、2%、2%、1.5%、1%，则2018年至2023年新能源客车的销量具体预测如下：

销量（万辆）	2017年	2018年E	2019年E	2020年E	2021年E	2022年E	2023年E
--------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

客车	52.70	55.34	58.10	61.01	64.06	67.26	70.63
渗透率	18.98%	22.98%	25.98%	27.98%	29.98%	31.48%	32.48%
新能源客车	10.00	12.72	15.09	17.07	19.21	21.17	22.94

2、新能源专用车市场容量分析

根据汽车工业协会统计信息网数据，2016年、2017年，专用车市场整体销量分别为310.8万辆、363.3万辆，增长率为16.90%，新能源专用车渗透率分别为0.86%、2.70%，呈上升态势。考虑到物流车、环卫车等专用车市场需求的稳步增长，假设2018年-2023年专用车整体市场销量保持12%、10%、9%、8%、7%、6%的增长率。

考虑到各主要省市陆续出台传统燃油货车禁行政策、新能源物流车在核心城市及核心区域享受“路权”优势、新能源专用车的运营成本优势等因素，预计新能源专用车渗透率从2017年开始每年增加3%、4%、5%、4%、3%、3%，则2018年至2023年新能源专用车的销量具体预测如下：

销量（万辆）	2017年	2018年E	2019年E	2020年E	2021年E	2022年E	2023年E
专用车	363.30	406.90	447.59	487.87	526.90	563.78	597.61
渗透率	2.70%	5.70%	9.70%	14.70%	18.70%	21.70%	24.70%
新能源专用车	9.80	23.19	43.42	71.72	98.53	122.34	147.61

3、结合新能源客车及专用车市场容量分析，理工华创预测期内市场占有率较低，营业收入预测合理，可实现性较强

按照新能源客车动力系统产品2.1万元/套、新能源专用车动力系统产品1.9万元/套的单价测算，结合上述测算，新能源商用车2018年至2023年的市场容量预计分别达70.77亿元、114.19亿元、172.11亿元、227.54亿元、276.91亿元、328.63亿元。理工华创2018年至2023年预测营业收入对应的市场占有率分别为3.45%、2.72%、2.28%、2.18%、2.24%、2.30%，低于报告期内市场占有率水平（4%-5%左右），具体如下：

项目	2016年	2017年	2018年E	2019年E	2020年E	2021年E	2022年E	2023年E
新能源客车销量（万辆）	12.40	10.00	12.72	15.09	17.07	19.21	21.17	22.94
新能源客车动力系统平台市场容量预计（亿元，按2.1万元/套测算）	26.04	21.00	26.70	31.70	35.85	40.33	44.47	48.17
新能源专用车销量（万辆）	2.70	9.80	23.19	43.42	71.72	98.53	122.34	147.61
新能源专用车动力系统平台市场容量预计（亿元，按1.9万元/套测算）	5.13	18.62	44.07	82.49	136.26	187.21	232.45	280.46

新能源商用车动力系统平台市场容量合计（亿元）	31.17	39.62	70.77	114.19	172.11	227.54	276.91	328.63
理工华创预测营业收入（万元）	15,352.85	15,562.76	24,435.87	31,009.11	39,295.04	49,551.31	62,156.88	75,688.44
理工华创预测市场占有率	4.93%	3.93%	3.45%	2.72%	2.28%	2.18%	2.24%	2.30%

理工华创作为新能源汽车动力系统平台领域的领先企业，具有显著的技术优势及产业化能力，将充分受益于行业的高成长性。因此，结合行业广阔的市场发展前景、理工华创在行业内的优势地位、较低的市场占有率等因素分析，理工华创营业收入预测谨慎、合理，可实现性较强。

（二）新能源汽车是我国重点发展的战略性新兴产业，随着相关产业支持、财政补贴政策的不断明确、优化和完善，理工华创作为具有显著技术优势及产业化能力的动力系统平台厂商，将充分受益行业高成长性，营业收入预测的可实现性较强

2015年以来，国务院和各部委在先后发布《中国制造2025》、《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》、《汽车产业中长期发展规划》等文件中明确新能源汽车产业属于国家重点发展的战略性新兴产业，提出要建立长期稳定的新能源汽车发展政策体系，到2020年实现当年产销新能源汽车200万辆以上，累计产销超过500万辆，整体技术水平保持与国际同步，形成一批具有国际竞争力的新能源汽车整车和关键零部件企业。最近三年内，我国新能源汽车产量和销量均实现爆发式增长：2015年我国新能源汽车生产约34.05万辆，销售约33.11万辆；其中纯电动汽车产销辆分别为25.46万辆和24.75万辆；2016年我国新能源汽车生产约51.7万辆，销售50.7万辆，同比分别增长51.7%和53%，其中纯电动汽车产销分别完成41.7万辆和40.9万辆，同比分别增长63.9%和65.1%；2017年我国新能源汽车产销分别完成79.4万辆和77.7万辆，同比分别增长53.8%和53.3%，其中纯电动汽车产销分别完成66.6万辆和65.2万辆，同比分别增长59.7%和59.4%，保持快速增长态势。

在财政补贴方面，2015年4月22日、2016年12月29日、2018年2月13日，财政部、科技部、工信部和发改委联合分别出台《关于2016-2020年新能源汽车推广应用财政支持政策的通知》、《关于调整新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》、《关于调整完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》，工信部会同相关部门发布的针对车企的“双积分管理办法”也自2018年4月1日起正式实施，

上述政策在引导消费需求至新能源汽车的同时，将淘汰落后产能并支持有核心技术优势、质量可靠、服务完善的新能源汽车配套厂商快速发展。上述新能源汽车相关政策的不明确、优化和完善，有利于引导消费需求至新能源汽车，并促进落后产能的淘汰，刺激企业进行产品质量、性能提升，有利于新能源汽车行业的市场化转型。

理工华创作为新能源汽车动力系统平台领先的技术、产品及服务提供商，是国内最早在新能源汽车动力系统平台领域开始技术创新并实现产业化的企业之一，具有显著的技术优势及产业化能力，所开发产品适应了新能源汽车动力系统行业智能化、网联化的趋势，符合产业及财政补贴政策导向。在此政策背景下，理工华创充分受益于行业的高速成长性，营业收入预测的可实现性较强。

（三）能否适应政策调整并研发出符合整车平台发展需要的动力系统产品并顺利产业化，是各企业在市场竞争中占据优势地位的关键，理工华创的技术实力及产业化能力处于市场领先地位，报告期内充分抓住行业政策调整契机在新客户开发方面取得实质性进展，为营业收入预测的实现奠定了良好的基础

目前国内与理工华创从事完全同类业务的竞争对手较少，竞争主要体现在某一类细分产品。理工华创主要竞争对手包括苏州绿控传动、天津松正、南京越博、上海电驱动、北京合康新能、方正电机等，各企业在产品、服务主要客户、技术水平等方面各有差异。鉴于新能源汽车动力系统相关技术及产品系列更新较快，随着新能源汽车动力系统平台逐渐向智能化、网联化发展，能否适应政策调整并研发出符合整车平台发展需要的动力系统产品并顺利产业化，是各企业未来能在市场竞争中占据优势地位的关键。

理工华创长期致力于新能源汽车关键技术的研究，在整车动力学、电驱动与传动、电池成组及高压安全、分布式驱动和车辆智能网联等领域掌握了一系列核心技术。理工华创的研发体系采用纵向核心技术资源、横向产品平台的交叉矩阵模式，研发产品的方向主要分为整车控制器系列、集成控制器系列、电驱动与传动系统等，按照产品研究的成熟度划分为在售一代产品、在研一代产品、预研一代产品。理工华创结合新能源汽车发展趋势，前瞻性的预研了IVCU整车控制器、带变速箱的电驱动与传动系统等，研究水平处于行业尖端，适应了新能源汽车动力系统平台技术发展的趋势。

通过多年技术积累，截至本反馈意见回复签署日，理工华创获得电动汽车领域技术发明专利17项、软件著作权43项，并荣获北京市政府颁发的科学技术一等奖、二等奖各一次，具有强大的整体研发实力。依靠上述核心技术积累，理工华创前瞻性的就整车控制器、集成控制器、电驱动与传动系统等系列产品展开预研，以适应新能源汽车动力系统平台智能化、网联化的发展趋势，相关技术实力及产业化能力处于市场领先地位。

报告期初，受产能及资金规模限制，理工华创集中有限的资源为福田汽车等少数优质厂商提供新能源汽车动力系统平台相关产品及服务。随着经营规模的扩大，理工华创抓住2017年行业政策调整的契机，通过样车（含客车、专用车）开发快速切入厦门金旅、北汽福田汽车（物流车等专用车）、上海申龙、上海万象、北方客车、中汽宏远等优质客户的供应体系。此外，理工华创开拓了成都客车、北京京环装备设计研究院有限公司等地方客户。随着理工华创对上述新客户逐渐从样车销售阶段进入批量供货阶段，理工华创营业收入预测的可实现性较强。

（四）新能源商用车动力系统定制化程度较高，从产品技术对接到实现批量供货的周期较长，一般样车试用并定型后整车厂商不轻易更换供应商，对动力系统供应商有较强的粘性，理工华创与主要客户建立了紧密的长期战略合作关系，为客户所提供丰富的车型储备是预测营业收入实现的有效保障

新能源商用车动力系统定制化程度较高，下游整车厂商客户进入壁垒较高。相关产品的研发需根据车厂客户特定车型的具体需求进行，经过立项、产品技术对接、产品方案制定并确认、样车试用、样车验证、小批量试用、批量供货等阶段，从产品技术对接到实现批量供货的周期较长，一般在10个月至15个月之间。上述行业经营特点对动力系统厂商的技术开发能力提出较高要求，需要供应商自车型研发设计开始即与客户保持密切的沟通，双方粘性较强。且一般在样车试用并定型后，为确保产品性能及质量的稳定性、一致性，整车厂均会向该样车动力系统供应商批量采购动力系统相关产品。基于上述经营特征，理工华创与主要客户建立了紧密的长期战略合作关系，理工华创为客户所开发并定型的车型数量储备，基本决定了理工华创未来业绩的增长潜力和空间。

截至本反馈意见回复签署日，理工华创共有31款车型在供，其中7款处于大

批量供货阶段，11款处于小批量供货阶段，13款处于样车阶段。随着样车阶段车型逐渐转为批量供货阶段及已定型车型的持续供货，经对客户访谈核实确认，预计理工华创2018年至2023年营业收入预测的可实现性较强。具体如下：

序号	客户名称	车型名称及型号	所属类别	目前所处阶段	若为样车，样车预计批量供货时间	2018年1-3月已供货数量（套）	2018年4-12月预计供货数量（套）	备注
1	客户1	车型A	客车	大批量	-	305	1,000	结合该客户客车历史销量、客户访谈结果等对2018年供货量预计，预计自2019年开始，该客户客车需求每年增长10%以上
2		车型B	客车	大批量	-	30	1,000	
3		车型C	客车	大批量	-	171	2,500	
4		车型D	客车	小批量	-	49	100	
5	客户2	车型A	物流车	样车	-	-	-	1、结合终端客户需求、客户访谈结果等对2018年供货量进行预计，随着新能源专用车的不断渗透，预计2019年开始保持30%-100%左右的增长； 2、车型D供应集成控制器及线束，车型F系列供应全套产品
6		车型B	物流车	样车	2018年8月	-	200	
7		车型C	物流车	样车	2018年8月	-	300	
8		车型D	物流车	样车	2018年8月	-	2,500	
9		车型E	物流车	样车	2018年8月	-	500	
10		车型F	物流车	样车	2018年8月	-	2,500	
11	客户3	车型A	客车	小批量	-	59	200	供应整车控制器及集成控制器；结合客户车型历史产量、客户访谈结果等对2018年供货量进行预计，预计自2019年开始，每年保持10%以上的增长
12		车型B	客车	小批量	-	-	300	
13		车型C	客车	小批量	-	-	200	
14		车型D	客车	小批量	-	-	2,000	
15	客户4	车型E	客车	样车	-	-	-	全套产品，结合客户车型历史产量、客户访谈结果等对2018年供货量进行预计，预计自2019年开始，每年保持10%以上的增长
16		车型F	客车	小批量	-	-	500	
17		车型G	客车	小批量	-	-	500	
18	客户5	-	客车	大批量	-	223	7,000	仅供应整车控制器；结合客户车型历史产量、客户访谈结果等对2018年供货量进行预计，预计自2019年开始，每年保持10%-20%左右的增长
19	客户6	车型A	客车	小批量	-	-	150	供应全套产品；结合客户车型历史产量、客户访谈结果等对2018年供货量进行预计，预计自2019年开始，每年保持10%-20%左右的增长
20		车型B	客车	小批量	-	-	50	
21		车型C	客车	小批量	-	-	50	
22		车型D	客车	样车	-	-	-	
23		车型E	客车	大批量	-	-	400	

24		车型F	客车	样车	2018年7月	-	30	
25	客户7	车型A	客车	样车	-	-	-	供应整车控制器及集成控制器; 结合客户车型历史产量、客户访谈结果等对2018年供货量进行预计, 预计自2019年开始, 每年保持10%-20%左右的增长
26		车型B	客车	大批量	-	-	500	
27		车型C	客车	样车	-	-	-	
28		车型D	客车	大批量	-	60	600	
29	客户8	车型A	客车	小批量	-	-	200	供应整车控制器及集成控制器
30	客户9	-	环卫车	样车	2018年10月	-	200	供应全套产品, 预计2019年开始保持50%左右的增长
31	客户10	-	客车	样车	-	-	-	尚未进入批量供货阶段

[核查意见]

通过查阅理工华创评估报告及评估说明、审计报告、销售成本费用等明细账、主要客户销售合同、新能源汽车行业相关政策、同行业可比上市公司公告等, 访谈理工华创总经理、财务负责人、销售负责人, 实地走访理工华创主要客户, 核查了理工华创各类业务销售单价、销售数量的预测依据及可实现性、收益法评估中营业收入预测数据的合理性。

独立财务顾问认为: 收益法评估中, 理工华创各类业务销售单价、销售数量的预测依据合理, 可实现性较强; 结合新能源商用车市场发展前景、新能源行业政策变化、理工华创市场竞争优势、新客户拓展情况、主要客户稳定性、技术及研发能力领先地位、车型储备情况等因素分析, 理工华创收益法评估中营业收入预测的可实现性较强, 是合理的。

评估师认为: 收益法评估中, 理工华创各类业务销售单价、销售数量的预测依据合理, 可实现性较强; 结合新能源商用车市场发展前景、新能源行业政策变化、理工华创市场竞争优势、新客户拓展情况、主要客户稳定性、技术及研发能力领先地位、车型储备情况等因素分析, 理工华创收益法评估中营业收入预测的可实现性较强, 是合理的。

问题十七、请你公司: 1) 补充披露预测期内各类业务材料费、人工费、制造费的预测依据。2) 结合报告期内标的资产所处行业发展态势、国家产业政策变化、市场竞争与需求等情况, 补充披露收益法评估中毛利率预测数据的合理性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

【回复说明】

公司在《报告书》之“第五节 标的资产的评估情况”之“三、收益法评估说明”中补充披露了预测期内各类业务材料费、人工费、制造费的预测依据、收益法评估中毛利率预测数据的合理性。具体如下：

一、补充披露预测期内各类业务材料费、人工费、制造费的预测依据

（一）各类业务报告期内材料费、人工费、制造费的情况

截至评估基准日2017年7月31日，理工华创2015年、2016年、2017年1-7月各类产品的材料费、人工费、制造费等具体如下：

产品名称	内容	2015年	2016年	2017年1-7月
整车控制器	材料费（万元）	166.39	203.97	92.56
	材料费/收入	12.83%	10.19%	25.64%
	人工费（万元）	8.05	7.97	2.63
	制造费用（万元）	4.60	4.70	2.37
	成本合计（万元）	179.04	216.63	97.56
	销售数量（台、套）	2,091	4,664	1,509
	单位成本（元/台、套）	856.22	464.47	646.52
功率转换集成 控制器	材料费（万元）	3,251.65	5,179.99	1,487.87
	材料费/收入	67.02%	64.56%	58.12%
	人工费（万元）	179.37	206.32	63.51
	制造费用（万元）	75.60	225.03	152.26
	成本合计（万元）	3,506.62	5,611.34	1,702.66
	销售数量（台、套）	2,580	5,410	1,727
	单位成本（元/台、套）	13,591.56	10,372.17	9,859.07
高压配件及相 关组件	材料费（万元）	532.91	3,022.97	845.22
	材料费/收入	47.01%	61.92%	52.88%
	人工费（万元）	100.82	120.41	165.24
	制造费用（万元）	42.50	131.32	98.54
	成本合计（万元）	676.23	3,274.70	1,109.00
	销售数量（台、套）	1,000	6,000	2,491
	单位成本（元/台、套）	6,762.30	5,457.83	4,452.03
出口业务、技 术服务及其他	小计（万元）	-	151.97	25.67
总成本合计（万元）		4,361.89	9,254.64	2,934.89

（二）预测期内各类业务材料费、人工费、制造费的预测依据

根据评估说明，理工华创各类业务2017年8-12月、2018年至2023年预测材料费、人工费、制造费等具体如下：

项目（万元）		2017年 8-12月E	2018年E	2019年E	2020年E	2021年E	2022年E	2023年E
整车控制器	材料费	247.65	594.35	784.40	1,051.36	1,349.88	1,723.54	2,135.58
	人工费	6.68	12.72	15.44	18.76	22.77	27.62	31.93
	制造费	5.34	13.76	16.43	19.63	23.31	27.56	30.98
	成本小计	259.67	620.83	816.27	1,089.74	1,395.96	1,778.73	2,198.48
功率转换集成控制器	材料费	3,685.73	8,939.49	11,543.24	14,879.79	19,081.51	24,134.97	29,632.04
	人工费	139.16	285.91	347.04	421.50	511.76	620.66	717.37
	制造费	111.25	309.16	369.17	441.00	523.69	619.32	696.09
	成本小计	3,936.13	9,534.56	12,259.45	15,742.29	20,116.96	25,374.95	31,045.50
高压配件及相关组件	材料费	1,385.90	3,442.58	4,449.54	5,843.61	7,433.49	9,405.77	11,552.15
	人工费	225.32	484.37	587.92	714.08	867.01	1,051.53	1,215.38
	制造费	180.79	523.75	625.42	747.12	887.22	1,049.25	1,179.32
	成本小计	1,792.01	4,450.70	5,662.88	7,304.81	9,187.71	11,506.55	13,946.85
出口业务、技术服务及其他	成本小计	900.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
成本合计		6,887.81	14,606.09	18,738.60	24,136.84	30,700.63	38,660.23	47,190.83

注：出口业务、技术服务及其他所包含业务内容较多，出于谨慎性原则，仅结合在手合同订单及期后收入实现情况对所发生成本进行预测。

1、材料费的预测依据

理工华创作为新能源汽车动力系统平台服务商及系统集成商，可通过向上游供应商转嫁成本压力的方式应对补贴退坡带来下游售价下滑的影响，因此，理工华创各产品材料费与其销售收入之间存在一定的配比关系。

2015年、2016年、2017年1-7月，整车控制器材料费占其收入的比例分别为12.85%、10.19%、25.64%。受新能源行业政策调整等因素影响，2017年1-7月整车控制器收入规模较小，导致当期材料费占比偏高。鉴于理工华创自2017年7月起产销量迅速恢复，并参照期后实际成本结转情况，预测2017年8-12月材料费占收入的比例为23%。考虑财政补贴退坡及退坡额逐渐收窄的影响，虽然理工华创因显著的技术优势及产业化能力而具备有效的成本转嫁能力，但出于谨慎性原则，按材料费占收入比例分别增加2%、1%、1.5%、0.5%、0.5%、0.5%对整车控制器2018年至2023年的材料费进行预测。

2015年、2016年、2017年1-7月，功率转换集成控制器材料费占其收入的比例分别为67.02%、64.56%、58.12%，呈小幅下降趋势。鉴于理工华创自2017年7月起产销量迅速恢复，同时参照期后实际成本结转情况，预测2017年8-12月材

料费占收入的比例为56%。考虑财政补贴退坡及退坡额逐渐收窄的影响，虽然理工华创因显著的技术优势及产业化能力而具备有效的成本转嫁能力，但出于谨慎性原则，按材料费占收入比例分别增加1%、1%、1%、1%、0.5%、0.5%对整车控制器2018年至2023年的材料费进行预测。

2015年、2016年、2017年1-7月，高压配件及相关组件材料费占收入的比例分别为47.01%、61.92%、52.88%，呈现一定波动。参照理工华创期后实际成本结转情况并经与管理层沟通，预测2017年8-12月材料费占收入的比例为54%。考虑财政补贴退坡及退坡额逐渐收窄的影响，虽然理工华创因显著的技术优势及产业化能力而具备有效的成本转嫁能力，但出于谨慎性原则，按材料费占收入比例分别增加0%、1%、2%、0.5%、0.5%、0.5%对高压配件及相关组件2018年至2023年的材料费进行预测。

2、人工费的预测依据

理工华创结合期后实际生产人员增长及薪酬情况对2017年8-12月的生产人工成本进行预测；结合预期销量目标、生产人员招聘计划，按照生产人员数量每年增长10%、人均薪酬每年增长10%，对2018年至2023年的生产人工成本进行预测。

在确定总的生产人工成本后，根据每类业务工时占总工时的比例确定每类业务的人工成本。根据理工华创的定额工时标准，整车控制器为0.29个标准工时，功率转换集成控制器为6.12个标准工时，高压配件及相关组件为11.04个标准工时，分别以预测的各业务销售数量与标准工时的乘积确定各业务总工时，再以此计算各业务工时占总工时的比例。

3、制造费用的预测依据

理工华创制造费用主要包括厂房租金、设备折旧及其他制造费用。对于厂房租金参照理工华创现有合同进行预测，并考虑合同到期租金的适当增长测算未来各年总租金，然后按照不同产品工时占比进行分配；对于设备折旧参照现有设备规模并考虑未来新增设备采用综合折旧率测算各年所需折旧，然后按照不同产品工时占比进行分配；对于其他制造费用（含水电、装修摊销等），金额较小，参照历史数据，按其占收入的比例进行测算。

二、结合报告期内标的资产所处行业发展态势、国家产业政策变化、市场

竞争与需求等情况，补充披露收益法评估中毛利率预测数据的合理性

根据评估说明，理工华创2017年8-12月、2018年至2023年的毛利率预测具体如下：

项目	2017年 8-12月E	2018年E	2019年E	2020年E	2021年E	2022年E	2023年E
毛利率	41.47%	40.23%	39.57%	38.58%	38.04%	37.80%	37.65%

理工华创2015年、2016年、2017年、2018年1-3月实际营业毛利率分别为40.90%、39.72%、42.24%、44.79%，其中2017年实际营业毛利率与2017年8-12月的预测基本一致。关于理工华创2018年至2023年毛利率预测合理性的分析具体如下：

（一）随着新能源汽车相关产业支持、财政补贴政策的不断明确、优化和完善，新能源汽车行业重点支持具有核心技术优势和较强产业化能力的优质厂商快速发展，供应商技术积淀越深，所开发产品附加值越高，越能适应新能源汽车市场的发展，也相应能保持稳定的高议价能力和盈利水平

2015年以来，国务院和各部委在先后发布《中国制造2025》、《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》、《汽车产业中长期发展规划》等文件中明确新能源汽车产业属于国家重点发展的战略性新兴产业，提出要建立长期稳定的新能源汽车发展政策体系。与普通商品不同，新能源汽车所运行环境较为复杂，对安全性、可靠性等极其重视，同时也需不断演变以满足智能化、网联化的发展趋势。在此背景下，自2015年以来，我国通过调整财政补贴政策、实行“双积分管理办法”等引导新能源汽车市场的持续健康发展，淘汰落后产能并支持有核心技术优势、质量可靠、服务完善的新能源汽车配套厂商快速发展，刺激企业加大产品质量、性能提升的相关研发投入。相关配套厂商若能持续前瞻性地开发适合市场发展需求的产品，则能够享受新产品高附加值对应的高溢价，从而保持较高的盈利水平。

新能源汽车动力系统平台是系统集成电动汽车动力驱动系统、动力电池及其他储能系统、整车网络化控制系统、电动化辅助系统等关键总成的电动汽车特有的部件体系，是确保新能源汽车安全、稳定运行的关键构成。理工华创具备为整车厂商提供定制化的成套动力系统平台解决方案的能力，报告期内前瞻性地研发了IVCU整车控制器、带变速箱的电驱动与传动系统、“五合一”功率转

换集成控制器等产品，相关技术水平处于行业领先地位，适应了新能源汽车动力系统平台智能化、网联化的发展趋势。

理工华创的研发体系采用纵向核心技术资源、横向产品平台的交叉矩阵模式，按照产品研发的成熟度划分为在售一代产品、在研一代产品、预研一代产品，确保所开发产品能够适应下游新能源汽车动力系统平台升级与演进的需要，预计能够持续享受产品高附加值带来的高溢价，从而保持较高的议价空间和盈利能力。因此，预测理工华创2018年至2023年毛利率整体保持稳中有降的趋势符合新能源汽车行业发展趋势，也客观反映了理工华创领先的研发技术优势及较强的产业化能力，是合理的。

（二）国内掌握成套动力系统平台核心技术的企业较少，需要长时间的研发及技术应用积累，市场竞争有限，在新能源汽车动力系统市场需求不断扩大的背景下，理工华创作为国内为数不多具备为整车厂商提供定制化的成套动力系统平台解决方案的供应商，享受一定的溢价空间

新能源商用车动力系统平台通常由整车控制系统、电驱动与传动系统（或直驱电机系统或分布式驱动系统）、高压集成控制系统、动力电池系统、电力传输系统（高压线束）及其它电动化附件等构成。动力系统平台通过定制化和工程化开发，可形成整车控制器、电驱动与传动系统（或直驱电机系统或分布式驱动系统）、功率集成控制器、高压线束等新能源商用车动力系统平台产品。

国内掌握成套动力系统平台核心技术的企业较少，要求具备为整车厂商提供定制化的成套动力系统平台解决方案的能力，现阶段更多的是某一产品或部件的提供商，市场竞争有限。经过多年的研发投入及技术积累，理工华创是国内为数不多具备为整车厂商提供定制化的成套动力系统平台解决方案的供应商。截至本反馈意见回复签署日，理工华创获得电动汽车领域技术发明专利17项、软件著作权43项，并荣获北京市政府颁发的科学技术一等奖、二等奖各一次，具有强大的整体研发实力。因此，理工华创能够享受一定的溢价空间，预测2018年至2023年毛利率整体保持稳中有降的趋势是合理的。

（三）理工华创毛利率预测已充分考虑新能源汽车动力系统市场需求及收入规模扩大、财政补贴政策变化、行业技术发展趋势、理工华创核心技术优势及市场竞争地位等因素，是合理的

在新能源汽车动力系统市场需求不断扩大的背景下，随着理工华创收入规模的不断扩大，考虑到营业成本中的人工费、制造费等相对固定，与收入不存在同比增长的关系，即预测人工费、制造费占营业收入的比例会逐步降低。此外，考虑财政补贴退坡及退坡额逐渐收窄的影响，虽然理工华创因显著的技术优势及产业化能力而具备有效的成本转嫁能力，但出于谨慎性原则，仍预测材料费占营业收入的比例呈一定上升趋势，即已合理考虑行业政策变化对理工华创毛利率预测的影响。

因此，理工华创毛利率预测已充分考虑新能源汽车动力系统市场需求及收入规模扩大、财政补贴政策变化、行业技术发展趋势、理工华创核心技术优势及市场竞争地位等因素，是合理的。

[核查意见]

通过查询理工华创审计报告、评估报告及评估说明、新能源行业财政补贴政策、销售及成本明细账、员工花名册及薪酬情况、制造费用明细账、市场研究报告等，访谈理工华创总经理、财务负责人，核查了理工华创预测期内各类业务材料费、人工费、制造费的预测依据、收益法评估中毛利率预测数据的合理性。

独立财务顾问认为：理工华创预测期内各类业务材料费、人工费、制造费的预测依据充分、合理；理工华创毛利率预测已充分考虑新能源汽车动力系统市场需求及收入规模扩大、财政补贴政策变化、行业技术发展趋势、理工华创核心技术优势及市场竞争地位等因素，是合理的。

评估师认为：理工华创预测期内各类业务材料费、人工费、制造费的预测依据充分、合理；理工华创毛利率预测已充分考虑新能源汽车动力系统市场需求及收入规模扩大、财政补贴政策变化、行业技术发展趋势、理工华创核心技术优势及市场竞争地位等因素，是合理的。

问题十八、申请文件显示，根据收益法评估假设，综合考虑企业固定资产折旧年限等因素，以固定资产的折旧回收维持现有的经营模式，对资本性支出进行预测。申请文件同时显示，本次交易收益法评估中，标的资产产量较现有产能有较大增加。请你公司补充披露标的资产收益法评估中资本性支出的测算依据和测

算过程，并结合标的资产产能扩张情况等，说明资本性支出预测数据的合理性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

【回复说明】

公司在《报告书》之“第五节 标的资产的评估情况”之“三、收益法评估说明”中补充披露了标的资产收益法评估中资本性支出的测算依据和测算过程、资本性支出预测数据的合理性。具体如下：

（一）理工华创收益法评估预测期内产能扩张的具体情况

截至2017年末，理工华创整车控制器产能为10,000台（套）、功率转换集成控制器产能为7,500台（套）、高压配件及相关组件产能为8,500台（套）。理工华创现有产能为基于正常8小时工作时间、现有生产人员数量、现有生产及检测设备额等进行的测算，若理工华创增加工作时间、生产人员数量或加大生产及检测设备投入，均可在现有产能基础上迅速增加产量。

根据评估报告，理工华创各主要产品2018年至2023年预测实现销量具体如下：

销量预测（台/套）	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年
整车控制器系统	10,800	14,580	19,246	25,020	32,026	39,392
功率转换集成控制系统	11,500	15,525	20,493	26,641	34,100	41,943
高压配件及相关组件	10,800	14,580	19,246	25,020	32,026	39,392

为实现预测销量，在不考虑募集资金投入项目实施的前提下，一方面，理工华创拟采取新招聘生产人员、劳务外包、“三班倒”等形式有效提升产量，满足市场订单需求；另一方面，理工华创拟结合市场订单增长情况加大必要的资本性投入，以有效提升产能。

（二）理工华创资本性支出预测已考虑产能扩张情况，相关测算依据、测算过程是合理的

在不考虑募集资金投入项目及本次交易成功实施的前提下，并充分考虑理工华创有限的资本规模、融资能力等因素，为有效提升产能，在评估预测中，已分别从人员扩大、劳务外包费及人工薪酬增长、检测费用增加、资本性投入增加等各方面进行预测，以适应未来订单规模扩大带来产量增加的安排，使得理工华创2023年产量达到4万台（套）左右。具体如下：

1、理工华创生产人员拟由2017年末的47人增加至2023年的142人，增长2.02倍，并考虑一部分劳务外包费用及采取“三班倒”模式相应人工薪酬的增长，

以使得理工华创产能、产量在现有基础上得到迅速提升；

2、理工华创拟在评估基准日的固定资产原值（1,068.93万元）基础上追加4,548.67万元资本性投入，其中更新性资本支出为2,564.41万元，用于保持现有设备的升级改造、换代以提升生产效率，新增资本性支出为1,984.26万元，用于新购置生产相关设备。此外，考虑到理工华创作为系统集成商，检测、测试是理工华创各主要产品生产过程中的重要组成部分，在评估预测中考虑部分第三方检测测试费用的增长，以有效提升理工华创产能。上述资本性支出的具体预测过程如下：

单位：万元

项目	2017年 8-12月E	2018年E	2019年E	2020年E	2021年E	2022年E	2023年E
新增固定资产原值	500.00	400.00	400.00	400.00	400.00	-	-
期末固定资产原值	1,568.93	1,968.93	2,368.93	2,768.93	3,168.93	3,168.93	3,168.93
新增资本性支出	384.26	400.00	400.00	400.00	400.00	-	-
更新性固定资产支出	73.20	257.87	323.63	389.39	455.15	520.91	520.91
办公软件更新支出	1.51	3.63	3.63	3.63	3.63	3.63	3.63
更新性资本性支出合计	74.71	261.51	327.27	393.03	458.79	524.55	524.55
总资本性支出	458.97	661.51	727.27	793.03	858.79	524.55	524.55

注：期初固定资产原值为1,068.93万元，固定资产综合折旧率为16.43%，新增固定资产期初已预付115.74万元，需更新的办公软件原值为36.307万元，相应折旧率为10%。

综上，在本次交易收益法评估中，基于理工华创有限的资本规模、融资能力等因素，已考虑通过新招聘生产人员、劳务外包及“三班倒”模式、增加更新性及新增资本性投入、增加检测费用等方式有效提升理工华创产能，以使得理工华创未来年度的产量与订单规模相匹配，资本性支出相关测算依据、过程合理，符合理工华创实际情况。

[核查意见]

通过查阅理工华创评估报告及评估说明、报告期内产能及产量情况、生产人员花名册、资本性支出明细，访谈理工华创总经理、财务负责人、生产负责人，核查了标的资产收益法评估中资本性支出的测算依据和测算过程及其合理性。

独立财务顾问认为：在本次交易收益法评估中，基于理工华创有限的资本规模、融资能力等因素，已考虑通过新招聘生产人员、劳务外包及“三班倒”模式、增加更新性及新增资本性投入、增加检测费用等方式有效提升理工华创

产能，以使得理工华创未来年度的产量与订单规模相匹配，资本性支出相关测算依据、过程合理，符合理工华创实际情况。

评估师认为：在本次交易收益法评估中，基于理工华创有限的资本规模、融资能力等因素，已考虑通过新招聘生产人员、劳务外包及“三班倒”模式、增加更新性及新增资本性投入、增加检测费用等方式有效提升理工华创产能，以使得理工华创未来年度的产量与订单规模相匹配，资本性支出相关测算依据、过程合理，符合理工华创实际情况。

问题十九、申请文件显示，标的资产最近三年发生多次股权转让及增资行为。其中，最近一次股权转让（2016年7月）的交易价格不超过6.35元/出资额。本次收购标的资产100%股权的交易作价为8.27亿元，折合23.64元/出资额。请你公司：1）补充披露最近三年的股权转让及增资是否涉及股份支付，如是，相关账务处理情况。2）结合标的资产最近三年业务发展和经营业绩情况，国家政策及行业发展情况等，补充披露最近三年股权转让及增资价格与本次交易价格之间差异的合理性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

【回复说明】

公司在《报告书》之“第四节 交易标的基本情况”之“三、最近三年股权转让、增资、减资情况”中补充披露了最近三年的股权转让及增资情况、涉及股份支付处理情况以及最近三年股权转让及增资价格与本次交易价格之间差异的合理性。具体如下：

一、补充披露最近三年的股权转让及增资是否涉及股份支付，如是，相关账务处理情况

（一）理工华创最近三年股权转让及增资的内容、作价依据、价格及涉及股份支付的具体情况

序号	时间	增资或股权转让的内容	类型	作价依据/参考	增资/转让价格	是否涉及股份支付
1	2015年4月	林程等11名原股东及王军辉等4名新增股东共同增资250万元，注册资本由1,000万元增至1,250万元	增资	评估值	2.00元/出资额	否，林程等11名原股东及王军辉等4名新增股东按评估值增资，价格公允，不涉及股份支付
2	2015年4月	南金瑞将其持有的理工华创10万元出资额转让给王剑华	股权转让	2013年4月已签署协议并支付价款	1.50元/出资额	否，王剑华非理工华创员工，也未为理工华创提供过服务，双方不存在关联关

						系，不涉及股份支付
3	2015年12月	南瑞金将其持有的理工华创7万元出资额转让给王剑华	股权转让	参考理工华创2015年上半年盈利情况协商确定	7.86元/出资额	否，王剑华非理工华创员工，也未为理工华创提供过服务，双方不存在关联关系，不涉及股份支付
4	2015年12月	基石仲盈等5名新增股东增资138.9375万元，注册资本由1,250万元增至1,388.9375万元	增资	商业谈判协商确定	基石仲盈、航天科工创投16.00元/出资额	否，基石仲盈、航天科工创投为非关联方，协商确定增资价格，不涉及股份支付
				行使认股期权增资	理工创新5.00元/出资额(结合期权受让成本，合计为10.9312元/出资额)	否，理工创新为法人机构，与理工资产同受北京理工大学控制，未为理工华创提供过服务，不涉及股份支付
				行使认股期权增资	索世雄和贺圻3.80元/出资额(结合期权受让成本，贺圻为5.92元/出资额、索世雄为5.9143元/出资额)	是，索世雄和贺圻为理工华创核心员工，增资价格低于同期非关联方增资价格，涉及股份支付
5	2016年7月	陈平、欧力、杨烨分别将其持有的理工华创15.75万元、13.86万元、31.50万元出资额转让给周辉	股权转让	参考外部投资者增资价格，协商确定(注)	5.31元/出资额 受让陈平	是，周辉为理工华创核心员工，受让价格低于前次非关联方增资及同期非关联方受让价格，涉及股份支付
					5.56元/出资额 受让欧力	
					5.56元/出资额 受让杨烨	
		王震坡将其持有的理工华创21.42万元出资额转让给王剑华			6.35元/出资额	否，王剑华非理工华创员工，也未为理工华创提供过服务，双方不存在关联关系，不涉及股份支付

注：2015年12月，理工华创以资本公积2,111.1850万元向全体股东按照股东持股比例转增股本转增后注册资本变更为3,500.1225万元。周辉、王剑华的受让价格相当于资本公积转增前：周辉13.39元/股受让陈平出资、14元/股受让欧力、杨烨出资；王剑华16元/股受让王震坡出资。

结合上述表格分析，最近三年内，仅2015年12月索世雄及贺圻行使认股期权增资、2016年7月周辉受让陈平、欧力及杨烨出资涉及股份支付处理，其余不涉及股份支付处理。

(二) 上述股份支付具体账务处理情况

1、2015年12月贺圻及索世雄增资涉及股份支付的账务处理

2015年12月，贺圻、索世雄分别支付10.6万元、7.4万元从北京中关村担保处受让对理工华创的认股期权。受让后贺圻、索世雄即行使认股期权对理工华

创进行增资：贺圻货币增资19万元，其中5万元计入注册资本，14万元计入资本公积，对应价格为3.8元/注册资本；索世雄增资13.30万元，其中3.5万元计入注册资本，9.8万元计入资本公积，对应价格为3.8元/注册资本。综合贺圻、索世雄受让及行使认股期权的成本，本次增资价格具体如下：

股东名称	认股期权受让价格（万元）	行权增资价格（万元）	实际增资成本（万元）	注册资本（万元）	每股实际价格（元/注册资本）
贺圻	10.6000	19.0000	29.6000	5.0000	5.9200
索世雄	7.4000	13.3000	20.7000	3.5000	5.9143
同期外部非关联方（基石仲盈、航天科工创投）增资价格					16.0000

贺圻、索世雄二人为理工华创的核心员工，考虑认股期权受让及行使成本后贺圻、索世雄支付对价分别为5.9200元/注册资本、5.9143元/注册资本，低于外部投资者增资价格（16元/注册资本）。该次增资已做股份支付处理，具体账务处理如下：

借：管理费用-股份支付费用 85.70万元((16-5.92)*5+(16-5.9143)*3.5)

贷：资本公积 85.70万元

2、2016年7月周辉受让陈平、欧力及杨烨出资涉及股份支付的账务处理

2016年7月26日，理工华创股东会作出决议，同意股东陈平、欧力、杨烨分别将其持有的理工华创15.75万元出资额、13.86万元出资额、31.50万元出资额转让给周辉；周辉分别以83.6619万元、77万元、175万元受让上述出资额，对应受让价格分别为5.31元/注册资本、5.56元/注册资本、5.56元/注册资本。由于2015年12月，理工华创以资本公积2,111.1850万元向全体股东按照股东持股比例转增股本，注册资本由1,388.9735万元增至3,500.1225万元；周辉受让价格相当于资本公积转增前：周辉13.39元/注册资本受让陈平出资、14元/注册资本受让欧力、杨烨出资。具体如下：

受让方	转让方	注册资本(万元)(资本公积转增后)	注册资本(万元)(资本公积转增前)	受让价格(元/注册资本)(资本公积转增前)
周辉	陈平	15.75	6.25	13.39
	欧力	13.86	5.50	14.00
	杨烨	31.50	12.50	14.00
考虑前期外部非关联方增资价格及2016年1-6月利润增长的公允价格				16.58

周辉为理工华创的核心员工，支付对价分别为13.39元/注册资本、14.00元/注册资本、14.00元/注册资本（资本公积转增前），低于考虑前期外部非关联方增资价格及2016年1-6月利润增长的公允价格（16.58元/注册资本，资本公积

转增前)。该次增资已做股份支付处理，具体账务处理如下：

借：管理费用-股份支付费用 66.30万元（（16.58-13.39）*6.25+（16.58-14.00）*（5.50+12.50），计算时部分数据四舍五入）

贷：资本公积 66.30万元

二、结合标的资产最近三年业务发展和经营业绩情况，国家政策及行业发展情况等，补充披露最近三年股权转让及增资价格与本次交易价格之间差异的合理性

（一）理工华创最近三年股权转让及增资的内容及对应100%股权估值情况

序号	时间	增资或股权转让的内容	类型	作价依据/参考	增资/转让价格	对应100%股权估值（万元）	备注
1	2015年4月	林程等11名原股东及王军辉等4名新增股东共同增资250万元，注册资本由1,000万元增至1,250万元	增资	评估值	2.00元/出资额	2,500.00	以“中威正信评报字[2015]第1048号”《评估报告》为依据（基准日为2014年12月31日）
2	2015年4月	南金瑞将其持有的理工华创10万元出资额转让给王剑华	股权转让	2013年4月已签署协议并支付价款	1.50元/出资额	1,875.00	2013年4月已签署协议并确定价格，未发生在最近三年内，不具有参考性
2	2015年12月	南瑞金将其持有的理工华创7万元出资额转让给王剑华	股权转让	参考理工华创2015年上半年盈利情况协商确定	7.86元/出资额	10,913.08	参考2015年上半年盈利情况确定
3	2015年12月	基石仲盈等5名新增股东增资138.9375万元，注册资本由1,250万元增至1,388.9375万元	增资	商业谈判协商确定	基石仲盈、航天科工创投16.00元/出资额	22,223.00	基于对新能源汽车行业发展前景的判断，以及对理工华创技术研发能力、专业团队信心，双方于2015年12月协商确定增资价格
				行使认股期权增资	理工创新5.00元/出资额	-	理工创新与理工华创股东理工资产同受北京理工大学控制，为关联方，价格不具有参考性
				行使认股期权增资	索世雄和贺圻3.80元/出资额	非公允价值，按股份支付处理	理工华创核心员工认购，属于股权激励，价格不具有参考性

4	2016年7月	陈平、欧力、杨烨分别将其持有的理工华创15.75万元、13.86万元、31.50万元出资额转让给周辉	股权转让	参考外部投资者增资价格，协商确定（注）	5.31元/出资额受让陈平	非公允价值，按股份支付处理	理工华创核心员工受让，属于股权激励，价格不具有参考性
		5.56元/出资额受让欧力					
		5.56元/出资额受让杨烨					
		6.35元/出资额			22,223.00	基于前次外部非关联方增资价格，双方协商确定受让价格	

注：2015年12月，理工华创以资本公积2,111.1850万元向全体股东按照股东持股比例转增股本转增后注册资本变更为3,500.1225万元。周辉、王剑华的受让价格相当于资本公积转增前：周辉13.39元/股受让陈平出资、14元/股受让欧力、杨烨出资；王剑华16元/股受让王震坡出资。

（二）最近三年股权转让及增资价格与本次交易价格之间的差异是合理的

不考虑最近三年之前及关联方、股权激励所确定价格之外，理工华创最近三年股权转让及增资所对应100%股权估值与本次交易价格对比如下：

序号	时间	增资或股权转让的内容	定价基准	对应100%股权估值（万元）	备注
1	2015年4月	林程等11名原股东及时军辉等4名新增股东共同增资250万元，注册资本由1,000万元增至1,250万元	以“中威正信评报字[2015]第1048号”《评估报告》为依据（基准日为2014年12月31日）	2,500.00	本次上市公司收购交易与理工华创最近三年股权转让及增资在交易背景、目的、筹划时间、政策及行业发展情况、定价依据、理工华创经营发展情况、控制权溢价、业绩承诺及业绩补偿责任、对价方式、锁定期等方面存在差异，是交易作价存在差异的主要原因，是合理的
2	2015年12月	南瑞金将其持有的理工华创7万元出资额转让给王剑华	参考2015年上半年盈利情况确定	10,913.08	
3	2015年12月	基石仲盈等5名新增股东增资138.9375万元，注册资本由1,250万元增至1,388.9375万元	基于对新能源汽车行业发展的判断，以及对理工华创技术研发能力、专业人才团队的信心，双方于2015年11月开始协商并确定增资价格	22,223.00	
4	2016年7月	王震坡将其持有的理工华创21.42万元出资额转让给王剑华	基于前次外部非关联方增资价格，双方协商确定受让价格	22,223.00	
5	本次交易	上市公司华锋股份以发行股份方式收购理工华创100%股权	以“中威正信评报字（2017）第1059号”《资产评估报告》为依据（基准日为2017年7月31日）	82,736.00	

本次交易与理工华创最近三年股权转让及增资在交易背景、目的、筹划时间、政策及行业发展情况、定价依据、理工华创经营发展情况、控制权溢价、业绩承诺及业绩补偿责任、对价方式、锁定期等方面存在差异，是交易作价存

在差异的主要原因，是合理的。具体分析如下：

1、交易背景、目的不同

理工华创最近三年股权转让及增资主要以解决部分股东个人资金需求、为理工华创新能源动力系统平台业务的发展提供资金支持等为目的，而本次交易是上市公司大力发展新能源汽车产业、以获得控制权为目的收购理工华创100%股权。理工华创最近三年股权转让及增资与本次交易的背景、目的存在差异。

2、交易筹划时间不同

理工华创最近三年股权转让及增资中，2015年4月林程等11名原股东及时军辉等4名新增股东增资交易于2015年初即开始筹划，于2015年4月正式完成；2015年12月南金瑞向王剑华转让理工华创7万元出资额于2015年8月即开始筹划，于2015年12月经股东会审议通过并于当月完成工商变更；2015年12月基石仲盈及航天科工创投增资于2015年11月即开始筹划，于2015年12月经股东会审议通过并于当月完成工商变更；2016年7月王震坡向王剑华转让理工华创21.42万元出资额于2016年第一季度即开始筹划，于2016年7月完成工商变更。

本次交易双方于2017年6月开始筹划，双方于2017年9月底签署正式协议，与理工华创最近三年其他股权转让及增资的筹划时间不同。

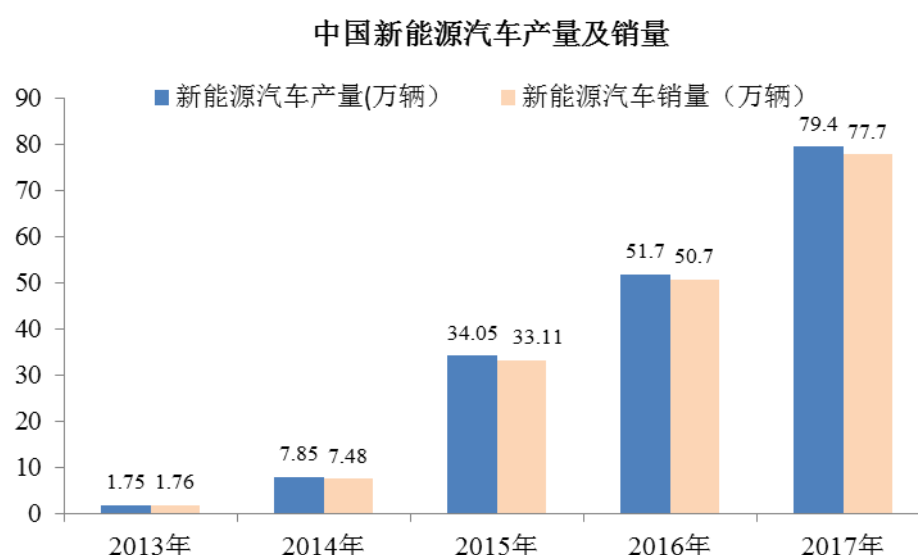
3、政策及行业发展情况不同

2015年以来，国务院和各部委在先后发布《中国制造2025》、《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》、《汽车产业中长期发展规划》等文件中明确新能源汽车产业属于国家重点发展的战略性新兴产业，提出要建立长期稳定的新能源汽车发展政策体系，到2020年实现当年产销新能源汽车200万辆以上，累计产销超过500万辆，整体技术水平保持与国际同步，形成一批具有国际竞争力的新能源汽车整车和关键零部件企业。此外，在财政补贴方面，2015年4月22日、2016年12月29日、2018年2月13日，财政部、科技部、工信部和发改委联合分别出台《关于2016-2020年新能源汽车推广应用财政支持政策的通知》、《关于调整新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》、《关于调整完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》，工信部会同相关部门发布的针对车企的“双积分管理办法”也自2018年4月1日起正式实施，上述政策在引导消费需求至新能源汽车的同时，将淘汰落后产能并支持有核心技术优势、质量可靠、服务完善的新能源汽车配

套厂商快速发展。上述新能源汽车相关政策的不断明确、优化和完善，有利于包括理工华创在内的具有核心技术优势的动力系统平台厂商快速发展，其估值也相应呈上升态势，是合理的。

在政策及市场需求的双重推动下，最近三年内，我国新能源汽车产量和销量均实现爆发式增长。2015年我国新能源汽车生产约34.05万辆，销售约33.11万辆；其中纯电动汽车产销辆分别为25.46万辆和24.75万辆。2016年新能源汽车行业增速超过50%，我国全年生产新能源汽车51.7万辆，销售50.7万辆，同比分别增长51.7%和53%，其中纯电动汽车产销分别完成41.7万辆和40.9万辆，同比分别增长63.9%和65.1%。2017年中国新能源汽车产销分别完成79.4万辆和77.7万辆，同比分别增长53.8%和53.3%，其中纯电动汽车产销分别完成66.6万辆和65.2万辆，同比分别增长59.7%和59.4%，具体如下：

单位：万辆



数据来源：中国汽车工业协会

理工华创作为新能源汽车动力系统平台领先的技术、产品及服务提供商，充分受益于行业的高速成长性，其100%股权估值也与2015年-2017年行业的成长性相匹配，是合理的。

4、定价依据不同，理工华创经营情况（客户结构及数量、车型开发数量、产销量、资产及盈利情况等）发生较大变化

最近三年内，从客户结构及数量来看，理工华创从2015年以北汽福田欧辉客车为主，到2017年7月已开发北汽福田汽车（物流车等专用车）、厦门金旅、

上海万象汽车、上海申龙客车、北方客车等新客户；从应用车型来看，理工华创从2015年以客车为主，到2017年7月已新开发物流车、环卫车等专用车型，理工华创为上述客户新开发的物流车等专用车、轻型客车等车型有望在未来1-2年内实现批量供货，优质客户及新车型开发数量的增加客观反映了理工华创最近三年内经营情况的变化，各时点上的估值差异是合理的。

2015年、2016年、2017年，理工华创分别实现营业收入7,381.09万元、15,352.85万元、15,562.76万元，呈增长态势，同期整车控制器、功率集成控制器、高压配件及相关组件等主要产品产销量也呈不断扩大趋势；理工华创总资产、净资产规模分别由2015年末的8,282.61万元、1,990.87万元增长至2017年7月末的12,635.46万元、6,384.38万元，均呈不断上升态势。随着理工华创经营规模的扩大，理工华创100%股权估值的增长是合理的。

此外，与最近三年内股权转让及增资参考历史盈利情况作价不同，本次交易作价是以具有证券期货从业资格的资产评估机构出具的并经工信部备案的评估报告收益法评估结果为依据，经双方协商确定的定价，综合考虑了理工华创2018年至2023年业绩增长预测情况、新能源汽车动力系统平台前瞻性研发实力、研发成果产业化并规模化生产能力、产品品质、人才团队等方面的竞争优势等各因素。本次交易时点理工华创的核心客户数量、应用车型数量、样车开发进度等均发生较大变化，进一步影响对理工华创未来经营业绩的预测情况。

综上，一方面，本次交易时点理工华创的客户结构及数量、应用车型、产销量、资产及盈利情况等经营情况已发生较大变化；另一方面，本次交易作价是以基于理工华创未来业绩增长情况为基础的评估值为依据，综合考虑了理工华创领先的竞争优势、优质客户积累、较高的业务成长性等因素，而最近三年内其他股权转让及增资是以理工华创历史出资额、净资产及盈利情况等因素为基础作价，定价依据存在差异。上述因素是导致本次交易与理工华创最近三年股权转让及增资作价存在差异的重要原因。

5、控制权溢价

最近三年内股权转让及增资均为参股性质，实际控制人未发生变更，而本次交易上市公司拟收购理工华创100%股权以获得理工华创的控制权，因此本次交易存在控制权溢价。

6、业绩承诺及业绩补偿责任、对价方式、锁定期等交易条款不同

最近三年内股权转让及增资交易中，理工华创及股东未作出任何业绩、竞业禁止、服务期限等承诺。在本次交易中，交易对方承诺理工华创2017年、2018年、2019年、2020年净利润分别不低于2,050万元、4,000万元、5,200万元及6,800万元，净利润指经审计的扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润，但同时还应当包括理工华创当期取得或分摊的与新能源汽车领域相关并按照会计准则计入当期损益的政府科研经费。未实现承诺业绩交易对方需承担相应的业绩补偿义务，且理工华创高管团队已作出竞业禁止、服务期限等各项承诺。

此外，最近三年内股权转让及增资交易均为现金对价，现金一次性支付；本次交易交易对方所获对价均为上市公司股份，且设置了相应的锁定期，在锁定期届满及业绩补偿完成前，交易对方无法通过转让股份进行变现。

综上，由于在交易背景、目的、筹划时间、政策及行业发展情况、定价依据、理工华创经营发展情况、控制权溢价、业绩承诺及业绩补偿责任、对价方式、锁定期等方面存在差异，导致最近三年股权转让及增资价格与本次交易价格存在差异，是合理的。

[核查意见]

通过查阅理工华创工商档案资料、评估报告及评估说明、新能源汽车行业相关政策、理工华创客户及样车开发清单、审计报告、发行股份购买资产协议及业绩补偿协议、补充协议、各股东出具的承诺函等，访谈理工华创历史沿革中发生股权变动的股东、实际控制人、董事长、财务负责人，核查了理工华创最近三年的股权转让及增资是否涉及股份支付及相关账务处理情况、最近三年股权转让及增资价格与本次交易价格之间差异的合理性。

独立财务顾问认为：理工华创最近三年股权转让及增资涉及的股份支付已进行账务处理，符合企业会计准则的规定；由于在交易背景、目的、筹划时间、政策及行业发展情况、定价依据、理工华创经营发展情况、控制权溢价、业绩承诺及业绩补偿责任、对价方式、锁定期等方面存在差异，导致最近三年股权转让及增资价格与本次交易价格存在差异，是合理的。

会计师认为：理工华创最近三年股权转让及增资涉及的股份支付已进行账务处理，符合企业会计准则的规定；由于在交易背景、目的、筹划时间、政策

及行业发展情况、定价依据、理工华创经营发展情况、控制权溢价、业绩承诺及业绩补偿责任、对价方式、锁定期等方面存在差异，导致最近三年股权转让及增资价格与本次交易价格存在差异，是合理的。

问题二十、申请文件显示，若理工华创在业绩补偿期间内累计实现的净利润总额超过累计承诺净利润总额，超过部分的50%作为对业绩补偿义务人的超额业绩奖励，超过部分的30%作为对标的公司管理团队的奖励。上述超额业绩奖励总额不应超过业绩补偿义务人在本次交易中取得的总对价的20%。请你公司根据我会2016年1月发布的《关于并购重组业绩奖励有关问题与解答》，补充披露设置业绩奖励的原因、依据及合理性，相关会计处理及对上市公司可能造成的影响。请独立财务顾问和会计师并发表明确意见。

【回复说明】

公司在《报告书》之“第一节 本次交易概况”之“四、本次交易具体方案”中补充披露了设置业绩奖励的原因、依据及合理性；公司在《报告书》之“第一节 本次交易概况”之“六、本次交易对上市公司的影响”中补充披露了相关会计处理及对上市公司可能造成的影响。具体如下：

（一）本次交易设置业绩奖励的原因、依据及合理性

1、本次交易业绩奖励条款符合《关于并购重组业绩奖励有关问题与解答》的相关规定

根据证监会于2016年1月发布的《关于并购重组业绩奖励有关问题与解答》，上市公司重大资产重组业绩奖励安排应基于标的资产实际盈利数大于预测数的超额部分，奖励总额不应超过其超额业绩部分的100%，且不超过其交易作价的20%；上市公司应在重组报告中充分披露设置业绩奖励的原因、依据及合理性，相关会计处理及对上市公司可能造成的影响。

根据《业绩补偿协议》及其补充协议，交易双方约定，若理工华创在业绩补偿期间内累计实现的净利润总额超过累计承诺净利润总额，超过部分的50%作为对业绩补偿义务人超额业绩奖励，超过部分的30%作为对标的公司管理团队的奖励。上述超额业绩奖励总额不应超过业绩补偿义务人在本次交易中取得的总对价的20%。上市公司应于业绩补偿期间最后一年的《专项审核报告》出具之日

起30个工作日内按照协议约定确定超额业绩奖励金额并督促标的公司以现金方式支付给业绩补偿义务人及管理团队，业绩补偿义务人按照本次交易前对标的公司的持股比例分摊奖励金额，对管理团队的具体分配方案（包括分配名单及分配比例）届时由标的公司董事会制定，经上市公司审核确定后执行。具体业绩奖励计算公式为：

林程等各股东奖励金额=（累计实际净利润数—累计承诺净利润数）×50%；

管理团队奖励金额=（累计实际净利润数—累计承诺净利润数）×30%。

综上，本次交易设置的业绩奖励金额合计为超额业绩的80%，不超过超额业绩部分的100%，且已约定不应超过业绩补偿义务人在本次交易中取得的总对价的20%，符合中国证监会《关于并购重组业绩奖励有关问题与解答》的相关要求。

2、上述业绩奖励安排设置的原因

（1）对林程等各交易对方设置业绩奖励安排的原因

根据上市公司与林程等各股东签订的《业绩补偿协议》及其补充协议，若理工华创业绩补偿期间累计实现的实际净利润低于累计承诺净利润数，应做出相应业绩补偿，由林程等各股东按照本次交易前持有标的公司的股权比例分摊应补偿金额。林程等各股东同意以现金方式向华锋股份支付补偿金额，现金不足以补偿的，由林程等各股东以股份补偿。

根据上述约定，林程等各交易对方承担了当理工华创累计实际净利润低于累计承诺净利润时相应的业绩补偿义务。基于权利与义务的对等性，交易双方约定，当累计实际净利润超过承诺净利润时，业绩补偿义务人同样享有适当的超额业绩奖励。在此背景下，交易双方约定将超额业绩的50%作为对林程等交易对方的奖励，是合理的。

（2）对理工华创管理团队设置业绩奖励安排的原因

理工华创拥有雄厚的技术力量，主要核心技术人员来源于北京理工大学、清华大学等著名高校，拥有博士后5人、博士6人，均为车辆工程、汽车电子、电力电子、机械制造、自动控制等领域的专家，形成了跨学科优势，同时理工华创还拥有一批具有丰富经验的工程师和熟练技术工人，保障了技术成果产业化的顺利实施。上述核心团队在企业管理、技术研发及行业敏感度等方面具备丰富的经验，也是本次交易理工华创顺利实现承诺业绩的重要保障。

与一般产业并购交易中交易对方主要均为标的公司管理层不同，理工华创股东与管理团队重叠度较低，在理工华创管理及核心技术团队中，仅11人持有理工华创股权，持有理工华创股权比例合计为50.02%。在此背景下，为保持并提高本次重组过渡期及未来业绩承诺期内理工华创管理及核心技术团队的稳定性与工作积极性，促进本次交易后理工华创的持续稳定发展，交易双方约定，将超额业绩的30%奖励给标的公司管理团队，以充分激励管理及核心技术团队，实现互相共赢，保障上市公司及全体股东的利益。

3、上述业绩奖励安排依据充分，是合理的

本次业绩奖励安排是以理工华创实现超额业绩为前提，并参照A股市场类似交易案例，为交易双方在充分考虑监管机构规定、上市公司全体股东利益、对标的公司经营管理团队的激励效果、交易完成后被收购标的的经营管理团队超额业绩的贡献、经营情况等多项因素的情况下市场化协商的结果，符合证监会《关于并购重组业绩奖励有关问题与解答》的相关规定，有利于标的公司业绩承诺的实现及其长期稳定发展。

此外，本次交易包含上述业绩奖励安排的方案已经上市公司董事会、股东大会审议通过，且经出席会议99.9982%的中小股东投票通过上述方案，得到了中小股东的支持。

因此，本次交易的业绩奖励安排依据充分，是合理的。

（二）本次交易业绩奖励安排的会计处理及对上市公司可能造成的影响

1、对林程等各交易对方超额业绩奖励的会计处理

交易双方约定，将超额业绩的50%作为对林程等交易对方的奖励。鉴于：（1）对林程等交易对方的超额业绩奖励支付以相关年度净利润总额超过累计承诺净利润总额为条件，与收购完成后原股东是否在理工华创继续任职无关；（2）该补偿的计算依据为相关净利润指标，亦是本次交易双方在确定理工华创公司价值、协商交易作价时依据的核心因素。故上述超额业绩奖励支付安排的目的是根据未来理工华创实际盈利情况调整交易对价，从而减少理工华创盈利不确定性对于合并定价的影响，该或有支付的性质为企业合并的或有对价。

根据《企业会计准则第20号-企业合并》第十一条规定：“在合并合同或协议中对可能影响合并成本的未来事项作出约定的，购买日如果估计未来事项很

可能发生并且对合并成本的影响金额能够可靠计量的，购买方应当将其计入合并成本。”根据上述规定，在合并日，上市公司应对理工华创业绩承诺期内的业绩进行预测，并根据预测结果预计未来可能支付的超额业绩奖励金额，增加企业合并成本，计入“长期股权投资”科目，相应确认一项预计负债。在上市公司的合并报表中，将增加商誉的金额。

若在以后年度，由于市场环境、经营情况变化等原因需要对理工华创业绩预测及超额业绩奖励金额预计进行调整，相应调整预计负债金额并计入当期损益，从而影响上市公司的业绩。

2、对标的公司管理团队超额业绩奖励的会计处理

交易双方约定，将超额业绩的30%作为对标的公司管理团队的奖励。根据《企业会计准则第9号-职工薪酬》第二条规定：“职工薪酬，是指企业为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。”上述奖励支付的对象为理工华创管理团队，不限于其是否为本次交易时的交易对手，该项支付安排实质上是为了获取员工服务而给予的激励和报酬，故应作为职工薪酬核算。

理工华创应在业绩承诺期内的各报告期末预测当期及未来业绩，据此估计可能支付的超额业绩奖励金额，在业绩承诺期内合理分摊。分摊的金额将计入当期的成本费用，相应确认一项应付职工薪酬。

3、上述会计处理方式对上市公司可能造成的影响

本次业绩奖励均以标的公司实现超额业绩为前提，即是在理工华创完成承诺业绩的基础上对业绩补偿义务人及管理团队实施的奖励，且已规定该业绩奖励不超过超额业绩部分的100%及本次交易作价的20%。因此，在理工华创完成承诺业绩的前提下，上述会计处理方式在一定范围内会影响公司当期损益，但不会对上市公司未来净利润水平产生重大不利影响。

[核查意见]

通过查阅《关于并购重组业绩奖励有关问题与解答》等法律法规、企业会计准则、《发行股份购买资产协议》及其补充协议、《业绩承诺补偿协议》及其协议、上市公司及理工华创审计报告等，访谈上市公司实际控制人、财务总监、理工华创实际控制人，核查了本次交易设置业绩奖励的原因、依据及合理性、相关会计处理及对上市公司可能造成的影响

独立财务顾问认为：本次交易业绩奖励条款符合《关于并购重组业绩奖励有关问题与解答》的相关规定，设置业绩奖励的原因合理、依据充分；相关会计处理方式符合企业会计准则的相关规定，不会对上市公司未来净利润水平产生重大不利影响。

会计师认为：本次交易业绩奖励条款符合《关于并购重组业绩奖励有关问题与解答》的相关规定，设置业绩奖励的原因合理、依据充分；相关会计处理方式符合企业会计准则的相关规定，不会对上市公司未来净利润水平产生重大不利影响。

问题二十一、申请文件显示，财政部和工信部均批复同意理工资产和理工创新参与华锋股份资产重组事项，本次交易的标的资产评估报告的评估结果已经工信部备案。请你公司补充披露本次交易标的资产的评估结果是否须经财政部备案。请独立财务顾问、律师核查并发表明确意见。

【回复说明】

公司在《报告书》之“第一节 本次交易概况”之“三、本次交易决策过程和批准情况”中补充披露了本次交易标的资产评估结果是否须经财政部备案的情况。具体如下：

北京理工大学作为工信部直属高校，其下属单位资产转让等涉及评估事项需遵守工信部的相关规定。根据《工业和信息化部所属事业单位国有资产处置管理暂行办法》（工信部财[2009]723号）第13条之规定：“国有资产处置申请获得批准之后，对资产出售、出让、转让和置换等需进行资产评估的事项，有关单位应委托具有资产评估资质的评估机构对处置资产进行评估。部属单位的评估结果报财政部备案，部属单位的下属各级单位评估结果报工信部备案。”

根据上述规定并经主管部门确认，理工华创作为北京理工大学所控制企业的参股单位，属于工信部直属高校的下属参股企业，其股权转让涉及的评估结果报工信部备案即可，不须经财政部备案。

【核查意见】

通过查阅财政部及工信部相关法律法规，访谈相关主管部门人员，核查了本次交易标的资产的评估结果是否须经财政部备案。

独立财务顾问认为：理工华创作为北京理工大学所控制企业的参股单位，属于工信部直属高校的下屬參股企业，其股权转让涉及的评估结果报工信部备案即可，不须经财政部备案。

律师认为：理工华创作为北京理工大学所控制企业的參股单位，属于工信部直属高校的下屬參股企业，其股权转让涉及的评估结果报工信部备案即可，不须经财政部备案。

问题二十二、请你公司根据我会的規定，在重组報告书中补充披露中介机构未能勤勉尽责时将承担连带賠償责任的专项承諾。

【回复说明】

公司在《報告书》之“中介机构声明”中补充披露了中介机构未能勤勉尽责时将承担连带賠償责任的专项承諾。具体如下：

（一）独立财务顾问专项承諾

中信建投证券股份有限公司承諾如下：“如若本次重组申請文件存在虛假記載、误导性陈述或重大遺漏，本公司及經办人員未能勤勉尽责的，将承担连带賠償责任。”

（二）法律顧問专项承諾

北京市竞天公誠律師事務所承諾如下：“如若本次重组申請文件存在虛假記載、误导性陈述或重大遺漏，本所及經办律師未能勤勉尽责的，将承担连带賠償责任。”

（三）审计机构专项承諾

广东正中珠江會計師事務所（特殊普通合夥）承諾如下：“如若本次重组申請文件存在虛假記載、误导性陈述或重大遺漏，本所及簽字注册會計師未能勤勉尽责的，将承担连带賠償责任。”

（四）评估机构专项承諾

中威正信（北京）资产评估有限公司承諾如下：“如若本次重组申請文件存在虛假記載、误导性陈述或重大遺漏，本公司及簽字注册资产评估師未能勤勉尽责的，将承担连带賠償责任。”

（此页无正文，仅为《关于肇庆华锋电子铝箔股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易申报材料之证监会反馈意见回复》之签章页）

肇庆华锋电子铝箔股份有限公司

二〇一八年六月二十二日

（此页无正文，仅为中信建投证券股份有限公司《关于肇庆华锋电子铝箔股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易申报材料之证监会反馈意见回复》之签署页）

独立财务顾问主办人：_____

杜鹏飞 刘诗娇 孟婧

中信建投证券股份有限公司

二〇一八年六月二十二日