奥特佳新能源科技股份有限公司对公司2019年年报问询函的复函

深圳证券交易所中小板公司管理部：

贵部发给我公司的2019年年报问询函收悉。收函后，公司高度重视，我们立即组织年审会计师认真分析，组织材料，充分论证，形成了答复意见，现函复如下：

问题1：报告期内，你公司营业收入32.11亿元，同比下降21.52%；净利润1.02亿元，同比增加156.35%。请结合你公司主营业务汽车空调压缩机、空调系统及汽车热管理、同行业可比上市公司情况，说明你公司营业收入与净利润变动方向不匹配的原因及合理性。

答复：本公司是一家为汽车热管理提供整体解决方案的企业，主要产品是汽车空调压缩机、汽车空调系统及相关技术产品。报告期内，汽车空调压缩机业务收入约占公司主营业务总收入的69.6 %，汽车空调系统业务收入约占公司主营业务总收入的30.4%。

本公司属汽车零部件行业，生产经营情况与汽车整车市场的状态息息相关。本公司报告期的经营业绩有所下滑，主要原因是国内外乘用车市场总体销量连续下降，终端需求下滑带动下游客户采购量降低，公司主营业务收入及利润相应出现明显下滑。公司近两年的业绩指标如下：

单位：万元

项　目	2019年	2018年	本年比上年增减
营业收入	321,064.83	409,083.10	-21.52%
其中：汽车空调压缩机	223,443.58	271,854.18	-17.81%
汽车空调系统	97,621.26	109,777.35	-11.07%
服装		27,451.57	
毛利率	16.90%	19.33%	-2.43%
其中：汽车空调压缩机	21.02%	22.28%	-1.26%
汽车空调系统	7.47%	12.04%	-4.57%
归属于上市公司股东的净利润	10,203.17	3,980.22	156.35%
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-20,458.02	2,276.47	-998.67%
商誉减值损失	13,932.61	7,792.49	6,140.13
扣除商誉减值损失影响及非经损失后正常主营业务的净利润	-6,525.40	10,068.96	-164.81%

公司报告期的净利润为1.02亿元，较上期增长156.35%，主要原因是受非经常性收益影响：报告期内公司重大诉讼终审胜诉，因一审判决本公司应承担经济责任，公司上期计提了相关大额预计负债，报告期根据终审结果冲回上期计提的预计负债，故产生收益3.08亿元。

公司与同行业对比，业绩指标如下：

项　目	奥特佳	建车B	北特科技
营业收入	321,064.83	78,119.46	127,170.90
营业收入比上年同期增减	-21.52%	-14.94%	1.86%
毛利率	16.90%	9.62%	16.53%
归属于上市公司股东的净利润	10,203.17	-12,112.87	-13,309.38
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-20,458.02	-11,939.60	-25,121.35
商誉减值损失	13,932.61	0	16,116.38
扣除商誉减值损失影响及扣非后的净利润	-6,525.40	-11,939.60	-9,004.98

单位：万元

根据上表同行业的业绩指标分析，本公司的营业收入下降21.52%，略高于同行，扣除非经常性损益和商誉减值损失影响后的净利润的变动方向与同业上市公司的情况基本相符，营业收入与相关净利润变动方向匹配。

问题2：2017年至2019年度，你公司计入当期损益的政府补助金额分别为1,800.56万元、3,01亿元、2,766.24万元。请说明2017至2019年度你公司获得政府补助金额波动的原因。

答复：公司于收到政府补助时按企业会计准则，将与资产相关的政府补助确认为递延收益，并按相关资产的折旧系数分期计入其他收益；与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关费用的期间，计入当期损益；用于补偿已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

公司2017-2019年政府补助计入当期损益的明细如下：

单位：元

政府补助项目	2017年计入当期损益金额	2018年计入当期损益金额	2019年计入当期损益金额
停产停业损失		281,092,963.54	
秦淮区人民政府红花办事处的政府补助			9,090,300.00
预拨省市综合奖补助金	10,000,000.00	5,000,000.00	3,750,000.00
拆迁困难补助		5,000,000.00	3,000,000.00
张江电动汽车低温热泵空调系统项目NextEV ES8 SUV F/R HAVC,PTC,HCM,Comp		2,552,000.00	968,000.00
年产20万台新能源汽车空调用电动压缩机装配线项目	849,355.36	1,875,247.65	1,843,263.17
2017年度转佳汽车零配件生产项目财政奖补资金请示		1,418,700.00	
2016年市区首台套、新接订单等工业项目专项资金	1,000,000.00		
南京区2016年企业发展与科技创新表彰奖金	860,000.00		
社会保险管理中心稳岗补贴	915,155.95	660,683.61	1,242,903.35
秦淮区府庙局关于摩洛哥项目补贴款		636,400.00	323,500.00
2017年度第二批省级工业和信息产业转型升级专项资金指标		600,000.00	
南京区委组织部转支计划人才补助	500,000.00		
南京市科技局（系统）重点研发机构绩效评估奖励	500,000.00		
省级重点研究与开发补助	400,000.00		
滁州市南京区经信委付技改项目设备补助奖补	83,333.33	500,000.00	500,000.00
南京市秦淮区商务局知名品牌扶持资金	351,000.00		
2017年度我付企业政策兑现资金		362,656.57	
国家科技支撑计划课题-奇瑞股份		354,484.51	354,484.59
土地使用税奖励资金	270,600.00	288,600.00	794,628.73
南京区商贸局2016年省级外贸促进政策款	262,200.00		
2017年度省级工业和信息产业转型升级项目（工业企业技术改造综合奖）	220,000.00		
南京区科技局发省高新技术企业培育奖励	200,000.00		
滁州市南京区组织部付"特支"人才资金奖励	200,000.00		
企业新录用人员岗前培训费补助款	158,400.00		
2017年企业转型升级政策补助	129,400.00		
2016年度稳定外贸增长奖励	125,000.00		
2016年度稳定外贸增长奖励的通知	125,000.00		
滁州市南京区国库支付中心企业培训补贴	87,200.00		
个税返还	6,745.23	266,890.23	74,893.93
2017年度扶持工业经济发展财政专项资金		250,000.00	
工业企业技术改造综合奖补项目		150,000.00	
研发费用投入后补贴（省市联合105万）		105,000.00	105,000.00
南京株陵经济技术开发公司的经济增长补助		100,000.00	
南京市财政局发2017年江苏省科学技术、企业技术创新奖		100,000.00	
稳定外贸增长奖励		80,000.00	
南京市秦淮区市场监督管理局品牌奖励金	75,000.00		
关于兑现2016年度全区工业经济考核奖励的通知	60,000.00		
滁州市政府科技奖励	50,000.00		
滁州市南京区政府商贸补助	45,000.00		
国家科技高性能项目开发费	42,000.00		
南京市秦淮区商务局2016年外贸发展资金	40,000.00		
南京区商务局2016年省级外贸促进政策资金	38,300.00		
2016年度区级政策奖励资金	36,000.00		
财政局外贸展会补贴	33,650.00		
江宁区财政局的省级环保引导资金	33,000.00		
2017年省商务发展专项资金	32,900.00		
南京市秦淮区商务局17年省市级发展专项资金	9,900.00		
技术改造项目补贴（71万）		71,000.00	71,000.00
非公有制工业企业缴存住房公积金财政补贴		69,051.39	517,800.00
秦淮区商务局商务发展资金		68,300.00	
年产3万台汽车空调压缩机-四大缸生产线技改项目	64,800.00	64,800.00	64,800.00
工业和信息化局-战略发展引导资金		62,500.00	50,000.00
高度式汽车空调压缩机自动化装配线升级改造		61,500.00	82,000.00
收南浦区商务局2017个外贸奖励		60,000.00	
污水排放工程建设资金（50万）		50,000.00	50,000.00
收南京工业和信息化局工业投资及重点项目补助		50,000.00	
2017年度快速发展企业奖励资金		50,000.00	
2017年度企业高新技术产业奖励资金		50,000.00	
收到南浦区经信委销售收入递增奖励		50,000.00	
收到南浦区科技局2017高新企业奖励		50,000.00	
秦淮区商务局-省级商务资金		35,300.00	
污水排放工程补贴	30,000.00	30,000.00	30,000.00
环保项目补贴	30,000.00	30,000.00	30,000.00
收到安徽南浦区经信委市级专精特新奖补		30,000.00	
企业返规奖励		30,000.00	
非公企业缴存公积金奖励		25,050.00	
南京市秦淮区商务局对外贸易市场开拓补贴	19,100.00		
南京市人口和计划生育委员会一次性奖励金	14,400.00		
收南浦区科技局知识产权优势企业区级奖		20,000.00	
国家高新技术企业补贴（15万）		15,000.00	15,000.00
2017年度企业研发费用支出奖励资金		12,000.00	
新人亿元企业奖励		10,000.00	
南京市秦淮区财政局、科学技术局奖励		8,659.67	
非公企业党建示范补助款		5,000.00	
南京市秦淮区科学技术局-2017年知识产权专利资助		4,600.00	
南京市秦淮区科学技术局的2017年发明专利授权资助		2,000.00	
2018年博望区第三届职业技能奖励		2,000.00	
丽驹结构小型化高度式汽车空调压缩机智能装配线			285,000.00
张江电动汽车低温热泵空调系统项目NextEV ES8 SUV F/R HAVC,PTC,HCM,Comp			132,000.00
丽驹结构高度式汽车空调压缩机自动化装配线升级改造			106,250.00
南京市工业和信息化发展专项资金项目			150,000.00
活塞式汽车空调压缩机生产线项目补贴			76,969.57
失业保险补贴	85,175.26		397,135.19
2018年度快速发展企业奖励资金			50,000.00
2019年度南京市第一批知识产权战略专项经费			400,000.00
株陵街道办事处的企业发展专项资金			564,900.00
南京株陵经济技术开发公司奖励金			200,000.00
株陵街道税收补助			645,100.00
2018年专利补助			12,000.00
教育补贴			883,545.31
增值税加计抵减			8146
防雷检测补助收入			5,752.12
研发费用奖励资金			77,000.00
滁州市南南区商务局中小企业开拓国际市场补贴			23,100.00
滁州市南南区商务局商贸经济奖励			50,000.00
南南区经信委新进规模企业奖补			50,000.00
2018年度企业政策奖励金			1,462,197.83
马鞍山市博望区委员会组织部引进高端人才补助款			66,000.00
2018年就业见习补助			48,800.00
南京市秦淮区科学技术局2016年度区级专利资助	6,000.00		
工会返还	5,000.00		
党费返还	3,000.00		
2016年高新技术企业认定奖励	2,000.00		
南京市秦淮区科学技术局2017年度省级专利资助	2,000.00		
通州财政16年经济奖励	2,000.00		
省专利技术专项资金	2,000.00		
南京市秦淮区科学技术局2016年度发明受权市级资助	1,000.00		
博望区科技经济信息化局2018年度市科技政策资金补助			30,000.00
博望区科技经济信息化局2018年区级政策奖励资金			90,000.00
财政工业扶持奖励			20,000.00
党建"市双强六好"补助款			10,000.00
2018年开放型经济发展专项资金			47,100.00
南京市秦淮区商务局专项补助			60,000.00
红花办事处产业发展专项资金			21,000.00
秦淮商务局第一批商务发展专项资金			36,700.00
不符合排放标准的货车提前报废给予的补贴			22,000.00
其他		8449.26	
合计	18,005,615.13	302,418,836.53	28,980,202.25

2018年公司的政府补助为3.02亿元，较上年和报告期大幅增长，主要原因是公司的子公司南京奥特佳公司在南京市秦淮区大明路的工厂场地被当地政府征收，政府给予征收补偿款，公司根据《征收补偿协议书》确认政府补助，计入当期损益的部分为2.86亿元。扣除上述影响，2018年当年政府补助金额为16,325,872.99元，相较报告期补助金额的波动幅度较小。

问题3：报告期内，你公司全资子公司的全资附属公司空调国际集团（以下简称"空调国际"）亏损2.25亿元，针对空调国际资产组计提1.08亿元商誉减值准备。请说明：

（1）结合商誉减值测试的具体过程、关键参数及取值合理性，说明对空调国际的商誉减值损失计提是否充分、业务参数预测是否合理，充分提示未来商誉是否存在减值风险，并请年审会计师发表意见；

答复：1.空调国际资产组商誉减值测试的具体过程

2019年末，空调国际资产组商誉减值测试的主要过程如下：

单位：万元

项目	空调国际资产组
商誉账面余额(1)	45,480.43
商誉减值准备余额(2)	459.87
商誉账面价值(3)=(1)-(2)	45,020.56
未确认的归属于少数股东的商誉价值(4)	
商誉合计金额(5)=(3)+(4)	45,020.56
资产组账面价值(6)	68,654.97
包含整体商誉的资产组账面价值(7)=(5)+(6)	113,675.53
资产组可收回金额(8)	103,342.07
核心商誉减值金额（(9)大于0时）(9)=(7)-(8)	10,333.46
本期因与经营性长期资产相关所确认递延所得税负债/资产转回影响商誉减值准备金额(10)	509.35
商誉减值金额(11)=(9)+(10)	10,842.81

经预测显示空调国际资产组可收回金额103,342.07万元，低于资产组及商誉账面价值之和113,675.53万元，本期资产组计提商誉减值准备10,333.46万元；本期因与经营性长期资产相关所确认递延所得税负债/资产转回影响商誉减值准备金额509.35万元。综上，共确认商誉减值准备10,842.81万元。

2.预计未来现金流量时使用的关键假设及其基础

截至2019年末预计未来现金流量时使用的关键假设及其基础如下：

关键假设名称	关键假设值	确定关键假设的基础
预测期	2020年-2024年	根据空调国际集团的实际状况及公司经营规模，预计空调国际集团在未来几年业绩会稳定增长，据此预测期选择为未来5年
收益期	永续	根据对空调国际集团的经营业务的特点及公司未来发展潜力，前景的判断，考虑空调国际集团具有较强的市场运营能力和市场开拓能力，具有一定的市场竞争能力及持续经营能力，本次测试收益期按永续确定，永续期增长率为2%
预测期内收入平均增长率	10.65%	依据新增的优质订单，新增优质客户定点函及内部预算情况认为收入未来3年可实现明显增长，后续将维持低速稳定增长
预测期内平均毛利率	16.98%	公司2019年度毛利率为7.47%，公司后续通过与供应商的协商降价，内部管理提升降低人员费用等以达到降本效果，提升毛利率
税前折现率	12.36%	按照收益额与折现率口径一致的原则，本次测试收益额口径为资本资产定价模型（CAPM），公式：Ke=Rf+β×ERP+Rc 本次未来现金流计算为税前，不考虑筹资因素，故本次折现率为全投资下的税前折现率。

关于收入增长率和毛利率合理性的分析如下：

空调国际资产组的产品主要系按客户需求设计制造的定制化汽车空调系统。2019年伴随着汽车行情下滑，空调国际公司存量客户终端产品销量不佳拖累其销售情况。2020年，新能源汽车市场开始活跃，空调国际开始向美国某电动汽车制造商的车型供货，并将向其在上海的工厂供货，预计该项业务未来3年的销售金额将出现明显增长。公司也和国内优质新能源汽车品牌建立了合作关系，如持续向蔚来汽车供货、获得吉利新车型的定点函等，相关产品将于2020年陆续实现销售，预测期内收入平均增长率10.65%可实现性较高。

汽车空调系统产品最近一期以及预测期的毛利率对比及差异原因如下：

2019年度毛利率	未来6年平均毛利率	差异项目	变动幅度
7.47%	16.98%	单位收入	-1.93%
		单位成本	-12.00%
		其中：单位材料成本	-4.80%
		其中：单位人工成本	-3.85%
		其中：单位制造费用	-46.03%

未来，公司通过产品结构优化调整，使得高毛利、低成本的产品销量增加，如汽车空调系统芯体销量的提升可带来一定幅度的单位成本的下降，同时公司通过以下两方面进一步降低成本。

一方面，公司从内部管理着手降低成本。2019年起，空调国际大力开展降本增效活动，严格把控费用支出，有效降低成本和费用，以进一步降低单位人工成本及单位制造费用；同时随着生产效率提升，以及产销量规模的增加，单位分摊折旧/摊销的固定成本将逐步降低，预计单位制造费用可进一步下降。综合考虑上述影响，汽车空调系统产品在预测期内平均单位人工成本、单位制造费用可实现3.85%、46.03%的降幅。

另一方面，公司从外部商务谈判着手降低成本。空调国际集团自2020年起和主要供应商进行商务沟通，通过与供应商协商降价的方式达到单位材料成本的降低，截至目前已与部分供应商达成了降价协议，达到了初步的降本效果。综合考虑产品结构变化的影响，汽车空调系统产品在预测期内平均单位材料成本可实现4.80%的降幅。

因此，随着预期内汽车空调系统的产品销量上涨、成本降低，产品毛利预计将提升，公司预测期内平均毛利率可实现16.98%的水平。

综上，在综合评估公司销售经营状况、内部管理举措，对空调国际资产组的商誉减值的业务参数预测合理。公司于每年末进行商誉减值测试，在进行商誉减值测试时，公司充分关注商誉所在资产组或资产组组合的宏观环境、行业环境、实际经营状况及未来经营规划等因素，结合获取的内部与外部信息，合理判断、识别商誉减值迹象，并结合商誉减值测算结果对存在减值的对象计提商誉减值准备。公司已充分且合理的披露了商誉减值准备计提的情况。

3.会计师核查意见

公司对商誉减值测试的过程、参数选取依据符合《企业会计准则》《会计监管风险提示第8号一商誉减值》等相关规定。公司已充分且合理地披露了商誉减值准备计提的情况。

（2）空调国际亏损原因为销售收入下滑、调整全球管理架构、海外工厂量产的无形资产摊销、海外项目筹建费用较高、汇兑损益损及国际市场投入导致财务费用增加。请结合前述亏损原因示涉及具体影响金额及对你公司业绩影响情况。

回复：报告期空调国际亏损主为以下因素影响：

单位：万元

项　目	本期金额	上期金额	本年比上年增减
营业总收入	97,621.26	109,777.35	-12,156.09
营业成本	90,329.28	96,907.77	-6,578.50
毛利率	7.47%	12.04%	降低457个百分点
研发费用	4,342.53	123.89	4,218.64
汇兑净损失	661.79	-443.22	1,105.01
投资收益（损失以"-"号填列）	2,103.30	2,794.96	-691.64
资产减值损失（损失以"-"号填列）	-11,907.00	-597.79	-11,309.21
扣除非经常性损益后的净利润	-22,701.66	-22.21	-22,679.44

由于公司营业收入和毛利率的下降导致营业毛利减少5927.83万元，其中墨西哥和斯洛伐克工厂19年下半年开始量产，量产初期营业毛利亏损1943万。

公司的研发费用较上期增加了4218.64万元，其中含墨西哥和斯洛伐克工厂的量产无形资产摊销额达517万。

由于外币汇率调整，公司汇兑净损失报告期较上期增加1105.01万元。

公司的合营企业均系汽车制造业，同受汽车市场变化走势的不利影响业绩出现明显下滑。报告期较上期的投资收益减少691.64万元。

空调国际公司业绩完成不及收购时预期造成报告期商誉减值损失1.08亿元，导致公司的资产减值损失急剧上升，报告期较上期资产减值损失增加了1.13亿元。

主要受上述因素影响，报告期上市公司扣除非经常性损益后的归属于母公司股东的净利润为-2.05亿元。

问题4：2016年9月你公司完成对牡丹江富通汽车空调科技股份有限公司（以下简称"牡丹江富通"）的收购。请说明：

（1）牡丹江富通业绩补偿是否履行完毕；

回复：按照牡丹江富通汽车空调有限公司的业绩承诺，2015年、2016年、2017年和2018年实现的经具有证券业务资格的会计师事务所审计的税后净利润（以归属于母公司股东的扣除非经常性损益的净利润为计算依据）分别不低于1,888万元、2,240万元、3,260万元和4,060万元。牡丹江富通历年完成的业绩情况具体如下：

单位：万元

年份	业绩承诺数	实际实现数	是否完成	注
2015年	1,888.00	不适用	不适用	注1
2016年	2,240.00	2,535.63	是	注2
2017年	3,260.00	5,755.95	是	注2
2018年	4,060.00	6,000.55	是	注3

注1：公司于2016年7月完成对牡丹江富通的收购，故2015年业绩承诺的实现情况不适用；

注2：公司2016年、2017年业绩承诺实际完成情况已经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并分别出具了《关于奥特佳新能源科技股份有限公司购买牡丹江富通汽车空调有限公司100%股份2016年度业绩承诺实现情况的专项审核报告》（信会师报字[2017]第ZA10634号）、《关于奥特佳新能源科技股份有限公司购买牡丹江富通汽车空调有限公司100%股份2017年度业绩承诺实现情况的专项审核报告》（信会师报字[2018]第ZA13725号）；

注3：公司2018年业绩承诺实际完成情况已经天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了《奥特佳新能源科技股份有限公司关于购买牡丹江富通汽车空调有限公司100%股份2018年度业绩承诺实现情况的专项审核报告》（天职业字[2019]21692号）。

综上，牡丹江富通各年均完成了业绩承诺，业绩补偿已履行完毕。

（2）业绩对赌期后，牡丹江富通与你公司划分为有协同效应的组合，于2019年1月1日划分为同一个资产组，该资产组发生减值的原因及合理性；

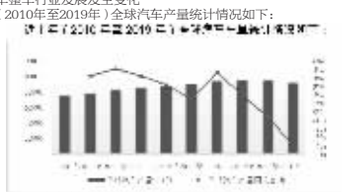
回复：1.商誉所在资产组的划分的变化的情况

2016年至2018年期间，牡丹江富通处于对赌期，与南京奥特佳经营彼此独立，在客户、技术及主要管理人员上未体现协同效应，其产生的主要现金流入是独立于南京奥特佳或者其他资产组的现金流入的，因此初始确认时将其划分为独立资产组。2019年，牡丹江富通结束业绩对赌期，本公司实施融合措施，牡丹江富通与南京奥特佳在客户管理、技术及管理上逐步融合，实现了大宗材料统一采购、客户共同开发、技术共享，并形成了协同效应，其与南京奥特佳产生的主要现金流入不可相互独立，但独立于其他资产组的现金流入，故将牡丹江富通与南京奥特佳划分为同一个资产组，即汽车空调压缩机业务资产组。

2.汽车空调压缩机业务资产组发生减值的原因及合理性

（1）汽车整车行业发展发生变化

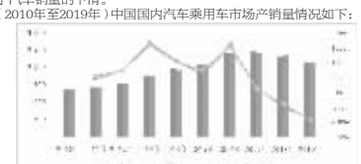
近十年（2010年至2019年）全球汽车产量统计情况如下：



资料来源：国际汽车制造商协会（OICA）

近4年来，全球汽车销售下降，主要原因在于中国和印度等亚洲国家经济增速放缓，居民汽车消费意愿下降，同时中国电动车补贴退坡，燃油汽车购置税补贴取消等因素，进一步加大了汽车销量的下滑。

近十年（2010年至2019年）中国国内汽车乘用车市场产销量情况如下：



数据来源：wind资讯

中国乘用车市场经过多年快速发展，2017年增速放缓，2018年出现了首次负增长，2019年度负增长幅度有所扩大。2019年，受中美经贸摩擦、环保标准切换、新能源汽车补贴退坡等因素的影响，我国汽车行业面临巨大的增长压力。

综上，综合全球汽车市场变化与中国国内汽车乘用车市场变化，于收购时点而言，2016年至2017年来看，2010年至2016年市场产销量持续增长，市场状态较好；但自2017年市场增速放缓，2018年出现了首次负增长，2019年度降幅扩大。故较收购时点的汽车整车市场行情发生明显变化。

（2）收购时评估报告预测业绩完成不及预期[1]

①南京奥特佳

南京奥特佳于收购完成后年度的业绩完成情况如下：

单位：万元

项目	2016年	2017年	2018年	2019年
收购时评估报告预测业绩				
营业收入	250,859.38	296,756.95	332,163.67	359,140.37
营业利润	34,989.40	41,285.65	47,419.57	52,352.38
营业利润率	13.95%	13.96%	14.28%	14.58%
实际完成业绩				
营业收入	278,141.02	271,291.03	217,239.72	175,739.40
营业利润	46,396.44	30,105.38	11,523.82	8,551.73
营业利润率	16.68%	11.10%	5.30%	4.87%
业绩完成率				
营业收入	110.88%	91.73%	65.40%	48.93%
营业利润	132.60%	72.92%	24.30%	16.33%

注1：收购时评估报告预测业绩取自并购时资产评估报告"银信评报字[2014]沪第0684号"中收益法预测相关数据。注2：上述营业利润不考虑资本性的利息支出、投资收益、资产减值损失、营业外收支等非运营支出。

自中国乘用车市场2017年放缓增长速度以来，汽车零部件企业作为汽车整车厂的上游亦受到不利影响，南京奥特佳于2018年开始无法完成预期业绩。2018年、2019年受下游汽车行业景气度持续下行的整体影响，南京奥特佳销售规模不断下降，同时产销量下降导致产品分摊的单位固定成本上升，规模效应降低，导致营业收入、营业利润完成率逐步降低，且营业利润率不及预期。

[1]此情况与业绩承诺完成情况无关。南京奥特佳在业绩承诺期整体完成了承诺业绩。

②牡丹江富通

牡丹江富通于收购完成后年度的业绩完成情况如下：

单位：万元

项目	2017年	2018年	2019年	2020年
收购时评估报告预测业绩				
营业收入	60,217.55	69,516.85	77,172.26	81,283.72
营业利润	3,711.85	4,720.07	5,250.13	5,450.57
营业利润率	6.16%	6.79%	6.80%	6.71%
实际完成业绩				
营业收入	62,096.05	54,390.68	50,120.97	NA
营业利润	6,037.06	6,477.96	5,560.53	NA
营业利润率	9.72%	11.91%	11.09%	NA
业绩完成率				
营业收入	103.12%	78.24%	64.95%	NA
营业利润	162.64%	137.24%	106.91%	NA

注1：收购时评估报告预测业绩取自并购时资产评估报告"银信评报字[2015]沪第1481号"中收益法预测相关数据。

注2：上述营业利润不考虑资本性的利息支出、投资收益、资产减值损失、营业外收支等非运营支出。

牡丹江富通在收购完成后第1年即2017年业绩达到了预期。2018年、2019年受下游汽车行业景气度下行的整体影响，牡丹江富通销售规模下降，营业收入未完成预期业绩；但因牡丹江富通经营规模稳定且适中，其优化了企业内部资源，通过成本管控降低了成本支出，营业利润率保持在稳定较高水平，因而营业利润完成预期业绩。

综上，2019年继续受下游汽车行业景气度下行的整体影响，较收购时点来看，汽车整车市场行情发生明显变化，收购时评估报告预测业绩完成不及预期，虽然牡丹江富通自收购完成后至2019年度完成了经营利润指标，但完成率逐年下降，同时南京奥特佳2018年、2019年的营业利润明显低于形成商誉时的预期。故汽车空调压缩机业务资产组所在商誉存在减值迹象，该资产组发生减值系合理的。

（3）13.77亿元商誉账面价值的税前折现率12.02%，3.42亿元商誉账面价值的税前折现率12.36%。请说明前述折现率不同的原因。

回复：以按预测期的税前现金流量以税前折现率R计算的现值与预测期的税后现金流量以税后折现率i计算的现值相等为基础，并运用插值法计算得出。

对税后折现率i采用WACC模型公式：

WACC=Ke*We+Kd*Wd*(1-T)

其中股权资本成本Re采用资本定价模型（CAPM）公式计算确定，公式如下：

Ke=Rf+β*ERP+Rc

①折现率计算所涉及指标选取对销售市场的考虑

汽车空调压缩机业务资产组（即13.77亿元商誉）主要销售市场为中国，故折现率计算所涉及指标只选取中国市场相关行业数据；

空调国际资产组（即3.42亿元商誉），因空调国际资产组的主要销售市场为美国和中国，同时受中国和美国市场影响较大。故，折现率计算所涉及指标选取中国和美国两个市场相关行业数据，并分别按45%、55%的权重（按2018年、2019年前20大客户中分别中国、美国市场的销售收入占比、预测期内即2020年至2024年预计中国、美国市场的销售收入占比的平均值计算）进行加权平均。

②无风险收益率Rf的确定

中国市场，采用距评估基准日剩余期限在10年以上的国债到期平均收益率4.01%作为无风险收益率；美国市场，采用距评估基准日剩余期限在10年以上的国债到期平均收益率2.13%作为无风险收益率。

故汽车空调压缩机业务资产组（即13.77亿元商誉）选取的无风险收益率为4.01%；空调国际资产组（即3.42亿元商誉）选取的无风险收益率为2.98%（4.01%*45%+2.13%*55%）。

③股权风险溢价ERP的确定

采用美国纽约大学斯特恩商学院著名金融学教授、估值专家Aswath Damodaran的计算方法，通过在成熟股票市场风险溢价的基础上进行国家信用违约风险息差调整，得到中国市场风险溢价比例为5.89%、美国市场风险溢价比例为5.20%。

故汽车空调压缩机业务资产组（即13.77亿元商誉）选取的无风险收益率为5.89%；空调国际资产组（即3.42亿元商誉）选取的无风险收益率为5.51%（5.89%*45%+5.20%*55%）。

④权益系统风险系数β的确定

根据类似上市公司剔除财务杠杆的β的平均值计算剔除财务杠杆的β，其后根据各公司评估基准日的资本结构D/E计算得出β，计算公式如下：

βL=βU*(1+(1-T)*D/E)

中国市场，通过对沪、深两市上市公司与公司的主营业务的对比，同时参考股权收购时所采用的可比公司，根据wind资讯平台，最终选取了4家上市公司作为对比公司，并以4家可比公司的平均βU作为资产组的βU，以平均值确定预期无财务杠杆风险系数的估计值βU=0.9836；选取的4家上市公司平均资本结构D/E系6.0745%、付息债务资本结构比例Wd系5.73%、权益资本结构比例We系94.27%；

美国市场，参考股权收购时最终选取了3家上市公司作为对比公司，并以3家可比公司的平均βU作为资产组的βU，以平均值确定预期无财务杠杆风险系数的估计值βU=0.8334；选取的3家上市公司平均资本结构D/E系73.55%、债权比例Wd系42.38%、权益价值比例We系57.62%。

故汽车空调压缩机业务资产组（即13.77亿元商誉，适用税率15%）选取的权益系统风险系数βL为1.0344，即0.9836*（1+（1-15%）*6.0745%）；空调国际资产组（即3.42亿元商誉，适用税率系25%）选取的权益系统风险系数βL为1.1740，即0.9836*（1+（1-25%）*6.0745%）*45%+0.8334*（1+（1-25%）*73.5453%）*55%）。

⑤企业特定风险调整系数Rc的确定

汽车空调压缩机业务资产组（即13.77亿元商誉），综合考虑被评估该资产组所属公司在行业中的地位、所处经营阶段、主要客户情况、企业内部管理机制及控制机制、管理人员及人力资源水平等，考虑到本公司汽车空调压缩机产品产销量居国内领先地位，故偏好选取较低水平的1%；

空调国际资产组（即3.42亿元商誉），综合考虑被空调国际公司在行业中的地位、所处经营阶段、主要客户情况、企业内部管理机制及控制机制、管理人员及人力资源水平等，选取较高水平的3%。

⑥股权资本成本Ke的确定

股权资本成本Ke采用资本定价模型（CAPM）公式计算确定，公式如下：

Ke=Rf+β*ERP+Rc

故，汽车空调压缩机业务资产组（即13.77亿元商誉）的股权资本成本Re为11.10%，即4.01%+1.0344*5.89%+1.00%；空调国际资产组（即3.42亿元商誉）的股权资本成本Re为12.45%，即=2.98%+1.1740*5.51%+3.00%。

⑦债权投资回报率Rd的确定

中国市场，债权投资回报率Rd采用截至评估报告日中国贷款基准利率的最大值4.90%（即5年以上贷款基准利率）；

美国市场，债权投资回报率Rd采用截至评估报告日美国贷款基准利率的最大值4.75%（即银行贷款基础利率）；

因此，汽车空调压缩机业务资产组（即13.77亿元商誉）的债权投资回报率Rd为4.90%；空调国际资产组（即3.42亿元商誉）的债权投资回报率Rd为4.76%（4.78%*45%+4.75%*55%）。

⑧税后折现率WACC的确认

汽车空调压缩机业务资产组（即13.77亿元商誉）的税后折现率WACC为10.70%，即11.10%*94.27%+4.90%*5.73%*（1-15%）

空调国际资产组（即3.42亿元商誉）的税后折现率WACC为10.15%，即=12.45%*（94.27%*45%+57.62%*55%）+4.76%*（5.73%*45%+42.38%*55%）*（1-25%）

⑨税前折现率R的确认

通过插值法计算税前折现率R，汽车空调压缩机业务资产组（即13.77亿元商誉）、空调国际资产组（即3.42亿元商誉）的税前折现率R分别为12.02%、12.36%。

综上，汽车空调压缩机业务资产组（即13.77亿元商誉）与空调国际资产组（即3.42亿元商誉）税前折现率不同，主要系两者主要销售市场不同，空调国际资产组（即3.42亿元商誉）需要主要考虑国际销售市场的行业市场指标影响。

问题5：报告期内，你公司资产减值损失1.66亿元，其中商誉减值1.39亿元，系针对以前年度收购5家公司股权确认的19.36亿元商誉计提形成。请补充披露本期商誉减值测试的具体过程、关键参数及取值合理性，并说明商誉减值计提是否充分，并请年审会计师发表意见。

回复：截至2019年末，公司合并报表商誉余额171,849.58万元，公司商誉明细情况如下：

单位：万元

形成商誉的资产组	被收购方名称	商誉初始确认金额	累计减值准备	账面价值
汽车空调压缩机业务资产组-南京奥特佳	南京奥特佳新能源科技有限公司及其下属子公司（以下简称"南京奥特佳"）	145,810.77	9,968.94	137,671.83
汽车空调压缩机业务资产组-牡丹江富通	牡丹江富通汽车空调有限公司及其下属子公司（以下简称"牡丹江富通"）	1,820.00		
空调国际资产组	空调国际集团	45,480.43	11,302.