

关于埃夫特智能装备股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市申请文件
第三轮审核问询函的回复

上海证券交易所：

根据贵所上证科审（审核）[2019]740号《关于埃夫特智能装备股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的第三轮审核问询函》的要求，国信证券股份有限公司（以下简称“国信证券”或“保荐机构”）会同发行人埃夫特智能装备股份有限公司（以下简称“埃夫特”、“公司”或“发行人”）以及发行人律师北京市竞天公诚律师事务所（以下简称“竞天公诚”或“发行人律师”）、申报会计师容诚会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“容诚会计师”或“申报会计师”）对问询问题进行了认真研究。现将落实问询问题的有关情况说明如下，请予审核。

说明：

- 1、如无特别说明，本回复使用的简称与招股说明书中的释义相同。
- 2、涉及招股说明书补充披露或修改的内容已在本回复中以灰色底纹方式列示，在招股说明书中以楷体加粗列示；涉及更新2019年度报告的内容已在本回复中以楷体加粗列示。
- 3、审核问询函所列问题以黑体（加粗）列示。
- 4、本审核问询函回复中部分合计数或各数值直接相加之和若在尾数上存在差异，为四舍五入所致。

目录

问题 1 关于收购 EVOLUT.....	5
一、回复说明	6
二、信息披露	16
三、核查情况及核查意见	16
问题 2 关于 EVOLUT 商誉及经营.....	18
一、回复说明	20
二、核查情况及核查意见	38
问题 3 关于离职补偿	41
一、回复说明	42
二、核查情况及核查意见	45
问题 4 关于 WFC 商誉	48
一、回复说明	49
二、信息披露	68
三、核查情况及核查意见	68
问题 5 关于 WFC 经营	71
一、回复说明	72
二、核查情况及核查意见	80
问题 6 关于 WFC 识别的无形资产	81
一、回复说明	82
二、核查情况及核查意见	92
问题 7 关于对海外子公司的内部控制	93
一、回复说明	94
二、信息披露	99
三、核查情况及核查意见	100
问题 8 关于整机收入确认	101
一、回复说明	102
二、核查情况及核查意见	120
三、专项核查	122

问题 9 关于整机销售	122
一、回复说明	123
二、信息披露	125
三、核查情况及核查意见	132
问题 10 关于研发样机	133
一、回复说明	134
二、核查情况及核查意见	138
问题 11 关于系统集成	139
一、回复说明	141
二、信息披露	179
三、核查情况及核查意见	194
问题 12 关于政府补助	198
一、回复说明	199
二、信息披露	221
三、核查情况及核查意见	222
问题 13 关于税费	223
一、回复说明	223
二、核查情况及核查意见	242
问题 14 关于应收账款	244
一、回复说明	245
二、信息披露	249
三、核查情况及核查意见	252
问题 15 关于存货	254
一、信息披露	254
二、回复说明	261
三、核查情况及核查意见	267
四、专项核查	268
问题 16 关于下游行业	269
一、回复说明	269
二、信息披露	274

三、核查情况及核查意见	274
问题 17 关于非经常性损益	275
一、专项核查	275
二、会计师核查情况及核查意见	276
问题 18 关于涉税诉讼	276
一、回复说明	277
二、核查情况及核查意见	279
问题 19 其他	280
一、回复说明	280
二、核查情况及核查意见	290

问题 1 关于收购 EVOLUT

1、根据二轮问询的回复，发行人收购 EVOLUT 的主要目的，是吸收消化 EVOLUT 在金属加工领域形成的系统集成核心技术，并将该技术成熟推广，开拓中国市场。公司在 2016 年收购时，EVOLUT 出现持续经营风险，但其核心技术、行业积累具有较强竞争力，对于收购方仍然具有价值。此外，发行人收购 EVOLUT 的方式采用以 192.5 万欧元收购 EVOLUT 原股东合计 35% 的股份，增资 650 万欧元，最终持有其 70.2083% 的股权。发行人收购 EVOLUT 后，一直对其进行财务资助，向其提供财务支持 1,870.00 万欧元，2019 年 11 月，发行人分步履行对 EVOLUT 增资程序（债权转股权及现金出资），共 450 万欧元。收购后，发行人分期向 EVOLUT 支付 800 万欧元，购买其知识产权。此外，发行人表示 EVOLUT 目前无持续经营风险。发行人收购 EVOLUT 时，确认了专利技术价值 87.9 万欧元，确认商誉金额为 779.29 万元，公司表示识别无形资产金额较小主要由于 EVOLUT 连年亏损、净资产为负、营运资金受限的前提下，持续经营存在不确定性，相关知识产权带来的价值受限。

请发行人说明：（1）列表说明公司收购后向 EVOLUT 提供财务资助的情况，包括直接财务资助、相关知识产权许可费、代发工资、代垫成本等，上述财务资助双方是否约定权利和义务，以及最终的资金流向；（2）公司对 EVOLUT 提供的财务资助的原因、合理性及必要性，是否为收购时达成的约定，或者公司收购时即已获知需履行的潜在义务；上述财务资助是否构成收购成本，是否构成公司消化吸收或者获取知识产权的成本，如不提供财务资助是否能够获得相关知识产权；（3）收购前后 EVOLUT 的知识产权和技术是否发生根本性的变化；最初收购时，国资内部或者尽调过程中，对该知识产权是否存在内部估值，及具体内容；2016 年 11 月，对 EVOLUT 的知识产权和技术估值 800 万元的过程及依据；（5）逐项对比说明，前后次关于 EVOLUT 的知识产权的评估差异较大的原因，如评估范围，评估假设，评估方式，评估内容，评估具体过程；在对 EVOLUT 持续进行财务资助的背景下，公司对 EVOLUT 的收购价格进行 PPA 分摊时，仍以持续经营存在不确定性作为识别无形资产的前提是否合理；（4）综合公司收购 EVOLUT 目的为获取技术，EVOLUT 收购时存在持续经营风险，收购后以 800 万欧元向 EVOLUT 收购知识产权等事项。说明并购 EVOLUT 未将相关知识产权辨认为可识别的无形资产，而

作为商誉处理是否合适，公司在进行 PPA 分摊时，是否充分识别相关资产，相关收购时点的账务处理是否审慎、客观及准确，是否符合会计准则的规定。

请发行人披露：就收购 EVOLUT 的方式，收购后对其提供的财务资助的金额、后续是否还需继续进行财务资助、EVOLUT 收购后的经营情况予以重大事项提示。

请保荐机构及申报会计师核查并发表明确意见。

【回复】

一、回复说明

(一) 列表说明公司收购后向 EVOLUT 提供财务资助的情况，包括直接财务资助、相关知识产权许可费、代发工资、代垫成本等，上述财务资助双方是否约定权利和义务，以及最终的资金流向

1、公司收购后向 EVOLUT 提供资金情况，是否约定权利和义务

自 2016 年 2 月收购完成以来，发行人及其下属公司向 EVOLUT 提供财务资助发生额明细、相关权利和义务如下：

资金提供主体	时间	资金流向内容	金额 (万欧元)	规定权利和义务
埃夫特	2017 年 6 月	流动资金借款	100.00	签署借款协议，约定： 1、借款周期：2017.6.-2020.6 2、借款年利率：4.75%
	2018 年 4 月		100.00	签署借款协议，约定： 1、借款周期：2018.4-2020.3 2、借款年利率：4.75%
	2019 年 6 月		400.00	签署借款协议，约定： 1、借款周期：2019.6-2020.5 2、借款年利率：3.5%
	2017 年 4 月	提供担保 担保（内保 外贷）	100.00	签署借款协议，约定提供保证担保
	2017 年 7 月		120.00	签署借款协议，约定提供保证担保
	2019 年 6 月		250.00	签署借款协议，约定提供保证担保
	2019 年 12 月		150.00	增加投资
	2020 年 2 月	100.00	增加投资	
Efort Europe	2018 年 5 月	流动资金借款	100.00	签署借款协议，约定： 1、借款周期：2018.5-2020.4 2、借款年利率：2.50%
	2018 年 7 月		210.00	签署借款协议，约定： 1、90 万欧元借款周期：2018.7-2018.9 (已归还)； 120 万欧元借款周期：2018.7-2019.12 2、借款年利率：2.50%

	2018年9月		310.00	签署借款协议, 约定: 1、220万欧元借款周期: 2018.9-2019.8; 90万欧元借款周期: 2018.9-2019.9 2、借款年利率: 3.00%
	2018年11月		200.00	签署借款协议, 约定: 1、借款周期: 2018.11-2019.10 2、借款年利率: 3.25%
	2019年2月		220.00	签署借款协议, 约定: 1、借款周期: 2019.2-2019.12 2、借款年利率: 3.50%
	2019年4月		30.00	签署借款协议, 约定: 1、借款周期: 2019.4-2019.10 2、借款年利率: 3.50%
	2019年5月		40.00	签署借款协议, 约定: 1、借款周期: 2019.5-2019.12 2、借款年利率: 3.50%
	2019年10月		135.00	签署借款协议, 约定: 1、借款周期: 2019.10-2020.9 2、借款年利率: 3.25%
	2019年11月		67.50	签署借款协议, 约定: 1、借款周期: 2019.11-2020.9 2、借款年利率: 3.25%
芜湖埃华路	2017年6月	购买知识产权	28.585	2018年签署协议, 转让知识产权
	2018年3月		17.27	2018年签署协议, 转让知识产权
	2018年12月		150.00	2018年签署协议, 转让知识产权
	2019年9月		50.00	2018年签署协议, 转让知识产权
	2020年2月		21.00	2018年签署协议, 转让知识产权
合计			2,899.36	

上述资金流向中:

(1) 埃夫特及 Efort Europe 提供借款发生额 1,912.50 万欧元, 其中 2018 年 EVOLUT 归还借款 90.00 万欧元, 2019 年 190.89 万欧元转成增资款, 目前余额 1,631.61 万欧元。

(2) 埃夫特提供内保外贷的保证担保发生额 470.00 万欧元, 其中 2017 年提供保证担保的 220.00 万欧元已经归还, 目前余额 250.00 万欧元;

(3) 芜湖埃华路购买知识产权, 共支付 266.855 万欧元;

(4) 埃夫特向 EVOLUT 现金投资, 共支付 250.00 万欧元。

(5) 除上述资金流向外, 自 2016 年收购完成后, 埃夫特及其下属公司未向 EVOLUT 提供其他资金, 无知识产权许可费、代发工资、代垫成本等情形。

2、公司向 EVOLUT 提供资金最终流向

经保荐机构及申报会计师核查，上述资金用于企业经营，最终流向为：

(1) 购买知识产权以外的财务资助流向

埃夫特及 Efort Europe 提供借款和担保，主要用于补充 EVOLUT 的流动资金。借款发生额 1,912.50 万欧元，2018 年 EVOLUT 归还 90 万欧元；2019 年 190.89 万欧元转成增资款，属于资本金恢复用于企业经营，目前借款余额 1,631.61 万欧元。埃夫特提供内保外贷的保证担保发生额 470.00 万欧元，其中 220.00 万欧元已经归还，目前保证担保余额 250.00 万欧元；**埃夫特向 EVOLUT 现金投资 250.00 万欧元。**

(2) 购买知识产权的资金流向

①技术诀窍传授、转化过程中的人工成本，包括 EVOLUT 人员到芜湖埃华路指导中国技术人员研发、生产所产生的差旅费用、差旅补助等成本费用，也包括芜湖埃华路技术人员到 EVOLUT 进行培训产生的相关人工成本等。

②知识产权梳理、系统化的成本，EVOLUT 技术人员所掌握的技术诀窍较为分散且未形成系统化的书面文件，为固定、梳理 EVOLUT 人员的技术诀窍、验证上述技术诀窍以及制作技术诀窍知识库所产生的成本。

③补充 EVOLUT 的流动资金，主要用于补足其认缴但未实缴的芜湖埃华路注册资本金 1,050.00 万元。

(二) 公司对 EVOLUT 提供的财务资助的原因、合理性及必要性，是否为收购时达成的约定，或者公司收购时即已获知需履行的潜在义务；上述财务资助是否构成收购成本，是否构成公司消化吸收或者获取知识产权的成本，如不提供财务资助是否能够获得相关知识产权

公司对 EVOLUT 提供财务资助，主要系支持其开展业务、解决现金流短缺问题。公司对 EVOLUT 提供财务资助，并非收购条款或收购约定，不构成收购成本。公司收购 EVOLUT 后，具有控股权，即使不提供财务资助，同样可以获得知识产权。具体说明如下：

1、公司对 EVOLUT 提供财务资助的原因、合理性及必要性，是否为收购时达成的约定，或者公司收购时即已获知需履行的潜在义务

①财务资助并非收购时点协议约定，或者潜在义务

发行人收购 EVOLUT 主要是 EVOLUT 出现经营困难，股东寻求出让控股权。

发行人收购 EVOLUT 整体架构为：收购原股东存量股金额为 192.50 万欧元，增资金额为 650.00 万欧元。同时，EVOLUT 出资 1,050.00 万元，参与芜湖埃华路设立。上述交易架构中，发行人增资款扣除 EVOLUT 向芜湖埃华路出资款，EVOLUT 净资产转正，可以维系其当时生产经营所需资本金及流动资金。在双方签署的收购协议等交易相关文件中，也不存在关于发行人向 EVOLUT 提供进一步财务资助的约定。因此，公司向 EVOLUT 通过财务资助，不是收购时达成的约定，公司收购也无即将履行财务资助的潜在义务。

2016 年初发行人收购 EVOLUT 时，保荐机构作为发行人规范运作财务顾问机构，知悉收购 EVOLUT 过程。经保荐机构核查，上述收购方案及增资方案经芜湖国资委审批，整体方案中并无对 EVOLUT 财务资助、通过其他方式变相财务资助条款。

②公司向 EVOLUT 提供财务资助必要性及合理性

2016 年初发行人收购 EVOLUT，持有其 70.20% 股权。截至本问询函回复日，EVOLUT 恢复资本金后，发行人持有 99.9908% 股权，接近全资持有。发行人提供财务资助，主要系维系 EVOLUT 生产经营、持续经营需要，具体如下：

(a) 2016 年收购后，EVOLUT 出现持续亏损，2017 年上半年，净资产又出现为负情形，同时 2017 年上半年，意大利经济发展部颁布了国家工业 4.0 计划 (Industry 4.0)，EVOLUT 获取订单大幅上升，需要较多的流动资金。因此，埃夫特向 EVOLUT 提供借款 100 万欧元，并通过内保外贷提供银行借款 220 万欧元的保证担保；

(b) 2018 年度 EVOLUT 营业收入增加，盈利情况好转，EVOLUT 向埃夫特归还 90 万欧元，偿还了 220 万欧元银行借款。但 2017 年下半年承接订单的工作量较大，导致较多订单延迟交付，且净利润为负。为改善 EVOLUT 经营状态，发行人重新选聘了 Managing Director (总经理)，调整经营策略。为维系 EVOLUT 生产经营所需的流动资金，埃夫特及 Efort Europe 提供流动资金借款 920 万欧元。

(c) 2019 年发行人对 EVOLUT 进行了大幅调整。其中，在人事上调整了管理层和董事会成员；在经营策略上，集中关闭订单。后者导致 EVOLUT 生产经营出现暂时性困难。为维系 EVOLUT 持续经营，埃夫特及 Efort Europe 提供借款 892.50 万欧元，同时发行人通过内保外贷，提供银行借款 250 万欧元保证担保。

2019年11月，发行人将借款中190.89万欧元转为增资款，通过资本金恢复，发行人持有EVOLUT 99.99%股权。2019年12月和2020年2月，发行人追加投资250.00万欧元，正在办理程序中。

2、上述财务资助是否构成收购成本，是否构成公司消化吸收或者获取知识产权的成本，如不提供财务资助是否能够获得相关知识产权

(1) 上述财务资助，系收购完成后在发行人合并报表范围内交易，均用于企业经营发展。除工资薪酬外，未以其他形式流向原股东，不构成收购成本。

(2) 除购买知识产权款项中包含少量因知识产权转移而需要发生的EVOLUT 技术人员的培训交流等人工成本及相关差旅、办公费用之外，其他财务资助均用于EVOLUT 自身生产经营，整体不构成公司消化吸收或者获取知识产权的成本。

(3) 发行人2016年收购EVOLUT，是整体收购，即使不提供财务资助，仍然可以获得相关的知识产权。

(三) 收购前后EVOLUT的知识产权和技术是否发生根本性的变化；最初收购时，国资内部或者尽调过程中，对该知识产权是否存在内部估值，及具体内容；2016年11月，对EVOLUT的知识产权和技术估值800万元的过程及依据

发行人收购EVOLUT后，原有知识产权和技术未发生根本变化；国资尽调过程中，聘请资产评估机构进行了整体估值（包括知识产权）；2016年11月EVOLUT 知识产权交易，系合并报表范围内部交易，不涉及与第三方定价问题。具体说明如下：

1、收购前后EVOLUT的知识产权和技术是否发生根本性的变化

根据保荐机构核查，收购前后EVOLUT 知识产权和技术未发生根本变化。但在发行人主导下，实现技术迭代，其价值已有较大提升。

(1) 收购前，EVOLUT 核心技术体现在：①EVOLUT 在用于金属加工领域包括数控加工、表面处理（打磨、抛光）、铸造、精密装配等场景的机器人系统解决方案、机器视觉系统领域的成套解决方案所涉的技术诀窍；②上述技术对应的所有典型客户项目案例，包括相关的机械图纸、电气图纸、软件源代码等。

(2) 收购后，在发行人主导下，对EVOLUT 原有技术持续进行研发、技术更新。

①自收购以来，EVOLUT 共立项研发项目8个。2016年至2019年，分别发生

研发费用 690.12 万元、1,068.31 万元、1,015.53 万元、**769.71 万元**。

②自收购以来，发行人及芜湖埃华路、广东埃华路共立项研发项目 **24 个**，并由 EVOLUT 参与其中 11 个研发项目，并借此持续对 EVOLUT 核心技术进行整理、技术迭代。

③截至 **2019 年末**，芜湖埃华路及广东埃华路在中国共计申请相关专利 **110 项**，目前授权 **70 项**，其中授权发明专利 **1 项**，授权实用新型专利 **64 项**。

(3) 收购前，EVOLUT 核心技术主要是面向 2D 的智能打磨解决方案。收购后，在发行人主导下，2017 年 EVOLUT 及芜湖埃华路开始研发面向 3D 的智能打磨解决方案。该项技术于 2018 年开发成功并已实现应用。收购前后，EVOLUT 的核心技术实现了技术迭代。

2、最初收购时，国资内部或者尽调过程中，对该知识产权是否存在内部估值，及具体内容

(1) 在国资进行尽职调查过程中，聘请了 BDO 进行财务尽调，聘请了君合律师事务所、意大利 CHIOMENTI 律师事务所进行法律尽调。由于是产业并购，发行人自行进行业务和技术尽职调查，并未单独对知识产权出具内部估值。

(2) 经过业务和技术尽职调查，发行人得出结论为：**EVOLUT 具有铸造行业整体解决方案**，收购 EVOLUT，可以快速提升公司在相关行业的集成能力，形成公司利润增长点。

(3) 公司报国资审批关于估值文件，以 BDO 出具的整体估值报告为准。

3、2016 年 11 月，对 EVOLUT 的知识产权和技术估值 800 万元的过程及依据

2016 年 11 月，发行人及子公司 EVOLUT 之间知识产权交易，定价为 800 万欧元，主要系基于跨境技术转移以及 EVOLUT 的特殊经营状况出发，同时也可以**在财务上给予 EVOLUT 一定支持的综合考量确定**。

知识产权的定价过程及依据如下：

(1) 2016 年 11 月，发行人考虑到 EVOLUT 持续亏损，净资产为负，出现偿债能力风险，EVOLUT 债权人可能主张债权或提起保全等措施。提出由境内子公司芜湖埃华路向 EVOLUT 购买知识产权的方案。发行人就该方案，征询 EVOLUT 管理层 Franco Codini 的意见。

(2) 2016 年 11 月 30 日，EVOLUT 召开董事会，审议向芜湖埃华路出售知识

产权和技术事项，审议确定知识产权定价 800 万欧元，分三批进行出售，具体如下：

其中 ISOLA DI SBAVATURA 等 18 个项目的资料，包括机械、电气图纸和软件源代码，定价为 350 万欧元；其中 ASSERIMENTO MACCHINE UTENSILI 等 16 个项目的资料，包括机械、电气图纸和软件源代码，定价为 300 万欧元；其中 PALLETTIZZAZIONE LINGOTTI ALLUMINIO 等 9 个项目的资料，包括机械、电气图纸和软件源代码，定价为 150 万欧元。

综上所述，EVOLUT 知识产权定价 800 万欧元，系发行人与子公司管理层协商后确定，发行人及子公司 EVOLUT 之间系合并报表范围内公司内部定价，并非市场上独立双方的交易价格，其价值定价，不影响发行人收购 EVOLUT 成本。而 2018 年 12 月，EVOLUT 聘请 System Consulting S.r.l.对知识产权的评估复核主要用于意大利当地税务机关的备案要求。

（四）逐项对比说明，前后次关于 EVOLUT 的知识产权的评估差异较大的原因，如评估范围，评估假设，评估方式，评估内容，评估具体过程；在对 EVOLUT 持续进行财务资助的背景下，公司对 EVOLUT 的收购价格进行 PPA 分摊时，仍以持续经营存在不确定性作为识别无形资产的前提是否合理

1、估值差异原因说明

发行人对 EVOLUT 的收购价格进行分摊时，基于 2016 年 2 月，专利技术及非专利技术等知识产权价值为 92.66 万欧元，其中 4.67 万欧元为评估日前 EVOLUT 专利技术及非专利技术等知识产权的原账面价值，87.90 万欧元为本次评估的增值金额；2016 年 11 月，EVOLUT 向芜湖埃华路出售知识产权和技术，相关知识产权和技术作价 800 万欧元，并于 2018 年 12 月，由 System Consulting S.r.l.于 2018 年 12 月 19 日出具的知识产权估值报告，用于复核该无形资产价值，两次估值差异较大，具体原因情况如下：

（1）评估目的：2016 年 2 月 PPA 对价分摊报告的无形资产评估主要系基于财务报告目的，根据会计准则的要求进行评估；而 2018 年 12 月，知识产权的评估主要用于意大利当地税务机关的备案要求。两者的评估目的存在显著差异。

（2）评估范围：2016 年 2 月 PPA 对价分摊报告系基于 2016 年 1 月 31 日 EVOLUT 的专有技术和非专有技术等无形资产，2018 年 12 月知识产权估值报告系基于 2018 年 12 月 19 日 EVOLUT 向芜湖埃华路出售的知识产权，两者的评估基准

日时间存在差异。尽管收购前后的知识产权并未发生根本变化，但是发行人以及 EVOLUT 仍然投入较多的人力、物力，通过 EVOLUT 自身的研发（2016 年-2018 年，EVOLUT 研发费用分别为 690.12 万元、1,068.31 万元和 1,015.53 万元）以及 EVOLUT 参与发行人境内的 11 个研发项目，实现对相关技术的吸收、提炼和更新迭代，知识产权价值发生了较大的提升。两者的评估范围已经发生较大的变化。

（3）评估假设：2016 年 2 月 PPA 对价分摊评估报告从市场参与者的角度出发进行评估，因此主要考虑了收购时 EVOLUT 的经营状况和财务状况，并未考虑发行人对于 EVOLUT 的财务资助以及双方特殊的协同效应。评估假设也从成本重置的角度出发进行评估。2018 年 12 月的知识产权评估报告则假设无形资产可以永续带来超额收益。两者的评估假设存在较大差异。

（4）评估方式：2016 年 2 月 PPA 对价分摊评估报告对于无形资产的评估主要以成本法进行计量，收购时 EVOLUT 的经营状况和财务状况不佳，且无法获取市场上知识产权的转让价格，因此无法使用收益法、市场法进行评估而采用成本法估值。2018 年 12 月的知识产权评估报告以 C.I.V.（Calculated Intangible Value）估值法。该评估方法假设无形资产可以永续带来超额收益，并非用于财务报告目的的评估中常见的评估方法。两者的评估方式方法存在较大差异。

（5）评估内容及过程：2016 年 2 月无形资产评估采用成本法，基于历史的成本进行评估，确认无形资产 92.66 万欧元。2018 年 12 月知识产权的评估根据 C.I.V 估值法进行评估，具体根据公司无形资产带来的超额 EBITDA 收益，用 EV/EBITDA 方法得出无形资产超额价值，再加上无形资产标准价值，得出无形资产估值，确定为 871.0611 万欧元。两者的评估内容及过程存在较大差异。

基于不同的评估目的、评估范围、评估方法和评估假设，两次评估的内容及评估过程、评估结果因此也存在较大的差异。

2、在对 EVOLUT 持续进行财务资助的背景下，公司对 EVOLUT 的收购价格进行 PPA 分摊时，仍以持续经营存在不确定性作为识别无形资产的前提是否合理。

公司对 EVOLUT 的收购价格进行 PPA 分摊时，基于 EVOLUT 历史经营状况及财务状况，在收购时点 EVOLUT 未来的盈利能力仍存在较大不确定性。因此，在识别和评估无形资产过程中，无形资产的公允价值并未考虑发行人与 EVOLUT 之间的财务资助等特殊因素，而是从一般市场参与者的角度出发进行评估。因此根

据 EVOLUT 本身的运行状况及市场状况，无形资产的公允价值以市场法和收益法进行评估缺乏依据，无形资产的价值主要从成本法出发进行评估。

发行人对于 EVOLUT 的财务资助的影响等特殊因素均作为商誉在合并对价分摊中体现，并在每年末进行商誉减值测试。

综上所述，在对 EVOLUT 持续进行财务资助的背景下，公司对 EVOLUT 的收购价格进行 PPA 分摊时，持续经营存在不确定性，资产的经济价值受限，主要是基于市场参与者角度出发对无形资产的公允价值进行计量，发行人对 EVOLUT 的财务资助的影响作为商誉计量，并于每年年末对商誉进行减值测试。因此，发行人对 EVOLUT 的无形资产识别和评估合理。

（五）综合公司收购 EVOLUT 目的为获取技术，EVOLUT 收购时存在持续经营风险，收购后以 800 万欧元向 EVOLUT 收购知识产权等事项。说明并购 EVOLUT 未将相关知识产权辨认为可识别的无形资产，而作为商誉处理是否合适，公司在进行 PPA 分摊时，是否充分识别相关资产，相关收购时点的账务处理是否审慎、客观及准确，是否符合会计准则的规定

1、2016 年 11 月，发行人以 800 万欧元向 EVOLUT 收购知识产权，该等知识产权包括项目资料、技术图纸、源代码等。该知识产权的价值内涵与发行人 PPA 确认的无形资产价值内涵存在较大差异，因此并未将 800 万元知识产权的收购作为收购时点合并对价分摊的依据或者参考，具体原因如下：

（1）发行人以 800 万欧元向 EVOLUT 收购知识产权属于发行人内部交易，不属于独立双方的市场交易价格。发行人收购知识产权主要系基于跨境技术转移以及 EVOLUT 的特殊经营状况出发，同时也可以在财务上给予 EVOLUT 一定的支持。因此 800 万欧元的知识产权并未作为合并日确认无形资产的依据或者参考。

（2）发行人聘请了意大利当地的机构 System Consulting S.r.l.对发行人向 EVOLUT 收购截止 2018 年 12 月 19 日的知识产权进行评估复核，其评估基准日、评估目的、评估范围存在较大差异，且该无形资产评估方法并非常见的评估方法，因此基于不同的评估目的、评估范围、评估方法，其得出的评估结论并未作为在财务报告中合并日计量无形资产的基础或参考。

（3）EVOLUT 截止 2018 年 12 月 19 日的知识产权对象较 PPA 分摊时有较大差异，不宜作为收购时点的无形资产分摊依据；同时，发行人在收购之后对于知识

产权进行了大量的梳理，尽管收购前后的知识产权和技术并未发生根本变化，但是发行人以及 EVOLUT 仍然投入较多的人力、物力，对于技术进行吸收、提炼、改进和迭代，无法量化到收购时点无形资产价值，因此应当作为收购时点的商誉计量。

2、公司进行收购对价分摊时，聘请了专业机构 BDO 出具收购价格分摊报告，已经充分识别了 EVOLUT 相关资产。在识别和评估无形资产过程中，无形资产的公允价值并未考虑发行人与 EVOLUT 之间的财务资助影响特殊因素，而是从一般市场参与者的角度出发进行评估，以成本法确认技术及非专利技术无形资产 92.66 万欧元。具体的识别过程如下：

项目	识别过程说明	是否辨认并估值
专利及非专利技术	EVOLUT 在金属加工领域具有核心技术，应当识别为无形资产，评估时基于市场参与者角度，考虑 EVOLUT 当时经营及财务状况，以成本法作为评估方法。	是
客户关系	EVOLUT 具有一定的客户资源，主要系汽车零部件、金属铸造等行业客户，发行人与客户按项目结算，且不同与汽车整车厂具有严格认证的供应商体系，且考虑到 EVOLUT 的经营状况和财务状况，经济利益的流入存在较大不确定性，因此并未单独辨认客户关系。	否
未完工订单	EVOLUT 有部分已经签署但未完工的订单，但基于 EVOLUT 的经营状况和财务状况，经济利益的流入存在较大不确定性，因此并未单独辨认未完工订单。	否
商标	EVOLUT 属于金属加工领域的系统集成商，主要以技术获取业务，因此并未确定商标作为无形资产。	否
优于市场价格的受益合同	EVOLUT 基准日未签署优于市场价格的受益合同。	否

公允价值能够可靠计量的情况下，发行人根据企业会计准则关于企业合并成本在取得的可辨认资产和负债之间的分配的规定，区别于商誉单独确认了该无形资产。同时，在满足资产、负债的确认条件下，发行人根据 PPA 报告将企业合并中取得的 EVOLUT 各项可辨认资产和负债确认为本企业的资产、负债。

3、PPA 对价分摊形成商誉 779.29 万欧元。发行人收购 EVOLUT 主要为获取金属加工领域的技术，这不仅是 EVOLUT 已经形成的技术基础，也包括未来的技术合作交流，以帮助发行人快速切入金属加工系统集成领域。因此，发行人与 EVOLUT 未来的技术合作交流以及基于财务资助之后 EVOLUT 基本面的改善从而提升发行人整体经营业绩等因素均系收购形成的商誉所在。

综上所述，发行人并购 EVOLUT 对价分摊聘请专业机构 BDO 进行识别评估，

无形资产已经充分辨认，无形资产的评估从一般市场参与者的角度出发，结合 EVOLUT 的经营状况及财务状况进行评估，以成本法确认无形资产 92.66 万欧元符合会计准则以及评估准则的要求。收购时点确认的商誉 779.29 万欧元，系发行人与 EVOLUT 未来的技术合作以及 EVOLUT 在发行人财务资助下盈利能力的提升等带来的经济价值，发行人在每期末对于商誉进行减值测试、评估商誉及资产价值，发行人收购时点的账务处理审慎、客观、准确，符合会计准则的规定。

二、信息披露

(一) 请发行人披露：就收购 EVOLUT 的方式，收购后对其提供的财务资助的金额、后续是否还需继续进行财务资助、EVOLUT 收购后的经营情况予以重大事项提示

发行人在招股说明书“第四节 风险因素”之“三、经营风险”之“(一) 境外经营风险”之“5、财务风险”中补充披露了发行人收购 EVOLUT 的财务风险：

【信息披露】

发行人收购 EVOLUT 时，EVOLUT 持续亏损，发行人给予其较多的资金支持，2016 年收购时增资 650 万欧元。收购完成后，发行人子公司芜湖埃华路以 800 万欧元向 EOVOLUT 收购知识产权，埃夫特及子公司 Efort Europe 向 EVOLUT 提供借款及担保发生额 2,382.50 万欧元。同时，2019 年 11 月开始，发行人分步对 EVOLUT 资本金恢复及增加投资（债权转股权及现金出资），共 450 万欧元，目前已完成 440.89 万欧元。若未来经营状况仍不能有效改善，或为维持 EVOLUT 生产经营及持续经营需要，发行人可能需要持续对其进行财务资助或增资，该情形将对发行人财务状况产生不利影响。

三、核查情况及核查意见

(一) 保荐机构核查情况

保荐机构履行了如下核查程序：

1、核查 2016 年初收购 EVOLUT 以来，发行人及其下属子公司向 EVOLUT 提供所有的资金明细及其凭证、协议情况，核查其中协议约定条款；

2、核查 2016 年 11 月 EVOLUT 知识产权决策过程，包括对核心人员游玮进行

访谈，核查 EVOLUT 董事会决议内容，重点核查其中知识产权定价依据；

3、核查 EVOLUT 核心技术演变过程，重点核查发行人收购 EVOLUT 后，对 EVOLUT 金属加工相关技术立项资料及形成的核心技术迭代内容，包括形成的专利等知识产权；

4、核查收购 EVOLUT 时，外部中介机构 BDO、君合律师事务所、意大利 CHIOMENTI 律师事务所出具的尽职调查文件，及发行人业务和技术尽职调查文件；

5、核查收购 EVOLUT 时，BDO 出具的收购价格分摊报告（PPA），核查知识产权定价的评估过程、内容、范围，核查与 2016 年 11 月知识产权交易范围的差异；

6、核查 2018 年 System Consulting S.r.l. 出具的知识产权评估报告，了解了评估报告出具时间、主要内容、估值方法、评估依据、估值过程、评估结论，了解估值存在差异的原因；

7、检查与收购 EVOLUT 股权相关的《股权收购和投资协议》，以及本次收购相关发行人董事会、股东会决议和相关政府部门备案或批准手续；

8、就发行人及下属公司支付 EVOLUT 知识产权资金去向，向发行人的高级管理人员了解情况。

（二）保荐机构及其他中介机构核查意见

1、保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为：

（1）自收购以来，发行人及下属子公司向 EVOLUT 提供的资金，均使用到 EVOLUT 生产经营，EVOLUT 对芜湖埃华路增资，以及对芜湖埃华路知识产权消化吸收的相关领域，除工资薪酬外未流向 EVOLUT 原股东；

（2）自收购以来，发行人及下属子公司向 EVOLUT 提供的财务资助，主要维系 EVOLUT 生产经营、持续经营需求，以及保证向芜湖埃华路转让知识产权，具有合理性和必要性，上述财务资助不构成收购成本；

（3）如不提供财务资助，发行人仍然能够获得相关知识产权；

（4）收购前后，EVOLUT 知识产权和技术未发生根本性变化，在发行人主导下，EVOLUT 核心技术实现了技术迭代、升级；

(5) 2016年11月, 发行人及子公司 EVOLUT 之间知识产权交易, 定价为 800 万欧元, 系发行人收购 EVOLUT 完成后, 合并报表范围内公司内部定价, 其价值定价, 不影响发行人收购 EVOLUT 成本。

(6) 公司进行收购价格分摊时, 充分识别了无形资产, 会计处理符合企业会计准则的规定。

(7) 发行人已在招股说明书中就后续持续对 EVOLUT 进行财务资助可能产生的风险, 进行了风险提示和重大事项提示。

2、申报会计师核查意见

经核查, 申报会计师认为:

(1) 自收购以来, 发行人及下属子公司向 EVOLUT 提供的资金, 均使用到 EVOLUT 生产经营, EVOLUT 对芜湖埃华路增资, 以及对芜湖埃华路知识产权消化吸收的相关领域, 除工资薪酬外未流向 EVOLUT 原股东;

(2) 自收购以来, 发行人及下属子公司向 EVOLUT 提供的财务资助, 主要维系 EVOLUT 生产经营、持续经营需求, 以及保证向芜湖埃华路转让知识产权, 具有合理性和必要性, 上述财务资助不构成收购成本;

(3) 如不提供财务资助, 发行人仍然能够获得相关知识产权;

(4) 收购前后, EVOLUT 知识产权和技术未发生根本性变化, 在发行人主导下, EVOLUT 核心技术实现了技术迭代、升级;

(5) 2016年11月, 发行人及子公司 EVOLUT 之间知识产权交易, 定价为 800 万欧元, 系发行人收购 EVOLUT 完成后, 合并报表范围内公司内部定价, 其价值定价, 不影响发行人收购 EVOLUT 成本。

(6) 公司进行收购价格分摊时, 充分识别了无形资产, 会计处理符合企业会计准则的规定。

问题 2 关于 EVOLUT 商誉及经营

根据二轮问询的回复, 公司收购 EVOLUT 后期净利润持续为负, 剔除报告期内 EVOLUT 向芜湖埃华路出售知识产权于 2016 年度、2017 年度、2018 年度各年度带来的 350 万欧元、300 万欧元、150 万欧元的非经常性交易后, EVOLUT 调整

后的毛利率下滑，费用率上升。公司在对 EVOLUT 进行商誉减值测试时，预测其 2019 年营业收入为 3.00 亿元，毛利率为 18.33%，费用率为 14.22%，但 EVOLUT2019 年上半年实际营业收入为 7,338.21 万元，毛利率为 7.25%，费用率为 20.93%，与预测数据差异较大。公司表示，2019 年上半年，EVOLUT 投入了较多人员关闭以前年度订单，新项目启动较少，该经营策略使 EVOLUT2019 年收入、毛利率均有所下降。EVOLUT 在进行商誉减值测试时，2018 年 12 月 31 日折现率为 14.79%，而同期 WFC 和 CMA 折现率为 15.36%和 15.25%。公司表示将在 2019 年末对 EVOLUT 进行商誉减值测试。公司目前正在启动对 EVOLUT 的资本金恢复事项。此外，EVOLUT 商誉减值测试报告为 2019 年出具。

请发行人说明：(1) EVOLUT2019 年的业绩是否能够达到商誉减值测试中所预测的业绩；(2) 结合发行人调整后的毛利率、费用率和净利润水平说明商誉减值测试中毛利率、费用率和收入增长率预测的依据及未来的可实现性；(3) EVOLUT 使用未扣除非经常性损益前的毛利率和费用率作为预测的基础数据，是否审慎；(4) EVOLUT 商誉减值测试是否以股权现金流为基础，是否符合减值测试的要求，与商誉相关的资产组或资产组组合的确认范围是否正确、前后期是否一致；(5) EVOLUT 是否出现商誉减值风险及特定减值迹象，是否需要及时进行商誉减值测试；(6) 结合 EVOLUT 具体经营情况，说明前期商誉减值测试是否审慎，相关预测数据是否具有事实支撑；(7) 公司初始收购 EVOLUT 时，针对该标的选取的过程；EVOLUT 具体亏损的原因，如人工成本的增加，原材料价格上升等；EVOLUT 未来的发展计划，是否仍会继续亏损；(8) EVOLUT 股东及其相关方与公司、公司关联人或者其他相关方之间是否存在关联关系或者利益安排，收购时及收购后是否存在利益输送；(9) 为尽快关闭以前年度订单产生的额外成本的具体内容，EVOLUT 投入了较多人员关闭以前年度订单对报告期各期财务数据具体影响，客户提出的超出原协议约定或原协议定义模糊的相关要求内容，与客户协商谈判的过程，并说明发行人是否存在成本控制不力的情形，相关的内部控制是否完善，针对性整改措施以及目前整改情况如何；(10) 公司对 EVOLUT 的资本金恢复具体内容，包括需要进度、需要投入的资金，恢复后持股比例，是否存在其他义务。

请保荐机构、发行人律师和申报会计师核查并发表明确意见。

【回复】

一、回复说明

发行人按照《企业会计准则第8号——资产减值》的规定，对企业合并所形成的商誉，在报告期每年年度终了执行了商誉减值测试。发行人在拟申报前根据《会计监管风险提示第8号-商誉减值》的要求，聘请了具有证券、期货资格的资产评估机构对发行人**2016年至2018年各年末**EVOLUT商誉减值测试的结果进行复核，于2016年末计提商誉减值准备1,113.53万元。**2016年末、2017年末、2018年末和2019年6月末**，EVOLUT的商誉减值准备分别为1,113.53万元、1,189.04万元、1,195.90万元和1,191.28万元。变动系汇率波动所致。

鉴于EVOLUT经营出现连续亏损，且2019年由于管理层调整、经营策略的调整，经营业绩不达预期，发行人对前期的商誉减值测试的预测基础进行全面复核（复核扣除前期知识产权交易等非经常性损益影响），并依据经复核后商誉减值测试结果对前期申报报表进行了更正，于2016年补充计提商誉减值准备561.95万元，于2018年补充计提商誉减值准备2,759.81万元，此项会计差错更正已经董事会批准。

2019年末，公司对EVOLUT进行减值测试。经测试，未计提商誉减值。

（一）EVOLUT 2019年的业绩是否能够达到商誉减值测试中所预测的业绩

1、2018年末前次商誉减值测试对2019年预测预计无法实现

2018年末前次商誉减值测试中预计2019年度实现营业收入30,048.06万元，息税前利润1,158.32万元；2019年度实际实现营业收入**14,754.38**万元，息税前利润**-2,855.05**万元。EVOLUT在2019年的业绩未达到前次2018年末商誉减值测试中预测的业绩。

2、2019年度预测收入无法实现原因

业绩未达预期的主要原因系：

（1）**2019年下半年EVOLUT管理层调整，战略转型。公司将原EVOLUT管理层、核心人员大幅调整，同时调整了EVOLUT的发展规划，将EVOLUT定位为欧洲系统集成技术中心和示范应用中心。2019年经营业绩未达到前次商誉减值测试数据，战略调整、人员调整是重要因素，该因素系2019年下半年发生。**

（2）2019年发行人调整EVOLUT的经营策略过程中，投入了较多人员关闭以前年度订单，新项目启动较少，使得2019年收入、毛利率均有所下降；

（3）发行人对上述战略转型措施对EVOLUT的短期经营的影响预判不足。

3、更正后的预测收入可以实现

发行人对前期的商誉减值测试的预测基础进行全面复核，并对 2018 年商誉减值测试中 2019 年预测业绩更正。更正后的 2019 年预测业绩（营业收入 14,765.98 万元，息税前利润-2,982.29 万元）。根据 2019 年度审计数据，上述数据基本实现。

（二）结合发行人调整后的毛利率、费用率和净利润水平说明商誉减值测试中毛利率、费用率和收入增长率预测的依据及未来的可实现性

发行人结合调整后的毛利率、费用率和净利润水平对前期的商誉减值测试的预测基础进行全面复核，并结合 2019 年的经营调整策略对 2019 年及之后的预测数据进行了相应的修正。调整后，自 2016 年 2 月自 EVOLUT 纳入合并报表范围以来其实际经营数据及 2018 年 EVOLUT 商誉减值测试的具体预测情况如下：

单位：人民币万元、%

项目	实际数			预测数				
	2016 年 2-12 月	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
营业收入	14,230.09	16,861.49	22,968.09	14,765.98	16,143.26	17,384.52	19,470.66	21,028.31
息税前利润	-1,520.07	-4,642.35	-1,719.22	-2,982.29	-368.16	958.28	1,494.30	2,219.79
收入增长率	/	13.28	36.21	-35.71	9.33	7.69	12.00	8.00
毛利率	19.15	4.99	12.52	4.43	16.00	23.00	24.00	26.00
费用率	20.89	24.54	18.62	24.51	18.20	17.41	16.25	15.37
EBIT 利润率	-10.68	-27.53	-7.49	-20.20	-2.28	5.51	7.67	10.56

注：上表费用率不考虑财务费用。

1、收入及收入增长率

2019 年-2023 年，EVOLUT 预计实现的收入分别为 14,765.98 万元、16,143.26 万元、17,384.52 万元、19,470.66 和 21,028.31 万元。收入增长率分别为：-35.71%、9.33%、7.69%、12.00%和 8.00%。

2019 年的预测收入系基于管理层及经营策略调整的充分反映，具有可实现性。2019 年度 EVOLUT 主要系关闭以前年度订单，在完成管理层的调整 and 经营策略调整之后，2020 年的收入仍处于恢复期，2020 年上半年仍有部分以前年度的订单需要关闭，但 2020 年 EVOLUT 开始承接一些小型的项目。预计收入较 2019 年略有增长，2020 年逐步完成过渡后，在发行人新的经营方针以及新的管理层的执行下，2021 年-2023 年，预计实现营业收入的小幅增长。

经审计，2019 年 EVOLUT 营业收入 14,754.38 万元，息税前利润-2,855.05 万

元，基本实现上述预测数据。

2、毛利率

2019 年和 2020 年的预测毛利率分别为 4.43% 和 16.00%，主要系 2019 年属于经营策略调整和管理层调整的年份，2019 年主要关闭以前年度的订单，毛利率较低，自 2020 年开始，在管理层调整完毕之后，EVOLUT 开始承接新的项目，在项目管控、成本控制水平提升情况下，EVOLUT 的毛利率预计将有所提升。2021 年-2023 年的毛利率主要基于调整完成后金属加工系统集成业务的行业正常毛利率水平。毛利率的预测具有可实现性。**经审计，2019 年 EVOLUT 毛利率为 7.78%，高于预测数。**

3、费用率（不包括财务费用）

2019 年至 2023 年，预计的费用总额分别为 3,619.75 万元、2,937.51 万元、3,026.76 万元、3,163.84 万元和 3,231.99 万元，费用率分别为 24.51%、18.20%、17.41%、16.25% 和 15.37%。EVOLUT 历史上管理费用和销售费用较高，2019 年，发行人进一步加强对 EVOLUT 的费用管控，2019 年的预测费用总额及费用率与实际情况基本相符，2020 年及之后，发行人继续精简人员并加强对费用的控制，费用率的预测具有可实现性。**经审计，2019 年 EVOLUT 费用率（不包括财务费用）为 24.33%，与预测数基本一致。**

综上所述，经调整后的 2018 年末的商誉减值测试中毛利率、费用率和收入增长率预测符合事实，具有可实现性。

（三）EVOLUT 使用未扣除非经常性损益前的毛利率和费用率作为预测的基础数据，是否审慎

发行人对于 EVOLUT 的前期商誉减值测试进行了全面的复核，将非经常性损益事项剔除，并对前期商誉减值测试的预测假设进行更正。根据调整后的预测假设数据及其评估参数，于 2016 年补充计提商誉减值准备 561.95 万元，于 2018 年补充计提商誉减值准备 2,759.81 万元，具体测试情况如下：

1、2016 年商誉减值测试

（1）总体减值说明

2016 年商誉减值的主要原因为意大利工业 4.0 计划政策落地低于收购预期。

截至 2016 年底，发行人控制 EVOLUT 已达 11 个月。2015 年底根据当时的政

策导向，意大利在不久的将来即将颁布工业 4.0 计划税收激励政策，因此 EVOLUT 的下游客户会充分利用这一政策窗口期加大和加快投资，市场需求将得到激发，因此在 2015 年年末收购时点，发行人制定未来业绩预估时，考虑了该政策红利的有利影响。但截至 2016 年底，该政策仍未颁布，导致收购后 2016 年的业绩表现总体未达预期，虽有相关新闻报道称意大利政府将于 2017 年上半年进行颁布该政策，但具体日期仍不明朗，考虑到意大利政府的决策效率和不确定性，因此发行人在 2016 年年末需要调低预期。

发行人基于上述商誉减值迹象，并将非经常性损益事项（合并报表范围内无形资产交易 800 万欧元）剔除，对前期商誉减值测试的预测假设进行更正。经复核，在前次商誉减值测试计提 1,113.53 万元的基础上，于 2016 年补充计提商誉减值准备 561.95 万元。

（2）预测关键假设

发行人对于 EVOLUT 的前期商誉减值测试进行了全面的复核，预测时已经将非经常性损益事项剔除，并对前期商誉减值测试的预测假设进行更正。重新调整后，2016 年末商誉减值测试预测数据如下：

项目	预测数据				
	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度
营业收入（万元）	15,096.85	16,304.59	17,935.05	18,831.80	19,396.76
息税前利润（万元）	-200.21	592.93	1,367.76	1,812.85	2,060.62
收入增长率（%）	1.34	8.00	10.00	5.00	3.00
毛利率（%）	18.00	21.00	22.00	23.00	24.00
费用率（%）	19.22	17.22	14.22	13.22	13.22
EBIT 利润率（%）	-1.33	3.64	7.63	9.63	10.62

①收入及收入增长率

2017 年-2021 年，EVOLUT 预计实现的收入分别为 15,096.85 万元、16,304.59 万元、17,935.05 万元、18,831.80 万元、19,396.76 万元。收入增长率分别为：**1.34%**、8%、10%、5%和 3%。2017 年及之后的预测收入增长主要基于意大利工业 4.0 的政策刺激带来的增长预期。

②毛利率

2017 年的预测毛利率为 18%，主要基于 2016 年的历史水平，2018 年-2021 年的预测毛利率为 21%-24%有所增加，主要系基于发行人对于后期收入增长带来的规模效应以及经营改善预期，该等毛利率属于行业正常水平。

③费用率

2017年，预测费用率为19.22%，主要系基于2016年的历史水平。2018年及2021年度的费用率呈下降趋势，由于EVOLUT的费用率历史上较高，发行人制定了一系列费用管控措施，在持续整合的预期下，预期的费用率有所下降。

④其他说明

EVOLUT2016年商誉减值测试中预测的业绩与2017年实际业绩偏离较大，主要原因如下：

原定于2017年上半年，意大利经济发展部颁布国家工业4.0计划(Industry 4.0)，即根据该计划投资工业机器人，可按投资金额的250%进行折旧。由于迟迟不能确定正式实施日期，EVOLUT的下游客户为了享受政策，也相应的推迟了投资计划，推后了订单签订时间，从而导致2017年上半年产能严重闲置，造成了大量成本浪费，而2017年下半年开始订单饱和。

2017年上半年下半年订单不均衡导致，EVOLUT的毛利率下降，费用率上升，偏离历史正常水平。

上述政策的客观原因以及政策变化导致的产能不均衡使得2017年EVOLUT在收入基本达到预期的情况下，业绩未能达到2016年末发行人对EVOLUT的预期。

(3) 2016年减值测试结果

根据调整后的预测数据，EVOLUT商誉于2016年底减值1,113.53万元的基础上，补充计提减值准备561.95万元。

2、2017年商誉减值测试

(1) 总体减值说明

①2017年业绩不达预期主要系工业4.0政策刺激带来的下游需求波动影响。

2017年，EVOLUT实际实现了16,861.49万元，息税前利润-4,642.35万元，导致业绩波动的原因系意大利政府工业4.0刺激政策带来下游市场需求波动这一不可抗力产生的偶发因素所致。

②2018年政策预期仍在，EVOLUT在手订单充足，预期毛利率将恢复到正常水平。

意大利国家工业4.0计划已经正式颁布和实施，并在2018年会继续，因此下游客户的投资热情还会继续，且EVOLUT在手订单充足（对2018年预计收入覆盖

率超过 50%)，在产能均衡情况下，预期毛利率和费用率会恢复到正常水平。

综上所述，2017 年尽管受外部政策影响，业绩不达预期，但基于 2017 年末的订单量充足，政策预期仍在，毛利率预计将恢复到正常水平，因此经测试，在 2016 年计提了部分商誉减值准备的前提下，2017 年末 EVOLUT 未再出现进一步减值迹象。

(2) 2017 年商誉减值测试中的关键业绩指标

发行人对于 EVOLUT 的前期商誉减值测试进行了全面的复核，预测时已经将非经常性损益事项剔除，并对前期商誉减值测试的预测假设进行更正。具体如下：

单位：万元、%

项 目	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度
营业收入	19,150.73	20,682.79	22,751.07	25,026.17	26,527.74
息税前利润	-132.61	250.79	883.72	1,455.01	2,225.67
收入增长率	13.92	8.00	10.00	10.00	6.00
毛利率	21.00	22.00	23.00	24.00	26.00
费用率	21.61	20.67	18.99	18.07	17.50
EBIT 利润率	-0.69	1.21	3.88	5.81	8.39

①收入及收入增长率

2018 年-2022 年，EVOLUT 预计实现的收入分别为 19,150.73 万元、20,682.79 万元、22,751.07 万元、25,026.17 万元、26,527.74 万元。收入增长率分别为：13.58%、8%、10%、10%和 6%。

尽管 2017 年 EVOLUT 的经营业绩不佳，但是订单较为充足，意大利国家工业 4.0 计划已经正式颁布和实施仍会继续，因此下游客户的投资热情还会继续，因此后期收入将继续增长。

②毛利率

2018 年的预测毛利率为 21%，主要系基于历史水平预测，2017 年，EVOLUT 毛利率较低主要系政策实施当年造成上下半年产能不平衡增加了闲置成本和人工加班成本，并未常态化的毛利率水平。在预期改善的情况下，2018 年预测的毛利率主要基于历史正常水平以及行业水平。2019 年-2022 年的预测毛利率为 22%-26%有所增加，主要系基于发行人对于后期收入增长带来的规模效应以及经营改善预期，该等毛利率属于行业正常水平。

③费用率

2018 年，预测费用率为 21.61%，主要系基于 2016-2017 年的历史水平。2017

年工业 4.0 的政策引导下，EVOLUT 增加了人员，相关费用率有所上升，2019 年及 2021 年度的费用率呈下降趋势，但总体费用基本维持现有规模。

(3) 减值测试结果

经复核，2017 年底 EVOLUT 在订单较为充足，在预期改善的情况下，且在 2016 年计提了部分商誉减值准备的前提下，2017 年末 EVOLUT 未再出现进一步减值迹象。

3、2018 年商誉减值测试

(1) 总体减值情况说明

①2018 年业绩仍未达预期

虽然在意大利工业 4.0 政策刺激下，2018 年收入、毛利率较 2017 年有了大幅增长，但是 EVOLUT 仍旧处于亏损状态，较发行人在 2017 年底的预期有较大差距，EVOLUT 持续亏损，在当地利好政策刺激下，基本面未能改善。

②EVOLUT 管理层未能贯彻执行发行人的经营方针，造成规模扩张的同时仍然持续亏损

A、EVOLUT 管理层经营策略较为激进，签署了部分技术难度较大，付款条件较差的项目，试错成本高，回款状况不佳，占用了较大的运营资金，财务成本较高，规模扩张的同时并未实现盈利。

B、EVOLUT 追求规模扩张，并且人员扩张较快，雇员数量增加造成费用率过快上升。

③发行人已经及时发现 EVOLUT 的经营策略和管理层问题，并及时调整，但后续仍产生了较大的不利影响，且超过发行人的预期

2018 年下半年，发行人与 Codini 进行协商，调整其职位，从 CEO 调整为董事长，留任公司进行技术指导，但不参与日常经营。同时从 OLCI 印度抽调 Antonio Strafallaci 及从原来的管理层提拔 Gianpaolo Santin 共同担任 Managing Director（总经理），实现对 EVOLUT 管理层的调整，以便推进 EVOLUT 转型。

虽然意大利政府明确国家工业 4.0 计划在 2019 年将得到持续，但是管理层的调整 and 战略调整将使得 EVOLUT 进入 1 至 2 年的战略转型期。为了加快回款，减少营运资金占用，关闭延期项目，维护 EVOLUT 市场形象，战略转型期需要集中所有力量进行订单关闭，从而影响了承接新订单。订单的关闭及经营策略的调整影

响超发行人的估计。

结合 2019 年，EVOLUT 的实际业绩实现情况，发行人对 2019 年和 2020 年的业绩预测调整为更谨慎的预期。

综上所述，鉴于 2019 年由于管理层调整、经营策略的调整，经营业绩不达预期，发行人对 2018 年末商誉减值测试的预测基础进行全面复核，并对商誉减值测试的预测假设进行修正。经复核，于 2018 年补充计提 EVOLUT 商誉减值准备 2,759.81 万元。

(2) 2018 年商誉减值测试中的关键业绩指标

发行人对 2018 年末商誉减值测试的预测基础进行全面复核，并对商誉减值测试的预测假设进行修正。具体情况如下：

单位：万人民币

项目	实际数			预测数				
	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
营业收入	14,230.09	16,861.49	22,968.09	14,765.98	16,143.26	17,384.52	19,470.66	21,028.31
息税前利润	-1,520.07	-4,642.35	-1,719.22	-2,982.29	-368.16	958.28	1,494.30	2,219.79
收入增长率	/	13.28	36.21	-35.70	9.33	7.69	12.00	8.00
毛利率	19.15	4.99	12.52	4.43	16.00	23.00	24.00	26.00
费用率	20.89	24.54	18.62	24.51	18.20	17.41	16.25	15.37
EBIT 利润率	-10.68	-27.53	-7.49	-20.20	-2.28	5.51	7.67	10.56

注：费用率不包含财务费用。

具体预测假设说明参见本题（二），相关的毛利率、费用率和收入增长率预测具有可实现性。

(3) 减值测试结果

发行人根据复核结果，于 2018 年补充计提商誉减值准备 2,759.81 万元，并作为会计差错更正原申报的财务报表。

4、2019 年末商誉减值测试

公司 2019 年财务报表审计时，对未来经营业绩预测数据如下：

单位：万元

项目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
营业收入	16,077.84	17,314.07	19,391.76	19,779.59	20,016.95
息税前利润	-1,010.42	607.77	1,488.25	1,964.41	1,970.19
收入增长率	8.97%	7.69%	12.00%	2.00%	1.20%
毛利率	12.00%	21.00%	24.00%	26.00%	26.00%

项目	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年
费用率	18.20%	17.41%	16.25%	15.99%	16.08%
EBIT 利润率	-6.28%	3.51%	7.67%	9.93%	9.84%

注：费用率不包含财务费用。

经过测试，未计提商誉减值。

（四）EVOLUT 商誉减值测试是否以股权现金流为基础，是否符合减值测试的要求，与商誉相关的资产组或资产组组合的确认范围是否正确、前后期是否一致

1、EVOLUT 商誉减值测试主要依据与商誉相关资产组预计未来现金流量（税前）折现作为与商誉相关资产组的可收回金额的计算基础。

现金流量（税前）=息税前利润+折旧及摊销-营运资本增加额-资本性支出，该计算基础符合《会计监管风险提示第8号-商誉减值》的相关要求。

2、EVOLUT 与商誉相关的资产组或资产组组合的确认范围前后期一致。

（五）EVOLUT 是否出现商誉减值风险及特定减值迹象，是否需要及时进行商誉减值测试

2019年EVOLUT由于管理层变动以及对经营策略的调整，2019年度的全面业绩明显低于2018年末商誉减值测试中的预测数，扣除非经营性损益事项，申报期内EVOLUT连续亏损。根据《会计监管风险提示第8号-商誉减值》规定，公司对报告期各期末EVOLUT减值测试进行全面复核和修正，依据商誉减值测试复核结果，于2016年补充计提商誉减值准备561.95万元，于2018年补充计提商誉减值准备2,759.81万元，并对申报报表进行了修正，此项会计差错更正已经董事会批准。

EVOLUT出现商誉减值风险迹象，发行人已经充分计提了相应的商誉减值准备。2019年末，经过减值测试，未进一步减值。

（六）结合EVOLUT具体经营情况，说明前期商誉减值测试是否审慎，相关预测数据是否具有事实支撑

发行人重新复核并修正了各期的商誉减值测试，结合各期的实际经营情况及对未来的预期进行调整，具体的商誉减值测试的说明参见本题（三）。

经复核，于2016年补充计提商誉减值准备561.95万元，于2018年补充计提商誉减值准备2,759.81万元。截至2018年末，EVOLUT的商誉减值准备合计为4,559.21万元，商誉净值1,555.29万元。2019年末，经过测试，EVOLUT未计提商

誉减值。

保荐机构和会计师对上述商誉减值测试进行了复核，经复核，商誉减值测试过程审慎、合理。

综上，EVOLUT 商誉减值测试审慎，相关的预测数据具有事实支撑。

（七）公司初始收购 EVOLUT 时，针对该标的选取的过程；EVOLUT 具体亏损的原因，如人工成本的增加，原材料价格上升等；EVOLUT 未来的发展计划，是否仍会继续亏损

1、公司初始收购 EVOLUT 时，针对该标的选取的过程

2015 年，发行人对企业业务发展战略进行了梳理，明确了支撑相关业务战略所缺乏的技术环节，制定通过海外技术并购在自主研发的基础上实现相关技术环节补强的发展路径。

基于前期海外收购的经验，发行人着手布局针对金属打磨加工应用领域的技术薄弱环节的海外收购。发行人依据行业经验筛选在金属加工应用领域具备领先优势的潜在标的公司名单，并聘请财务顾问对其逐一进行沟通交涉，最终锁定满足公司技术需求且具有出售意愿的两家公司：意大利 EVOLUT 和德国某标的。

发行人对这两家标的公司均开展了初步尽职调查工作并分别与其股东沟通。相较于 EVOLUT，德国标的在通用行业的系统集成业务聚焦于金属抛光和表面处理，在铸造、机加工领域缺少应用经验和项目积累；盈利水平与 EVOLUT 相当（审计前），收入规模低于 EVOLUT。

同时，鉴于德国标的的三位股东未就出售事项达成一致意见，因此发行人对 EVOLUT 开展了深入的尽职调查工作，并最终确定收购 EVOLUT，主要基于以下原因：

（1）针对性补强金属加工领域技术短板，符合发行人技术路线

本次收购系发行人依据技术路线规划，基于自身在金属加工领域存在的技术短板所开展的针对性收购行为。EVOLUT 在金属加工领域有着二十余年的技术积累，符合发行人收购标的筛选的限定条件。

（2）欧洲地区领先的通用领域系统集成商，技术工艺成熟

EVOLUT 在通用工业领域拥有成熟的项目经验，在铸造、锻造、金属加工等

通用工业领域的系统集成工艺水平，比较符合发行人本次收购的需求。

(3) 区位优势，利于发行人海外统一管理

EVOLUT 与发行人前期收购的 CMA 均位于意大利，收购 EVOLUT 将有助于发行人形成以意大利为核心的海外战略布局，有助于发行人对海外子公司的日常管控，从而提升海外公司间协同效应。

2、EVOLUT 具体亏损的原因，如人工成本的增加，原材料价格上升等；

EVOLUT 净利润持续为负，剔除报告期内 EVOLUT 向芜湖埃华路出售知识产权于 2016 年度、2017 年度、2018 年度各年度带来的 350 万欧元、300 万欧元、150 万欧元的非经常性交易后，自 EVOLUT 纳入合并报表范围以来，其调整后的主要财务指标情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度	2016 年 2-12 月
调整后的毛利率	7.78%	12.52%	4.99%	19.15%
调整后的费用率	29.87%	20.82%	27.21%	24.52%
调整后的净利润	-2,008.58	-1,902.72	-4,728.17	-2,304.24

EVOLUT 净利润持续为负主要系 EVOLUT 人力成本的增加导致毛利率波动而费用率维持较高水平。具体分析如下：

(1) EVOLUT 毛利率较低，且波动较大

自 EVOLUT 纳入合并报表范围以来，EVOLUT 调整后毛利率（扣除知识产权交易）分别为 19.15%、4.99%、12.52%、**7.78%**，整体毛利率较低，且波动较大。EVOLUT 调整后的营业收入、主营业务成本如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度	2016 年 2-12 月
调整后营业收入	14,754.38	22,968.09	16,861.49	14,230.09
主营业务成本	13,607.20	20,093.28	16,019.29	11,505.70
调整后的毛利率	7.78%	12.52%	4.99%	19.15%

①2017 年，EVOLUT 毛利率大幅下降主要系：一方面 EVOLUT 从承接较为单一的金属加工集成项目向多场景复杂应用的大型系统集成项目扩展，前期投入成本较高，毛利率下降；另一方面，受意大利工业机器人投资税收优惠政策颁布时间的影响，EVOLUT 的下游客户根据新的税收政策修订了投资计划，订单推迟导致 2017 年上半年产能闲置，而 2017 年下半年订单量较为集中，EVOLUT 下半年人力不足，

雇佣外部人员及支付高额的加班工资，大幅增加项目人工成本；

②2018年EVOLUT毛利率有所恢复，但2019年上半年投入了较多人员关闭以前年度订单，新项目启动较少，同时，2019年下半年，EVOLUT管理层调整，战略转型。公司将原EVOLUT管理层、核心人员大幅调整，同时调整了EVOLUT的发展规划，将EVOLUT定位为欧洲系统集成技术中心和示范应用中心。该等因素使EVOLUT订单减少，产能利用率下降，单位项目承担的固定成本较高，从而毛利率下降。

(2) EVOLUT费用率较高，项目收益无法覆盖各项费用

EVOLUT费用率水平始终较高，且整体呈上涨趋势。自EVOLUT纳入合并报表范围以来，其费用金额分别为3,488.95万元、4,588.79万元、4,781.09万元和4,406.59万元。构成如下：

单位：万元

项目	2019年度	2018年度	2017年度	2016年2-12月
销售费用	883.62	1,234.51	1,513.77	743.70
管理费用	1,935.76	2,026.00	1,556.15	1,539.48
研发费用	769.71	1,015.53	1,068.31	690.12
财务费用	817.50	505.05	450.56	515.64
费用合计	4,406.59	4,781.09	4,588.79	3,488.95
费用占调整后营业收入比	29.87%	20.82%	27.21%	24.52%

EVOLUT的销售费用主要为职工薪酬、销售佣金、技术服务费及业务宣传费；管理费用主要为职工薪酬、车辆费用及中介机构费用；研发费用主要系职工薪酬。

2016年至2019年，EVOLUT的各项期间费用较高，导致亏损增加。

3、EVOLUT未来的发展计划，是否仍会继续亏损

(1) EVOLUT未来的发展计划

2016年至2019年上半年，公司制定的EVOLUT发展规划，是境内外主体同时发展的战略。技术消化吸收、国内市场开拓均达到预期。而EVOLUT由于原管理层与公司经营理念不一致等因素，尽管收入实现率较高，但由于成本及费用管控较差，导致境外主体EVOLUT经营业绩未达到发展规划目标。

2019年下半年，公司将原EVOLUT管理层、核心人员大幅调整，同时调整了EVOLUT的发展规划，将EVOLUT定位为欧洲系统集成技术中心和示范应用中心。并

于2019年11月通过债转股方式恢复资本金，目前发行人持有EVOLUT股权99.99%。

(2) EVOLUT 未来成为技术中心和订单中心

①将EVOLUT定位为发行人在欧洲的通用工业机器人系统集成技术中心，会主动控制营收规模，主动筛选客户，EVOLUT主要承接来自于各行业头部客户项目毛利高，有示范意义，付款方式好的项目。控制营收规模减少相应的固定费用及营运资金占用，将资源从单纯规模扩张转为投入到高附加值项目的实施和技术研发和积累中去。

②EVOLUT通过高附加值项目的实施，将提高毛利，同时优化资源配置减少固定费用，减少营运资金占用，减少财务费用，从而提升整体盈利质量，实现扭亏为盈和良好的现金流。

③由于机器人换人是未来制造业发展趋势，且往往是各行业头部客户会率先投入和实施自动化改造，因此即使聚焦在头部客户，市场需求将是持续的，且增长空间仍然可期。

④基于上述规划调整，以及2019年上半年管理层的大幅调整，EVOLUT 2019年度作为过渡期，营业收入、净利润较2018年大幅下降。同时，未来年度，EVOLUT营业规模将不再作为发展重点。

⑤基于该战略调整，EVOLUT公司2019年经营业绩及未来五年发展预测如下：

单位：元

项目	2019	2020 (E)	2021 (E)	2022 (E)	2023 (E)	2024 (E)
一、营业收入	147,543,823.22	160,778,386	173,140,679	193,917,561	197,795,912	200,169,463
减：营业成本	136,071,971.90	141,484,979	136,781,137	147,377,346	146,368,975	148,125,403
税金及附加	191,845.67	141,627	136,918	147,525	146,515	148,274
销售费用	8,836,230.90	7,451,140	7,903,994	9,269,259	9,395,306	9,508,049
管理费用	27,054,711.61	21,804,872	22,240,970	22,240,970	22,240,970	22,685,789
二、息税前利润	-28,550,517.39	-10,104,232	6,077,661	14,882,460	19,644,146	19,701,948

注：2019年为经审计数字；管理费用含研发费用。

2019年公司调整EVOLUT整体战略，该调整将导致未来EVOLUT维持“小而美”的状态，不再以营业收入、净利润的增长为主要目标。发行人经营方针调整已经基本完成。发行人通过降低EVOLUT因技术风险导致亏损合同的产生、加强成本管控降低固定费用、利用集团资源开拓订单来源等多项措施改善公司经营状况，力争使EVOLUT于2021年实现盈利（该事项不构成盈利预测保证）。

(八) EVOLUT 股东及其相关方与公司、公司关联人或者其他相关方之间是否存在关联关系或者利益安排，收购时及收购后是否存在利益输送

1、发行人、发行人关联方与 EVOLUT 原股东 Franco Codini、股东 Danilo Verzeletti 及其相关方不存在关联关系、也不存在利益安排。

2、发行人收购 EVOLUT 的标的选取、确定均符合商业规则，符合发行人的业务需求和发展战略，发行人收购 EVOLUT 的事项已经埃夫特有限公司股东决议、芜湖市国资委、安徽省发展和改革委员会批准，收购时不存在利益输送。

3、收购后，发行人基于 EVOLUT 经营状况对其进行财务资助，资金并未流向 EVOLUT 原股东，除 2018 年 11 月为约束和激励原股东 Franco Codini 签署的股权质押协议之外（该质押协议已经终止），发行人与 EVOLUT 两位少数股东不存在其他资金往来，收购时及收购后均不存在利益输送。

综上所述，EVOLUT 股东及其相关方与公司、公司关联方之间不存在关联关系或者利益安排，收购时及收购后不存在利益输送。

(九) 为尽快关闭以前年度订单产生的额外成本的具体内容，EVOLUT 投入了较多人员关闭以前年度订单对报告期各期财务数据具体影响，客户提出的超出原协议约定或原协议定义模糊的相关要求内容，与客户协商谈判的过程，并说明发行人是否存在成本控制不力的情形，相关的内部控制是否完善，针对性整改措施以及目前整改情况如何

1、为尽快关闭以前年度订单产生的额外成本的具体内容，客户提出的超出原协议约定或原协议定义模糊的相关要求内容，与客户协商谈判的过程

EVOLUT 关闭订单过程中产生额外成本主要系：（1）技术协议不明晰导致在关闭订单时存在争议，为顺利关闭订单而完成客户提出的相关要求；（2）由于从承接较为单一的金属加工集成项目向多场景复杂应用的大型系统集成项目扩展，EVOLUT 在初始拓展阶段缺乏项目经验，导致项目未完全满足客户要求，而出现返工情形；（3）在**项目验收阶段，客户提出更高的要求。**

2019 年度，EVOLUT 主要亏损项目额外成本相关情况列示如下：

项目编号	客户名称	发生额外成本的内容、客户提出的超出原协议约定或原协议定义模糊的相关要求内容以及与客户协商谈判
C02254	Gamesa Energy	项目验收阶段，客户就去毛刺表面精度提出了更高的要求，但又无法保证其自身来料的精度，对项目实施造成了额外的技术难度，考

	Transmission S. A. U	考虑到其作为战略客户，项目验收对于同类应用有很好的展示效果，同时为了尽快关闭项目，推动回款，EVOLUT 答应了其要求。
G02340	Spal Automotive S. r. l.	该项目中，系统集成服务于链条和橡胶注塑模具，属于复杂的多场景整线集成，技术风险等级较高。在项目实施过程中，由于技术协议中对检漏测试平台的打磨处理测量设备的具体标准存在定义模糊的部分，为了维护客户关系，发行人决定进行返工，增加了额外的直接材料和直接人工成本。
G02296	Zanardi Fonderie S. p. A.	在项目验收阶段客户对于操作工件种类、节拍提出了更高的要求。EVOLUT 考虑到客户关系维护和期望通过后续持续的离线编程软件服务、备件服务进行获利，答应了客户额外需求。
CO2251	CEM SPA	该项目额外成本主要内容为：客户为更好的进行质量检测，新增力控功能要求，EVOLUT 相应改用具有力反馈的电主轴替代原有气动解决方案。该项目系家电行业装配线系统集成项目，为 EVOLUT 涉及的新领域，实施过程中遇到较为复杂的技术问题。经协商，公司同意上述要求，并签订增补合同以弥补部分成本。

2、EVOLUT 投入了较多人员关闭以前年度订单对报告期各期财务数据具体影响

2019 年度，EVOLUT 投入了较多人员关闭以前年度订单对财务数据具体影响为：一方面，因投入较多人员在关闭订单上，新项目启动较少，2019 年度 EVOLUT 主营业务收入（集团合并抵消层面口径）明显下降，仅为 14,544.25 万元，远低于 2018 年度 22,655.40 万元；另一方面，为尽快完成验收程序，就验收环节与客户达成一致，EVOLUT 发生人工成本较高，其主营业务成本中直接人工成本为 3,571.12 万元，2019 年度 EVOLUT 直接人工成本占当期主营业务收入的 24.55%，超过 2018 年度的 15.24%。上述事项实际发生于 2019 年度，因此对 2016-2018 年度财务数据不存在影响。

3、EVOLUT 存在一定成本控制不力的情形，其针对性整改措施以及目前整改情况

2017 年度，EVOLUT 存在一定成本控制不力的情形，主要系项目承接管理不足，未做好业务承接计划。一方面，项目承接数量较多，现有人力不足；另一方面，承接多场景复杂应用的大型系统集成项目，在技术协议签订及项目具体执行阶段缺乏经验。

EVOLUT 自 2018 年以来逐步采取整改措施，内部控制得以完善。具体整改措施如下：

(1) 董事会为加强对新承接订单的管理，于 2018 年 3 月决议规定了 EVOLUT 新签 30 万欧元以上订单的销售政策，对不符合政策的订单需进行特殊审批；

(2) 投资启用新的 ERP 信息系统，提高项目成本管理的准确性；

(3) 加强各部门之间的沟通，定时开展沟通会议，制定业务承接计划；

(4) 加强项目执行过程中的管理，对潜在风险进行预判，减少因技术风险形成的项目延期和损失；

(5) 选择应用场景熟悉、技术难度可控的项目；增强前期技术方案团队的投入，前期技术方案设计细化，进一步和客户明确技术协议相关要求，避免产生争议。

(6) 2019 年下半年，公司将原 EVOLUT 管理层、核心人员大幅调整，并调整发展规划，EVOLUT 定位为欧洲系统集成技术中心和示范应用中心，控制营收规模减少相应的固定费用及营运资金占用，将资源从单纯规模扩张转为投入到高附加值项目的实施和技术研发和积累中去。

目前的整改情况：EVOLUT 目前在启动了新 ERP 系统且发行人加强管控之后，成本控制已经得到一定的改善，在调整了管理层以及经营方针和计划之后，发行人将继续强化对 EVOLUT 的成本管理，争取早日扭亏。

(十) 公司对 EVOLUT 的资本金恢复具体内容，包括需要进度、需要投入的资金，恢复后持股比例，是否存在其他义务。

根据意大利律师出具的法律意见书，发行人对 EVOLUT 资本金恢复的具体内容如下：

1、意大利相关法规规定

意大利民法典第 2447 条规定，当公司因经济损失导致 1/3 以上的资本金 (share capital) 减少且低于法定公司最低资本金要求时 (根据意大利民法典第 2327 条要求，EVOLUT 作为股份公司 “joint stock companies” 的最低资本金为 5 万欧元)，公司董事 (若公司董事未采取行动，则为法定审计师) 应当立即召开股东会会议，就资本金减少及恢复资本金至法定最低限额进行审议。

2、资本金恢复需要进度

根据以 2019 年 6 月 30 日为基准日的临时财务报告 (意大利当地准则报告)，2019 年财政年度期间，EVOLUT 记录了 2,512,712.00 欧元的经济损失，净资产为负 814,281.00 欧元。

2019 年 10 月 4 日，EVOLUT 召开股东会，决议通过如下事项：(1) 用现有的

全部准备金 (all existing reserves) 弥补部份亏损；(2) 公司资本金由 109.0909 万欧元减少至零欧元，取消公司已发行的普通股；且同时 (3) 恢复资本金至 109.0909 万欧元 (capital increase, “资本金增加”)；(4) 资本金增加的股份溢价准备金 (share premium reserve, 即资本公积 **818, 181.75 欧元**) 用于弥补现存的亏损。就上述股东会审议事项，Franco Codini 投票反对。

就资本金恢复中的第 3 个环节资本金增加，EVOLUT 发行了 109.0909 万股普通股，每股价格为 1.75 欧元 (每股面值 1.00 欧元，资本公积 0.75 欧元)。Evolut 的全体股东可按照原有股权比例于 2019 年 11 月 4 日前行使优先认购权 (pre-emptive subscription right)；就原股东未足额认购的部分，其他股东有权认购。

在认购权行使期限内，Danilo Verzeletti 认购了 EVOLUT100 股股份；Franco Codini 未在该期限内提出认购申请；发行人认购了 EVOLUT109.0809 万股 (包括 Franco Codini 及 Danilo Verzeletti 未足额认购的部分)。

3、发行人需要投入的资金

就资本金恢复事宜，发行人共计认购 EVOLUT109.0809 万股股份，每股 1.75 欧元，共计投入资金 190.8915 万欧元。发行人通过将其对 EVOLUT 的借款转为资本金恢复需投入的资金完成了出资。

根据安徽省商务厅于 2019 年 10 月 12 日核发的《企业境外投资证书》(境外投资证第 N3400201900102 号)，发行人以其对 Evolut 的借款完成该笔资金投入。

4、资本金恢复后发行人的持股比例

截至目前，资本金恢复工作已完成，发行人持有 EVOLUT 99.99% 股权；目前 EVOLUT 的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额 (万欧元)	出资比例 (%)
1	埃夫特	109.0809	99.99
2	Danilo Verzeletti	0.0100	0.01
合计		109.0909	100.00

5、发行人是否存在其他义务

发行人已足额认购了股份并履行了出资义务，不存在其他义务。

6、异议股东对资本金恢复的影响

EVOLUT 原股东 Franco Codini 投票反对资本金恢复议案，且未在资本金恢复认购期间内（2019 年 11 月 4 日前）认购相应股份，但其在认购权行使期限届满后（2019 年 11 月 28 日）向 EVOLUT 要求行使购买权，认购 100 股 Evolut 股份并相应出资 175 欧元，EVOLUT 拒绝了 Franco Codini 的请求并返还了其出资款。

根据意大利民法典第 2377 条，Franco Codini 作为异议股东，有权以股东会决议不符合法律和/或公司章程的规定，在规定期限内（2020 年 1 月 7 日前）就该股东会决议提起诉讼。在规定期限内，Franco Codini 未就股东会决议事项或认购 EVOLUT 股份事项提起诉讼。意大利律师认为，EVOLUT 的股东会通过上述决议符合法律和公司章程的要求，若 Franco Codini 就上述事项提起诉讼，该诉讼成功的可能性小（not likely be successful），且鉴于 Franco Codini 仅表明认购 100 股的意向，上述诉讼不会影响发行人对 Evolut 的控股股东的地位。

（十一）折现率事项说明

EVOLUT 在进行商誉减值测试时，2018 年 12 月 31 日折现率为 14.79%，而同期 WFC 和 CMA 折现率为 15.36% 和 15.25%。2016 年度至 2018 年度各期末，各家海外子公司商誉减值测试使用的折现率情况如下：

项目	2018 年末		2017 年末		2016 年末	
	税前	税后	税前	税后	税前	税后
EVOLUT	14.79%	11.24%	14.15%	10.99%	13.81%	10.90%
WFC	15.36%	11.80%	15.17%	11.90%	不适用	不适用
CMA	15.25%	11.24%	15.14%	10.99%	15.34%	10.90%

1、商誉减值测试的税前、税后折现率事项说明

根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》第十三条，折现率是反映当前市场货币时间价值和资产特定风险的税前利率。该折现率是企业在购置或者投资资产时所要求的必要报酬率。如果用于估计折现率的基础是税后的，应当将其调整为税前的折现率。

在商誉减值测试时，评估师首先计算了税后的折现率。从理论上来说，采用税后折现率根据税后现金流量的折现结果与采用税前折现率根据税前现金流量的折现结果应该一致。因此，根据税后现金流量的估值结果与税前现金流量插值倒算出税前折现率。

根据会计准则以及商誉减值的监管指引等相关要求，发行人披露了商誉减值测

试使用的税前折现率。

2、CMA 和 EVOLUT 使用的税后折现率一致，税前折现率不一致。

CMA、EVOLUT 主要经营地均在意大利，同属于智能装备行业，因此使用了同样的税后折现率。根据税后折现率倒算出的税前折现率略有差异主要系 CMA、EVOLUT 的各年度现金流量与其息税前利润不一致导致的。

3、WFC 与 CMA、EVOLUT 使用的折现率不一致的原因

WFC 使用的税前、税后折现率较 EVOLUT、CMA 略高的主要原因系 WFC 考虑了新兴市场（如巴西，印度）的因素，市场风险溢价较高，要求的回报率较高导致。

二、核查情况及核查意见

（一）保荐机构核查情况

保荐机构履行了如下核查程序：

1、通过访谈公司管理层了解收购 EVOLUT 时挑选标的的具体过程以及商业逻辑，了解 EVOLUT 未来发展计划。

2、查阅 EVOLUT 2015 年至 2019 年财务报表，了解 EVOLUT 的经营状况；获取 EVOLUT 重要客户销售收入、报告期末应收账款余额、期后回款金额，核查 EVOLUT 经营情况，了解 EVOLUT 报告期净利润持续为负的原因。

3、访谈发行人高管人员了解 EVOLUT 关闭以前年度订单产生的额外成本的具体内容、整改措施等。

4、对 EVOLUT 项目成本构成变动情况进行分析复核。

5、获取 EVOLUT 近期财务报表，并对发行人管理层进行访谈，了解 EVOLUT 是否能够达到商誉减值测试中所预测的业绩。

6、获取商誉减值测试评估报告和前期商誉减值测试相关资料，分析折现率、毛利率、费用率和收入增长率等指标的合理性，复核商誉减值测试过程是否符合企业会计准则及《会计监管风险提示第 8 号-商誉减值》的规定。

7、分析和测算知识产权出售对发行人商誉减值测试预测基础和资产组的影响。

8、核查发行人本次商誉减值测试的修正及复核程序。

9、对照《会计监管风险提示第 8 号-商誉减值》的规定，识别发行人存在的商誉减值风险及特定减值迹象，评价发行人的商誉减值测试是否及时、审慎。

（二）保荐机构及其他中介机构核查意见

1、保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为：

（1）EVOLUT 2019 年的业绩无法达到前次商誉减值测试中预测的业绩，主要系发行人调整了 EVOLUT 的管理层和经营策略，其影响超发行人的预期。发行人对 2019 年的预期业绩进行了修正，修正后的业绩具有可实现性。

（2）经调整后的 2018 年末的商誉减值测试中毛利率、费用率和收入增长率预测符合事实，具有可实现性。

（3）发行人对于 EVOLUT 的前期商誉减值测试进行了全面的复核，将非经常性损益事项剔除，并对前期商誉减值测试的预测假设进行更正。

（4）EVOLUT 商誉减值测试主要依据与商誉相关资产组预计未来现金流量（税前）折现作为与商誉相关资产组的可收回金额的计算基础。该计算基础符合《会计监管风险提示第 8 号-商誉减值》的相关要求。EVOLUT 与商誉相关的资产组或资产组组合的确认范围准确，前后期一致。

（5）发行人已根据《会计监管风险提示第 8 号-商誉减值》的规定执行的商誉减值测试，商誉减值测试审慎、合理，具有事实依据，符合减值测试的要求。EVOLUT 出现了经营利润持续恶化或明显低于形成商誉时的预期的情形，出现了商誉减值风险及特定减值迹象，公司已根据会计准则及相关要求计提商誉减值准备。

（6）经复核，于 2016 年补充计提商誉减值准备 561.95 万元，于 2018 年补充计提商誉减值准备 2,759.81 万元。经复核后的商誉减值测试过程审慎、合理，具有事实依据支持。

（7）发行人根据自身技术补强需求、标的公司技术水平、标的公司股东出售意愿等因素选取收购标的。

（8）EVOLUT 净利润持续为负主要系 EVOLUT 人力成本的增加导致毛利率波动而费用率维持较高水平。

（9）根据发行人管理层预计，EVOLUT 力争于 2020 年扭转亏损局面，2021 年实现盈利（该事项不构成盈利预测保证）。

（10）EVOLUT 股东及其相关方与发行人、发行人关联方之间不存在关联关系或者利益安排，收购时及收购后不存在利益输送。

(11) 2017 年度, EVOLUT 存在一定成本控制不力的情形, 但 EVOLUT 已进行整改, 内部控制得以完善。

(12) 发行人已说明 EVOLUT 资本金恢复的具体内容。资本金恢复工作目前已完成, 就该事项发行人不存在其他待履行的义务。

2、申报会计师核查意见

经核查, 申报会计师认为:

(1) EVOLUT 2019 年的业绩无法达到前次商誉减值测试中预测的业绩, 主要系发行人调整了 EVOLUT 的管理层和经营策略, 其影响超发行人的预期。发行人对 2019 年的预期业绩进行了修正, 修正后的业绩具有可实现性。

(2) 经调整后的 2018 年末的商誉减值测试中毛利率、费用率和收入增长率预测符合事实, 具有可实现性。

(3) 发行人对于 EVOLUT 的前期商誉减值测试进行了全面的复核, 将非经常性损益事项剔除, 并对前期商誉减值测试的预测假设进行更正。

(4) EVOLUT 商誉减值测试主要依据与商誉相关资产组预计未来现金流量(税前)折现作为与商誉相关资产组的可收回金额的计算基础。该计算基础符合《会计监管风险提示第 8 号-商誉减值》的相关要求。EVOLUT 与商誉相关的资产组或资产组组合的确认范围准确, 前后期一致。

(5) 发行人已根据《会计监管风险提示第 8 号-商誉减值》的规定执行的商誉减值测试, 商誉减值测试审慎、合理, 具有事实依据, 符合减值测试的要求。EVOLUT 出现了经营利润持续恶化或明显低于形成商誉时的预期的情形, 出现了商誉减值风险及特定减值迹象, 公司已根据会计准则及相关要求计提商誉减值准备。

(6) 经复核, 于 2016 年补充计提商誉减值准备 561.95 万元, 于 2018 年补充计提商誉减值准备 2,759.81 万元。经复核后的商誉减值测试过程审慎、合理, 具有事实依据支持。

(7) 发行人根据自身技术补强需求、标的公司技术水平、标的公司股东出售意愿等因素选取收购标的。

(8) EVOLUT 净利润持续为负主要系 EVOLUT 人力成本的增加导致毛利率波动而费用率维持较高水平。

(9) 根据发行人管理层预计, EVOLUT 力争于 2020 年扭转亏损局面, 2021

年实现盈利（该事项不构成盈利预测保证）。

（10）2017 年度，EVOLUT 存在一定成本控制不力的情形，但 EVOLUT 已进行整改，内部控制得以完善。

3、发行人律师核查意见

经核查，发行人律师认为：

（1）EVOLUT 股东及其相关方与发行人、发行人关联方之间不存在关联关系或者利益安排，收购时及收购后不存在利益输送。

（2）发行人已说明 EVOLUT 资本金恢复的具体内容。资本金恢复工作目前已完成，就该事项发行人不存在其他待履行的义务。

问题 3 关于离职补偿

根据二轮问询的回复，根据收购 EVOLUT 的交易文件中任职事项的约定，FrancoCodini 的 ManagingDirector 任期至 2021 年 1 月 15 日终止；提前终止 FrancoCodini 在 EVOLUT 及合资公司的任职，需向其支付解雇补偿金，补偿金为提前终止日至任期届满日的任期剩余期限应得固定薪资。2018 年下半年，发行人对 EVOLUT 进行战略调整，进一步加强管控，免去 FrancoCodini 的 ManagingDirector（总经理）职务，FrancoCodini 仍担任 EVOLUT 董事。2019 年 10 月，发行人解除了 FrancoCodini 的董事职务，自此 FrancoCodini 不再在 EVOLUT 及芜湖埃华路担任任何职务。2018 年 11 月，基于加强对其约束与激励，发行人与 FrancoCodini 签署《借款协议》，将尚未支付的尾款金额（28.875 万欧元），以股权质押形式，向 FrancoCodini 提供无息借款，FrancoCodini 将持有 EVOLUT 全部 14.90%股权质押给埃夫特欧洲，同时不再支付解雇补偿金。目前，按照发行人计划，上述股权质押协议将不再履行，发行人需对其进行解雇补偿。

请发行人说明：（1）上述借款协议中是否明确约定不再支付解雇补偿金，并提供具体的证明文件；（2）上述质押补偿协议不在履行后，公司对 FrancoCodini 的离职补偿具体核算起始时间；（3）离职补偿预估金额及对公司财务报表的影响；公司未在 2018 年预提离职补偿金是否符合会计准则的规定；（4）FrancoCodini 原先在 EVOLUT 承担的具体工作内容及其对 EVOLUT 生产经营的影响力；FrancoCodini 不再在 EVOLUT 及芜湖埃华路担任任何职务将对 EVOLUT、芜湖

埃华路、广东埃华路以及发行人整体的生产经营构成何种影响；(5) 公司与上述人员是否存在纠纷或潜在争议。

请保荐机构、发行人律师和申报会计师核查并发表明确意见。

【回复】

一、回复说明

(一) 上述借款协议中是否明确约定不再支付解雇补偿金，并提供具体的证明文件

借款协议中未明确约定不再支付解雇补偿金，但 2018 年 9 月发行人与 Franco Codini 就其 2018 年岗位调整事项通过邮件往来达成一致，Franco Codini 接受其继续担任 EVOLUT 董事，岗位由 Managing Director（总经理）调整为董事长，并接受发行人提供的股权质押无息借款；EVOLUT 于 2019 年 1 月通过股东会决议，批准前述职务调整，Franco Codini 的薪酬从原先每年 15 万欧元固定薪资加奖金调整为每年 18 万欧元固定薪资。Franco Codini 并未要求解雇补偿金。

意大利律师认为，Franco Codini 的任职调整安排系经 Franco Codini 与发行人双方同意，且 Franco Codini 以通过自愿放弃其 EVOLUT 的 Managing Director（总经理）任职并接受担任 EVOLUT 董事长任命的方式认可了职务调整安排的效力。因此，Franco Codini 无权因岗位调整主张任何赔偿请求权，发行人无需因岗位调整向 Franco Codini 支付解雇补偿金。

发行人已提交和 Franco Codini 的邮件往来作为证明文件。

(二) 上述质押补偿协议不在履行后，公司对 Franco Codini 的离职补偿具体核算起始时间

EVOLUT 于 2019 年 10 月 4 日召开股东会，决议解除 Franco Codini 董事任职。自该决议作出之日起，Franco Codini 被正式解除在 EVOLUT 的一切职务。Franco Codini 已在该次股东会被解除全部职务后向 EVOLUT 声明将主张支付解雇补偿金，但未提出具体金额。意大利律师认为，该股东会决议日期为产生向 Franco Codini 支付解雇补偿金义务的起始日期。

(三) 离职补偿预估金额及对公司财务报表的影响；公司未在 2018 年预提离职补偿金是否符合会计准则的规定

意大利律师认为，根据 EVOLUT 收购协议、Franco Codini 与 EVOLUT 签订的任职协议、双方就岗位调整事项的邮件往来，发行人需向 Franco Codini 支付的离职补偿金包含辞退补偿金 40.50 万欧元和竞业限制补偿金 18 万欧元，总金额 58.50 万欧元。

1、根据收购 EVOLUT 的交易文件以及 Franco Codini 与发行人邮件往来中关于任职事项的约定，Franco Codini 的 Managing Director 任期至 2021 年 12 月终止；EVOLUT 及合资公司（注：芜湖埃华路）的董事会有权提前终止 Franco Codini 在 EVOLUT 及合资公司的任职，但需要向 Franco Codini 就相应的终止支付解雇补偿金。

经计算，辞退补偿金为 40.50 万欧元。具体过程如下：

项目	任职月薪（万欧元）	辞退日期	任职到期日期	合同期限剩余月数	金额（万欧元）
辞退补偿	1.50	2019 年 10 月	2021 年 12 月	27.00	40.50

2、Franco Codini 与 EVOLUT 签订的任职协议中约定，Franco Codini 离职后三年内不得在与公司存在竞争关系的企业任职。为此，EVOLUT 每年需支付 Franco Codini 6 万欧元的竞业限制补偿金，合计金额 18 万欧元，按月支付。由于欧元债券短期无风险利率为负值，因此不考虑竞业限制补偿金的折现影响。

3、公司未在 2018 年预提离职补偿金是否符合会计准则的规定；

截至 2018 年末，公司调整了 Franco Codini 的任职岗位（由 Managing Director（总经理）调整为董事长）且 Franco Codini 通过邮件确认该任职调整安排并实际履行相关约定，Franco Codini 接受岗位调整，并接受担任 EVOLUT 董事长任命的方式认可了职务调整安排的效力，并未要求解雇补偿金。公司在 2018 年末不存在向 Franco Codini 支付离职补偿金的义务，因此发行人未预提离职补偿金符合会计准则的规定。

4、截止目前，公司与 Franco Codini 之间的纠纷最新进展情况如下：

Franco Codini 已就其薪酬和离职补偿在布雷西亚法院对 EVOLUT 提起诉讼，要求 EVOLUT 支付未付薪酬及离职补偿金总计约 44 万欧元。EVOLUT 已就 Franco Codini 的主张答辩，并拟就 Franco Codini 错误管理导致的公司损失要求损害赔偿。意大利律师认为，根据其目前了解到的情况，其认为案件结果对 EVOLUT 有利。

上述纠纷属于 Franco Codini 与 EVOLUT 的雇佣纠纷,不会影响发行人对 EVOLUT 的控制权,不会对本次发行上市造成实质障碍。

综上,该笔离职补偿金赔付的可能性较小。

(四) Franco Codini 原先在 EVOLUT 承担的具体工作内容及其对 EVOLUT 生产经营的影响力; Franco Codini 不再在 EVOLUT 及芜湖埃华路担任任何职务将对 EVOLUT、芜湖埃华路、广东埃华路以及发行人整体的生产经营构成何种影响

1、Franco Codini 原先在 EVOLUT 承担的具体工作内容及其对 EVOLUT 生产经营的影响力

Franco Codini 作为 EVOLUT 的创始人及原股东,在发行人收购 EVOLUT 后负责 EVOLUT 的日常经营管理,包括董事会授权范围内的业务合同签订、普通员工的人事任免、业务部门组织架构调整等,其作为创始人及原股东,发行人在并购后 EVOLUT 保留其任职,有助于维持 EVOLUT 经营管理层稳定性,保证收购后的平稳过渡; EVOLUT 日常业务开展,由业务部门的负责人(包括首席运营官 Massimiliano Conforti、首席技术官 Nicola Ghidetti、销售总监 Giampaolo Santin 等)牵头开展落实。2019 年 10 月 Franco Codini 离开 EVOLUT, EVOLUT 生产经营未受到显著负面影响,且有助于现有管理团队更好地贯彻发行人的经营方针和计划。

2、Franco Codini 不再在 EVOLUT 及芜湖埃华路担任任何职务将对 EVOLUT、芜湖埃华路、广东埃华路以及发行人整体的生产经营构成的影响

(1) 对 EVOLUT 的影响

Franco Codini 未能很好贯彻执行发行人拟定的经营方针和计划,以帮助 EVOLUT 走出经营困境,发行人于 2018 年起调整 Franco Codini 及原财务总监 Maurizio Boschioli 职位;截至目前, EVOLUT 原销售总监 Giampaolo Santin 升任 Managing Director (总经理),原首席运营官 Massimiliano Conforti 升任 CEO,原首席技术官 Nicola Ghidetti 留任。

EVOLUT 原有管理团队销售、运营、技术负责人均继续在 EVOLUT 担任重要职务, EVOLUT 管理层未因 Franco Codini 的离任而受到负面影响。同时, Franco Codini 不再担任 EVOLUT 任何职务,有助于现有管理团队更好地贯彻发行人的经营方针和计划。

（2）对芜湖埃华路的影响

截至本问询回复出具之日，Franco Codini 在芜湖埃华路仍担任董事，发行人拟免去其在芜湖埃华路的董事任职。芜湖埃华路首席技术官职责已由 EVOLUT 的首席技术官 Nicola Ghidetti 实际负责，且 EVOLUT 对芜湖埃华路的技术转换已经接近完成，Franco Codini 的离职不会对芜湖埃华路的生产和技术转换产生影响。

芜湖埃华路的海外销售和市场拓展工作主要由 Giampaolo Santin 负责，Franco Codini 的离职对芜湖埃华路的海外市场业务拓展无影响。

（3）对广东埃华路的影响

Franco Codini 未在广东埃华路担任职务，其对广东埃华路无影响。

（4）对发行人整体的生产经营构成何种影响

综上所述，Franco Codini 不再担任 EVOLUT 任何职务，并将被免去在芜湖埃华路的董事任职，对发行人整体生产经营没有负面影响，且有助于发行人加强对 EVOLUT 的管控，更好地贯彻发行人的经营方针和计划。

（五）公司与上述人员是否存在纠纷或潜在争议。

Franco Codini 已就其薪酬和离职补偿在布雷西亚法院对 EVOLUT 提起诉讼，要求 EVOLUT 支付未付薪酬及离职补偿金总计约 44 万欧元。EVOLUT 已就 Franco Codini 的主张答辩，并拟就 Franco Codini 错误管理导致的公司损失要求损害赔偿。意大利律师认为，根据其目前了解到的情况，其认为案件结果对 EVOLUT 有利。

因此，截至本问询回复出具之日，发行人与 Franco Codini 存在纠纷或潜在争议。发行人将及时就离职补偿等预计负债进行计提。上述纠纷属于 Franco Codini 与 EVOLUT 的雇佣纠纷，不会影响发行人对 EVOLUT 的控制权，不会对本次发行上市造成实质障碍。

二、核查情况及核查意见

（一）保荐机构核查情况

保荐机构履行了如下核查程序：

1、核查发行人收购 EVOLUT 相关收购协议、支付款项凭证、股权变更登记文件。

2、访谈发行人管理层，了解调整 Franco Codini 岗位的过程，并收集发行人与

Franco Codini 就岗位调整的往来邮件；了解 Franco Codini 在 EVOLUT、芜湖埃华路、广东埃华路等公司的主要工作内容。

3、收集《借款协议》，并核查条款是否明确约定不再支付解雇补偿金。

4、收集 EVOLUT 董事会决议，核查 Franco Codini 被解除职务的日期。

5、根据收购协议和任职协议，测算离职补偿预估金额及其对发行人财务报表的影响。

6、核查发行人意大利律师关于解除 Franco Codini 职务相关的法律意见，并收集意大利律师与 Franco Codini 代理律师的往来函件，核查发行人与 Franco Codini 之间的纠纷或潜在争议。

（二）保荐机构及其他中介机构核查意见

1、保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为：

（1）借款协议未明确约定不再向 Franco Codini 支付解雇补偿金，但 Franco Codini 的邮件认可 2018 年的岗位调整，即发行人无需就 Franco Codini 的任职调整向其支付解雇补偿金。

（2）发行人对 Franco Codini 的离职补偿核算起始时间为 2019 年 10 月。**目前该事项正在诉讼中。**

（3）发行人需向 Franco Codini 支付的离职补偿金预估金额为 58.50 万欧元。这将会减少公司利润 58.50 万欧元，增加公司负债 58.50 万欧元。

（4）发行人在 2018 年末不存在向 Franco Codini 支付离职补偿金的义务。因此，发行人在 2018 年末未预提离职补偿金符合会计准则的规定。

（5）发行人与 Franco Codini 就解雇补偿金、无息借款偿还等事项存在争议，**解雇补偿金事项正在诉讼中。**上述纠纷或争议因 Franco Codini 与 EVOLUT 的雇佣关系产生，不会影响发行人对 EVOLUT 的控制权，不会对本次发行上市造成实质障碍。

（6）发行人已说明 Franco Codini 原先在 EVOLUT 承担的具体工作内容及其对 EVOLUT 生产经营的影响力；Franco Codini 不再在 EVOLUT 任职并将被免去在芜湖埃华路的董事任职，对发行人整体生产经营没有负面影响，且有助于发行人加强对 EVOLUT 的管控。

2、申报会计师核查意见

经核查，申报会计师认为：

(1) 借款协议未明确约定不再向 Franco Codini 支付解雇补偿金，但 Franco Codini 的邮件认可 2018 年的岗位调整，即发行人无需就 Franco Codini 的任职调整向其支付解雇补偿金。

(2) 发行人对 Franco Codini 的离职补偿核算起始时间为 2019 年 10 月。**目前该事项正在诉讼中。**

(3) 发行人需向 Franco Codini 支付的离职补偿金预估金额为 58.50 万欧元。这将会减少公司利润 58.50 万欧元，增加公司负债 58.50 万欧元。

(4) 发行人在 2018 年末不存在向 Franco Codini 支付离职补偿金的义务。因此，发行人在 2018 年末未预提离职补偿金符合会计准则的规定。

(5) 发行人与 Franco Codini 就解雇补偿金、无息借款偿还等事项存在争议，**解雇补偿金事项正在诉讼中。**上述纠纷或争议因 Franco Codini 与 EVOLUT 的雇佣关系产生，不会影响发行人对 EVOLUT 的控制权，不会对本次发行上市造成实质障碍。

3、发行人律师核查意见

经核查，发行人律师认为：

(1)《借款协议》未明确约定不再向 Franco Codini 支付解雇补偿金，但因 Franco Codini 认可并自愿履行了发行人对其进行的岗位调整，Franco Codini 无权因岗位调整主张任何赔偿请求权，发行人无需就 Franco Codini 的任职调整向其支付解雇补偿金。

(2) 发行人对 Franco Codini 的离职补偿核算起始时间为 2019 年 10 月 4 日。

(3) 发行人已说明 Franco Codini 原先在 EVOLUT 承担的具体工作内容及其对 EVOLUT 生产经营的影响力；Franco Codini 不再在 EVOLUT 任职并将被免去在芜湖埃华路的董事任职，对发行人整体生产经营没有负面影响，且有助于发行人加强对 EVOLUT 的管控。

(4) 发行人与 Franco Codini 解雇补偿金、无息借款偿还等事项存在争议。上述纠纷或争议因 Franco Codini 与 EVOLUT 的雇佣关系产生，不会影响发行人对 EVOLUT 的控制权，不会对本次发行上市造成实质障碍。

问题 4 关于 WFC 商誉

根据二轮问询的回复，截至 2019 年 6 月 30 日，WFC 商誉金额为 3.59 亿元，无商誉减值。2016 年至 2019 年上半年，WFC 收入金额分别为 6.67 亿元、4.31 亿元、4.94 亿元及 3.07 亿元，毛利率分别为 27.51%、18.95%、11.47%和 17.49%，净利润分别为 9,935.85 万元、-533.3 万元、-1,913.14 万元及 1,627.76 万元，公司表示 WFC 因外部经营环境发生波动，WFC 属于汽车行业上游，业绩受到影响，为了拓展新的行业及客户，需要以更有竞争力的价格作为前期渗透策略，且切换设计标准需要增加试错成本和前期投入。随着 2018 年第四季度 FCA 订单逐渐恢复，预计 WFC2019 年收入接近收购前 2016 年的水平。前期，发行人在收购时预测 WFC2016、2017、2018 和 2019 年四年平均净利润为 1,300 万欧元，截止目前，WFC 未能达到上述预测。根据中介机构出具的核查意见表示，报告期发行人 WFC 毛利率及收入未达到收购前水平。

请发行人说明：（1）收购时管理层对 WFC 具体预期订单（按照客户列式）、毛利率、费用率、息税前利润率情况，预测内容是否具有事实依据，并对比说明实际经营业绩与预期之间的差异及原因，相关订单的获取是否符合预期，未能符合预期的原因；（2）收购完成后，WFC 毛利率下滑，费用率上升的原因，并结合具体财务指标予以定量分析，如人工成本上升等；（3）WFC2019 年的业绩是否能够达到商誉减值测试中所预测的业绩；（4）商誉减值测试中收入增长率、毛利率和费用率的预测与公司历史业绩是否相符，作出上述预测的依据，是否具有事实支撑，相关商誉减值测试是否审慎；（5）WFC 商誉减值测试是否以股权现金流为基础，是否符合减值测试的要求，与商誉相关的资产组或资产组组合的确认范围是否正确、前后期是否一致；（6）WFC 是否出现商誉减值风险。

请发行人披露：就 WFC 收购后相关财务数据波动，未能达到收购前水平，商誉减值测试中预估数据可能无法达成，商誉减值风险等予以重大事项提示及风险提示。

请保荐机构、发行人律师和申报会计师：（1）对上述事项核查并发表明确意见；（2）对 Erminio Ceresa 进行访谈，说明历次董事会其是否保持与游玮意见一致，公司是否能够对 WFC 予以有效控制。

【回复】

一、回复说明

(一) 2019年9月底商誉减值情况

1、前次减值情况

2017年末及2018年末，WFC商誉未计提减值准备，系发行人根据意向合同、在手订单、客户关系、行业环境、费用明细、费用特征及WFC未来运营计划等因素，合理预测WFC未来年度的经营情况，计算WFC资产组可回收金额。经测试，2017年末及2018年末，WFC资产组账面价值分别为10,282.43万欧元、9,844.54万欧元，扣除营运资金后的可回收金额分别为12,107.87万欧元、12,439.71万欧元，可回收金额均高于资产组账面价值，因此商誉未计提减值准备。

(1) 2017年，WFC未发生商誉减值准备。具体情况如下：

①2017年处于主要客户的投资周期最后一年，2017年业绩下降在预期之中。从2018年开始将进入新的投资周期，业绩将会随着投资周期的推进而有所提升。

WFC第四季度纳入合并报表。2017年是WFC主要客户FCA上一个投资周期的最后一年，因此2017年来自FCA的订单很少，影响了WFC的收入，同时由于在FCA订单低谷期，为了尽可能去覆盖固定成本，承接了其他客户的较低毛利订单，同时收入不足，摊薄了WFC整体项目毛利润率。但由于FCA是上市公司，根据其公开信息（包括投资计划等信息），从2018年开始将进入新的投资周期，新的订单具有较强的预期性，因此，管理层对2018年开始收入增长有较强信心。WFC的业绩将会随着主要客户FCA集团投资周期的推进而有所提升。

②2018年WFC实际业绩未达2017年商誉减值测试主要系2018年主要客户的管理层变动等突发事件导致投资周期的实施推迟。具体情况如下：

2018年WFC收入和毛利不达2017年年底预期的主要原因是，2018年FCA的CEO突然去世，FCA整个管理层发生重大变动，延缓了其资本性支出的决策进度，订单下达和执行推迟了三个季度，导致2018年来自FCA的收入大幅下降，同时WFC为了FCA的订单预留了产能，产生了产能放空，因此相关固定成本摊薄了WFC整体项目毛利润率。

(2) 2018年，WFC未计提商誉减值准备。具体情况如下：

WFC基于2018年末正处于订单的恢复和爬升期，基于历史的盈利水平以及在手订单、正在洽谈的订单的收入、利润水平进行的预测，具有事实支撑。

商誉减值测试经专业机构评估，相关评估参数具有客观性，商誉减值测试具有审慎性。2019年WFC预计无法完成商誉减值测试的收入预计系主要客户FCA集团及主要关联方TOFAS的部分订单启动时间推迟；息税前利润率未达预期主要系在订单不饱和的情形下，WFC人工等固定成本分摊比例上升。

(3) 2019年6月末，WFC未计提商誉减值准备，具体情况如下：

由于基于2019年6月30日尚无法准确判断相关订单的签订、启动推迟导致无法完成2019年预期业绩，因此并未在2019年6月30日进行商誉减值测试。基于2019年9月30日，发行人在预计无法达到2019年预期业绩的情况下，及时进行了商誉减值测试。

2、2019年9月末商誉减值情况

2019年9月末WFC商誉减值，系2018年末商誉减值测试中预计WFC集团2019年度实现营业收入71,626.69万元，息税前利润9,452.23万元；WFC集团2019年1-9月实际实现营业收入43,660.12万元，息税前利润2,437.09万元，发行人结合预计订单完成情况和2019年1-9月业绩实现情况，预计WFC集团2018年末商誉减值测试中预测的业绩不能够实现，因此对2019年9月30日WFC集团进行减值测试。经过减值测试，WFC商誉相关的资产组账面价值为9,544.19万欧元，扣除营运资金后的可回收金额为9,285.74万欧元，因此2019年9月30日，WFC商誉计提减值准备2,003.99万元人民币（258.45万欧元）。

3、2019年9月末商誉减值预测数据及测试过程

2018年末商誉减值测试中预计2019年度实现营业收入71,626.69万元，息税前利润9,452.23万元；2019年1-9月实际实现营业收入43,660.12万元，息税前利润2,437.09万元，发行人结合预计订单完成情况和2019年1-9月业绩实现情况，预计2018年末商誉减值测试中预测的业绩不能够实现。预测业绩预计无法实现的原因主要是订单签订及启动时间推迟，导致经营业绩向后平移。WFC经营环境未发生重大不利变化。

2019年9月末经过减值测试，WFC商誉相关的资产组账面价值为9,544.19万

欧元，扣除营运资金后的可回收金额为 9,285.74 万欧元，因此，2019 年 9 月 30 日，WFC 商誉计提减值准备 2,003.99 万元人民币（258.45 万欧元）。具体说明如下：

单位：千欧元

项目	2019 年四季度	2020 年度	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年及以后
一、营业收入	19,544.00	91,511.00	109,813.00	118,598.00	122,749.00	122,749.00
减：营业成本	15,754.00	71,378.00	76,869.00	85,390.00	90,834.00	90,834.00
税金及附加	20.00	549.00	659.00	712.00	736.00	736.00
销售费用	591.00	2,745.00	3,294.00	3,558.00	3,682.00	3,682.00
管理费用	2,055.00	8,236.00	8,785.00	8,895.00	9,206.00	9,206.00
二、息税前利润	1,124.00	8,602.00	20,206.00	20,043.00	18,290.00	18,290.00
加：折旧和摊销	418.00	1,708.00	1,708.00	1,708.00	1,708.00	1,708.00
减：资本性支出	207.00	829.00	1,450.00	1,650.00	1,650.00	1,708.00
减：净营运资金变动	-2,599.00	5,365.00	5,025.00	4,291.00	2,505.00	-
税前现金流量	4,127.00	4,116.00	15,239.00	15,810.00	15,843.00	18,290.00
折现率	15.11%	15.11%	15.11%	15.11%	15.11%	15.11%
折现期(期中折现/年)	0.125	0.75	1.75	2.75	3.75	3.75
折现系数	0.9826	0.8998	0.7817	0.6791	0.5900	4.7114
现金流量现值	4,055.00	3,704.00	11,912.00	10,736.00	9,347.00	86,169.00
经营性资产组价值(含营运资金)						125,890.00
扣除营运资金后的可回收金额						92,857.40

4、2019 年 9 月末减值具体参数说明

(1) 营业收入

WFC 营业收入随着下游客户开拓、FCA 投资周期的变化，目前处于订单爬升阶段。

①根据 2019 年 9 月末商誉减值时点的未审数据，预计 2019 年四季度实现营业收入 1,954 万欧元，第一大客户 FCA 集团新的投资周期在 2018 年底开启，2019 年预计实现的营业收入增长为 36%左右，FCA 的订单在 2020 年、2021 年达到高点，公司营业收入将分别增长 14%、20%。经审计 2019 年四季度，WFC 实际实现收入 2,042.98 万欧元，超过 2019 年 9 月末预测。

②2022 年及以后，FCA 集团进入本轮投资周期后期，WFC 获取 FCA 订单将会有所减少。但随着来自 TOFAS 订单的逐步恢复和大众、通用市场开拓等一系列在收购之后的战略布局将在 FCA 集团本轮投资周期的尾端起到缓冲周期作用，预计 2022 年度、2023 年度 WFC 营业收入分别增长 8%、3.5%。

(2) 息税前利润率

WFC 息税前利润率、毛利率等指标，与产能饱和度密切相关。当订单充足，产能饱和时，系统集成业务分摊的工时、折旧、摊销较少，息税前利润率、毛利率处于较高水平；反之若订单较少，产能出现闲置时，系统集成业务分摊的工时、折旧、摊销较高，息税前利润率、毛利率处于较低水平。由于下游汽车行业客户存在明显的投资周期，息税前利润率、毛利率等指标在投资周期高点，处于较高水平，在投资周期低点，处于较低水平，息税前利润率、毛利率等指标随着整机厂客户投资周期呈周期性波动。

①2019 年四季度，随着主要客户 FCA 等客户的订单逐步开工，WFC 产能逐渐进入饱和阶段，根据 2019 年 9 月末商誉减值时点的未审财务数据，息税前利润率已经从 2019 年前三季度的 2.6%恢复到第四季度 5.8%，2019 年全年预计为 3.4%，较 2018 年的-5.8%有明显提升。经审计，2019 年度 WFC 息税前利润率为 5.88%，2019 年 9 月末商誉减值的预测是审慎的。

②根据 FCA 集团、TOFAS、大众、通用等主要客户投资周期及投资计划，公司 2020 年、2021 年将维持在经营业绩高点。预计息税前利润率分别达到 9.4%、18.4%，该等数据系投资高点数据，但低于以前年度经营业绩高点数据，汽车行业周期性波动，下游行业存在节约资本性投资趋势，因此，公司预计息税前利润率低于历史高点，符合行业特点；

③2022 年之后，由于第一大客户 FCA 集团进入本轮投资周期后期，订单逐步减少，对 FCA 销售息税前利润率下降。由于大众、通用客户系逐步开拓，整体息税前利润率低于对 FCA 集团销售水平，因此，公司 2022 年息税前利润率将降至 16.9%。

5、2019 年末商誉减值

2019 年末，经商誉减值测试，WFC 未计提商誉减值。

(二) 收购时管理层对 WFC 具体预期订单（按照客户列式）、毛利率、费用率、息税前利润率情况，预测内容是否具有事实依据，并对比说明实际经营业绩与预期之间的差异及原因，相关订单的获取是否符合预期，未能符合预期的原因

1、收购时管理层对于 WFC 的预测依据及定价情况说明

发行人收购 WFC 时正处于 WFC 主要客户 FCA 集团上一轮固定资产投资周期

尾期，新的投资周期计划尚未公布。因此，基于收购时点 WFC 较难预测未来主要客户 FCA 投资周期获取订单。发行人在收购过程中主要参考 WFC 历史的平均收入及利润水平以市盈率法确定估值，并且采用了国际上较为常用的 Earn-out 的估值调整机制，将估值周期拉长，以 WFC 在主要客户未来投资周期中的最终实现的净利润情况确定最终的交易对价，因此发行人收购过程中并未以 WFC 的预测数据作为定价依据。

另外，发行人聘请的评估机构了沃克森（北京）国际资产评估有限公司对 WFC 出具的评估报告也以市场法作为最终估值的评估方法。

2、收购时管理层对于 WFC 具体预期订单（按照客户列式）、毛利率、费用率、息税前利润率情况，预测内容是否具有事实依据，并对比说明实际经营业绩与预期之间的差异及原因，相关订单的获取是否符合预期，未能符合预期的原因

(1) 发行人收购时的预测基础及业绩实现情况

发行人收购过程中获取了 WFC 管理层的预测，但是由于主要客户 FCA 尚未公布下一个投资周期计划，因此管理层也未能将在预测中反映该投资周期的具体影响，即未预测投资周期影响带来的波谷、波峰，而是以历史年份的平均收入以及利润率水平进行预测。

基于收购合并日，发行人获取的财务预测如下：

项目	2017 年四季度	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
营业收入（千欧）	29,843	108,531	108,479	110,479	111,979
毛利率（%）	17.06	25.68	24.36	24.37	24.34
费用率（%）	13.48	8.34	7.71	7.84	7.90
EBIT 利润率（%）	3.58	17.34	16.65	16.53	16.44

注：财务预测系基于 2017 年 9 月 30 日合并日的管理层预测。

(2) 收购时管理层对于 WFC 具体预期订单情况，收购时管理层预期的毛利率、费用率、息税前利润率情况，预测内容是否具有事实依据

①预期订单情况

收购时发行人知悉 WFC 的主要客户 FCA 正处于投资周期的尾期，2017 年当年签订的合同金额较少。而新的预期订单则需要基于 FCA 新的投资周期计划的实施。因此收购时并未获取按客户列示的订单并以此预测收入的情形。

②预期毛利率、费用率、息税前利润率情况

收购时 WFC 2017 年-2019 年的预测主要以历史年份的平均毛利率、费用率、息税前利率水平进行预测。由于主要客户 FCA 新一轮投资周期尚未开始，收购当年处于 FCA 集团订单的尾期，当年新签订单较少，也尚无法准确估计 FCA 的下一个投资周期订单获取时间及规模情况，相关预测主要依据 2015 年-2016 年的平均利润率水平。

鉴于 WFC 在白车身焊装领域的技术优势，以及与 FCA 集团长期稳定的客户关系，预期未来能持续获得 FCA 集团的订单，同时 WFC 也开拓大众、通用等客户，以降低对 FCA 集团投资周期的影响，从而维持 WFC 历史的收入和利润的平均水平。

综上所述，相关的预测内容受客观原因无法准确估计主要客户的投资周期，但预测的内容具有历史数据的支撑，具有事实依据。

(3) 对比说明实际经营业绩与预期之间的差异及原因

预测数据						
项目		2017 年四季度	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
营业收入（千欧）		29,843	108,531	108,479	110,479	111,979
毛利率（%）		17.06	25.68	24.36	24.37	24.34
费用率（%）		13.48	8.34	7.71	7.84	7.90
EBIT 利润率（%）		3.58	17.34	16.65	16.53	16.44
实际业绩数据						
项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年度		
营业收入（千欧）	91,033.78	56,533.09	63,305.13	77,101.82		
毛利率（%）	27.51	18.95	11.47	17.95		
费用率（%）	10.24	17.14	17.24	13.22		
EBIT 利润率（%）	17.27	1.81	-5.77	4.73		

注：此处 EBIT 利润率（%）不含非经常性损益。

发行人实际经营业绩预期与预期之间存在一定的差距，2017 年、2018 年以及 2019 年，WFC 无法达到收购之前的盈利和收入水平。其中：

2017 年，WFC 处于主要客户 FCA 投资周期的尾期，订单相对较少，发行人在收购过程中已经有一定的预期。但基于 WFC 在白车身领域的技术优势以及与 FCA 集团之间长期稳定的合作关系，随着 FCA 新的投资周期的到来，WFC 业绩也将随着提升。

2018 年 5 月，主要客户 FCA 公布了新的投资计划，但是由于当年 7 月 FCA 集

团 CEO 去世，FCA 管理层人事调整时间及经营方针决策时间较长，FCA 投资周期延后，导致预期订单推迟，在 2018 年第四季度订单才开始恢复。因此，2018 年，WFC 也处于订单不饱和的状态，尽管 WFC 也通过新客户的开拓提升业绩，但由于新客户的开发前期试错成本较高，新接订单的毛利率较低。尽管对 2018 年当年的利润贡献较小，但已经为未来的客户基础作为了战略调整。

2019 年至今，主要客户 FCA 集团的订单处于持续恢复中，但受全球宏观经济的影响，汽车整车厂的投资计划趋于谨慎，且加强了成本控制，导致 WFC 行业竞争加剧，因此 2019 年 WFC 营业收入和利润率水平尚未能恢复至收购前的水平，未能达到发行人收购时的预期。

(6) 相关订单的获取是否符合预期，未能符合预期的原因

对于 2018 年末商誉减值测试预测，后期订单获取情况：

①FCA 订单：发行人收购时处于主要客户 FCA 集团的投资周期尾期，新的投资计划尚未公布，2018 年 5 月 FCA 集团公布了新的投资计划，但由于当年 7 月 FCA 集团 CEO 去世，管理层发生重大变动，延缓了其资产投资的决策进度，FCA 投资周期整体延后，导致预期订单推迟，2018 年四季度 FCA 集团的订单开始恢复。目前 FCA 订单获取（招投标定标）基本达到预期，但是订单正式下达和执行的时间较原先预判有滞后，影响了 2019 年收入的达成；

②FCA 重要关联方 TOFAS 受全球宏观经济的影响，汽车整车厂的投资趋于谨慎，原计划于 2019 年年中开始获得订单，但由于其投资计划延期至 2020 年，其第一笔关于 Doblo 3.0 车型换代焊装线订单的报价请求（RFQ，约 2,000 万欧元）推迟至 2019 年 12 月 16 日才下达至 WFC，因此，对 TOFAS 订单尚未达到预期；

③除 FCA 集团、TOFAS 外，发行人相关订单的获取基本符合预期。收购之后，根据从公司整体战略出发，WFC 也积极开拓大众、通用等客户，另一方面拓展汽车工业以外的应用领域，如轨道交通等。该等客户开拓整体符合发行人收购时的预期。

(三) 收购完成后，WFC 毛利率下滑，费用率上升的原因，并结合具体财务指标予以定量分析，如人工成本上升等

发行人于 2017 年 9 月并购 WFC，WFC 在收购前一个完整会计年度 2016 年毛利率较高，费用率较低。收购完成后，WFC 毛利率水平较 2016 年度较低，费用率

水平较高，主要分析如下：

1、收购完成后 WFC 毛利率水平低于收购前的原因

收购完成后及收购前一个会计年度，WFC 各期的收入、成本及毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年 10-12 月		2016 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
营业收入	57,411.99	100.00	48,660.56	100.00	14,380.20	100.00	66,662.21	100.00
其中：主营业务收入	57,411.99	100.00	48,626.88	99.93	14,370.92	99.94	66,633.97	99.96
营业成本	48,302.16	84.13	43,285.84	88.95	12,130.89	84.36	48,323.29	72.49
其中：主营业务成本	48,302.16	84.13	43,285.84	88.95	12,130.89	84.36	48,323.29	72.49
其中：直接材料	21,216.73	43.93	19,162.13	44.27	4,336.09	35.74	17,292.51	35.79
直接人工	11,482.41	23.77	11,609.89	26.82	2,841.19	23.42	9,511.65	19.68
制造费用	15,603.02	32.30	12,513.81	28.91	4,953.60	40.83	21,519.12	44.53
毛利率	15.87%	-	11.05%	-	15.64%	-	27.51%	-

注：1、营业收入占比、主营业务收入占比、营业成本占比、主营业务成本占比=各科目当期金额/当期营业收入金额；直接材料占比、直接人工占比、制造费用占比=各科目当期金额/当期营业成本金额。

2、WFC 于 2017 年 9 月 30 日收购完成，自 2017 年 10 月纳入发行人合并报表范围。

3、2017 年 10-12 月数据、2018 年度数据、2019 年度数据均经过审计，为发行人集团层面合并抵消后的金额。2016 年数据经过审阅。

4、制造费用含外包金额。

收购后，WFC 毛利率水平较 2016 年度较低，主要系直接材料和直接人工占营业收入的比重升高及 WFC 收入规模下降导致利润空间摊薄，具体分析如下：

(1) 开拓新客户及新应用领域，存在前期试错成本，导致直接材料和直接人工占比较收购前水平升高

2016 年度、2017 年 10-12 月、2018 年度、2019 年度 WFC 的直接材料占营业成本比重分别为 35.79%、35.74%、44.27%、**43.93%**，整体呈现上升趋势；直接人工占营业成本比重分别为 19.68%、23.42%、26.82%、**23.77%**，2016 年至 2018 年逐期上升，**2019 年较上期下降，但仍高于收购前水平。**

收购后，报告期各期，WFC 主要项目的成本构成情况如下：

年度	项目	营业成本占当期总营业成本比	直接材料占营业成本比	直接人工占营业成本比
2017年 10-12月	VALMETD3	15.44%	46.44%	22.59%
	SKODASK307 (大众)	13.62%	59.77%	12.49%
	GMB-GVT	9.88%	28.67%	44.50%
	GMB-SCS	14.51%	32.16%	28.62%
	合计	53.45%	42.67%	25.70%
2018年度	121-MAGNA/COSMAB MWG-20	8.06%	45.61%	31.38%
	Vw-310-316-Zwickau	9.22%	45.12%	41.79%
	125-GEM-CLOSURES	16.75%	60.95%	14.92%
	GMB-GVT	6.53%	42.11%	20.71%
	GMB-SCS	13.43%	55.14%	16.04%
	合计	53.98%	52.23%	22.95%
2019年度	Magneti Marelli - Poland - GSEN3 model -Bielsko	9.77%	<u>60.59%</u> [注 1]	6.59%
	Vw-310-316-Zwickau	14.68%	43.01%	10.32%
	135 - FCA - Betim - X1P - retooling	12.18%	43.51%	29.87%
	476 Progetto 560 Melfi Linea Cofano - Portellone	8.50%	39.66%	13.14%
	489 332 MIRAFIORI LINEA COP e PLD_S	7.79%	32.84%	12.24%
	合计	52.93%	44.34%	14.87%

注：1、2019年度的Magneti Marelli - Poland - GSEN3 model -Bielsko项目为以前年度项目复制线，无需进行额外设计，因此主要成本为采购的直接材料费用。

2、营业成本占当期总营业成本比=项目营业成本/当期WFC营业成本总额。

3、直接材料占营业成本比=项目直接材料/项目营业成本；直接人工占营业成本比=项目直接人工/项目营业成本。

WFC按照发行人整体战略安排，一方面开拓FCA集团以外的主机厂客户，如大众、通用等，另一方面拓展汽车工业以外的应用领域，如轨道交通等。该等客户开拓和应用领域拓展需要投入较大的前期设计研发成本及试错成本，导致直接材料和直接人工水平提高。

① 直接材料较收购前上升

一方面，直接材料占比上升与WFC客户结构有关。发行人收购前，WFC主要客户为FCA集团。FCA集团线体没有太多的标准化单元，给供应商自制的空间较大，WFC一般直接购买原材料进行自制，因此直接材料费用较少。发行人收购后，WFC

开拓FCA集团以外的客户，如大众、通用等，其**通常**要求WFC采购标准品单元，导致WFC的直接材料费用上升，例如2017年承接的大众系统集成项目SKODASK307（大众）直接材料占营业收入比重为59.77%，其收入占WFC集团主营业务收入12.08%，成本占13.62%。

另一方面，**直接材料占比上升与客户需求和现场条件变化有关**。收购后，WFC开拓的新的战略客户及新领域的系统集成项目，客户需求和现场条件变化，产生较大的前期研发及试错成本，例如：

A. 2018年承接的MAGNA系统集成项目121-MAGNA/COSMABMWG-20，WFC希望通过本次和汽车零部件知名制造商MAGNA的合作进入终端客户宝马（BMW）的供应商体系。该项目中Magna指定采购了机器人操作系统、铆钉及固定设备等材料，额外增加了材料成本，导致该项目直接材料占营业收入比重为45.61%；

B. 2018年首次承接的大众新能源领域系统集成项目Vw-310-316-Zwickau，该项目为大众首个MEB（新能源车型）平台产线项目，大众就功能实现方面不断提出优化意见，产生返工，增加了材料成本，且要求WFC采购其技术规范中规定的标准品单元，采购成本较高，导致其2018年度直接材料占营业收入比重为45.12%，**2019年度直接材料占营业收入比重为43.01%**；

C. 2018年GMB-GVT项目由于设备发货至通用（GM）现场并安装调试期间，WFC发现原产线实际三维数据和GM提供的设计图纸存在差异，导致部分设备无法在焊装线工位上稳固安装。因此，WFC重复设计加工设备，直接材料超出预期，占营业收入比重为42.11%；

D. 2018年度GMB-SCS项目，客户GM未明确告知WFC焊枪的技术标准，并且就安装平台的结构由悬挂式改为地装，WFC产生额外的采购及制造成本，直接材料占营业收入的比重为55.14%。

② 直接人工较收购前上升

一方面，收购前，WFC主要承接FCA集团白车身系统集成项目，其工艺较为成熟，收购后，WFC**因拓展业务领域及主要客户FCA集团投资周期延迟的影响**开拓新客户及新应用领域，熟悉新工艺的过程中产生较多前期设计投入，同时也相应提高技术人员薪资水平，导致收购后直接人工的占比**较收购前**提升。

另一方面，收购后，WFC开拓的新的战略客户及新领域的系统集成项目，由于

研究开发新型设计及客户需求和现场条件变化，导致项目设计、安装调试等环节的成本上升，直接人工费用上升，例如：

A.WFC于2018年承接的MAGNA系统集成项目121-MAGNA/COSMABMWG-20，WFC希望通过本次和汽车零部件知名制造商MAGNA的合作进入终端客户BMW的供应商体系。在项目进程中，终端客户BMW的技术要求发生变更，额外增加了设计成本，导致该项目直接人工占营业收入比重为31.38%；

B. 2018年承接的大众新能源领域系统集成项目Vw-310-316-Zwickau，该项目为WFC首次承接的新能源车型平台的产线项目，前期设计投入较多成本，导致其2018年度直接人工占营业收入比重为41.79%；

(2) 收入规模下降，导致利润空间摊薄

公司于2017年第四季度完成对WFC的收购，WFC主要客户FCA集团投资周期交替，及集团CEO去世，管理层发生重大变动，延缓了其资本性支出的决策进度，进而影响了当年WFC从FCA获得的订单情况，收入规模下降，导致固定成本摊销比例增大。2018年汽车行业整体发展经营下滑，导致整车厂普遍对上游供应商的成本控制趋紧，WFC汽车工业系统集成项目合同价格水平较2016年下降，摊薄了WFC系统集成项目利润率，导致毛利率较收购前下降。

随着FCA订单量的恢复、对新客户开拓的完成及WFC在新领域业务系统集成技术的逐渐成熟，WFC的毛利率水平逐渐提高。2019年度，WFC毛利率为15.87%，较2018年提高4.82个百分点。

2、收购完成后 WFC 费用率水平较高的原因

收购完成后及收购前一个会计年度，WFC 各期费用率情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年 10-12 月		2016 年度	
	金额	费用率 (%)	金额	费用率 (%)	金额	费用率 (%)	金额	费用率 (%)
销售费用	1,776.63	2.98	1,343.92	2.72	291.85	2.01	846.16	1.27
管理费用	6,101.40	10.24	7,182.36	14.53	1,418.88	9.79	5,979.12	8.97
研发费用	-	-	-	-	-	-	-	-
合计	7,878.03	13.22	8,526.28	17.24	1,710.72	11.81	6,825.28	10.24

注：1、WFC与2017年9月30日收购完成，自2017年10月纳入发行人合并报表范围，2017年10-12月数据、2018年度数据、2019年度数据均经过审计。2016年度经过审阅。

2、上表财务数据为不含并购带来的PPA影响的金额。

3、各期间费用率=各期间费用当期金额/当期营业收入金额。

4、上表合计费用率不考虑财务费用。

收购后各期WFC的费用率水平相较于收购前较高，主要受管理费用率、销售费用率提升影响。

(1) 管理费用率

收购后，WFC管理费用率较收购前2016年管理费用率高，主要系职工薪酬及咨询费占营业收入的比重提高。

收购完成后及收购前一个会计年度，WFC 管理费用中的职工薪酬及咨询费占比情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年 10-12 月		2016 年度	
	金额	占收入比 (%)	金额	占收入比 (%)	金额	占收入比 (%)	金额	占收入比 (%)
职工薪酬	3,724.22	6.25	4,100.94	8.29	838.37	5.79	2,615.63	3.92
咨询费	689.91	1.16	1,188.50	2.40	201.10	1.39	668.73	1.00
管理费用	6,101.40	10.24	7,182.36	14.53	1,418.88	9.79	5,979.12	8.97

注：1、职工薪酬占比=管理费用中的职工薪酬金额/营业收入；咨询费占比=咨询费/营业收入。

2、2017年10-12月数据、2018年度数据、2019年度数据均经过审计。2016年度经过审阅。

① 收购后咨询费占比较收购前提高

收购后咨询费提高，主要系公司收购整合及IPO事项产生的一次性中介机构费用增加。

2018年度，因公司收购整合产生的一次性中介机构费用为481.76万元，其中343.69万元为因收购整合，引用统一财务及技术软件产生的IT咨询服务费用，79.57万元为收购整合后跨境、转移定价进行税务方面策划产生的税务咨询费用，58.49万元为因整合产生的法务咨询费用。

2019年度，WFC管理费用中咨询费较2018年度降幅较大，主要系一次性中介费用的影响已消除。

② 收购后职工薪酬占比较收购前提高

收购后职工薪酬提高，主要系收购整合后，为增强管理层稳定性，提高了管理人员薪酬水平，且因收购整合及IPO事项新增了管理人员加班工资。**2019年度，WFC管理费用中职工薪酬较2018年度小幅下降。**

(2) 销售费用率

收购后，WFC销售费用率较收购前2016年销售费用率高，主要系职工薪酬占营业收入的比重提高。WFC销售费用主要由职工薪酬构成，收购完成后及收购前一个会计年度，WFC各期销售费用中的职工薪酬占比情况如下：

单位：万元

项目	2019年度		2018年度		2017年10-12月		2016年度	
	金额	占收入比 (%)	金额	占收入比 (%)	金额	占收入比 (%)	金额	占收入比 (%)
职工薪酬	1,370.31	2.30	1,054.82	2.13	184.75	1.28	549.12	0.82
销售费用	1,776.63	2.98	1,343.92	2.72	291.85	2.01	846.16	1.27

注：1、职工薪酬占比=销售费用中的职工薪酬金额/营业收入。

2、2017年10-12月数据、2018年度数据、**2019年度**数据均经过审计。2016年度经过审阅。

收购后职工薪酬占比较收购前提高，主要系收购整合前，WFC主要客户为FCA，收购整合后，WFC开始开拓较多外部客户，如大众、通用等，产生较多市场开拓费用及销售提成。

随着整合及IPO事项的完成，公司一次性的相关费用不再产生，且公司将加强对WFC的管控，对其各项费用进行严格的管控和审批，WFC实施精细化管理，减少不必要的支出，有效控制各项费用，WFC的费用率将逐渐降低。**2019年度，WFC费用率为13.22%，较2018年度下降明显。**

(四) WFC2019年的业绩是否能够达到商誉减值测试中所预测的业绩

1、2019年预计无法实现及其原因

2018年末商誉减值测试中预计2019年度实现营业收入71,626.69万元，息税前利润9,452.23万元；**2019年度**实际实现营业收入**59,584.28**万元，息税前利润**3,506.53**万元，2018年末商誉减值测试中预测的业绩**未实现**。

预测业绩**未实现**的主要原因：

(1) WFC 收入无法实现预期的原因主要系主要客户 FCA 集团及主要关联方 TOFAS 的部分订单启动时间推迟。

(2) 息税前利润率未达预期主要系在订单不饱和的情形下，WFC 人工等固定成本分摊比例上升，导致息税前利润率显著下降。

2、预计无法实现对发行人的影响

从总体看，WFC 经营业绩无法实现，主要是第一大客户 FCA 集团及主要关联方 TOFAS 订单签署及启动向后推迟。订单推迟使 WFC 营业收入实现时点向后推迟。

2019 年 9 月末，公司对 WFC 进行商誉减值测试，预测 2019 年第四季度营业收入 1,954.40 万欧元，根据审计数据，已超额完成该预测数据。

(五) 商誉减值测试中收入增长率、毛利率和费用率的预测与公司历史业绩是否相符，作出上述预测的依据，是否具有事实支撑，相关商誉减值测试是否审慎

1、2017 年末商誉减值测试

(1) 2017 年商誉减值测试具体过程

单位：千欧元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及以后
一、营业收入	73,465	88,379	101,737	111,923	123,054	123,054
减：营业成本	56,238	65,586	74,299	80,215	86,974	86,974
税金及附加	164	198	227	250	275	275
销售费用	1,527	1,819	2,072	2,256	2,468	2,468
管理费用	9,080	9,375	9,666	9,957	10,251	10,251
二、息税前利润	6,457	11,401	15,473	19,244	23,086	23,086
加：折旧和摊销	2,439	2,446	2,448	2,448	2,447	2,447
减：资本性支出	2,413	2,419	2,421	2,422	2,420	2,447
减：净营运资金变动	-851	862	889	66	860	-
税前现金流量	7,334	10,566	14,611	19,205	22,252	23,086
折现率	15.03%	15.03%	15.03%	15.03%	15.03%	15.03%
折现期(期中折现/年)	0.50	1.50	2.50	3.50	4.50	4.50
折现系数	0.93	0.81	0.70	0.61	0.53	4.09
现金流量现值	6,838	8,565	10,296	11,765	11,852	94,376
经营性资产组价值						143,692

(2) 2017 年末商誉减值测试的总体说明

2017年，WFC未发生商誉减值准备。具体情况如下：

①2017年处于主要客户的投资周期最后一年，2017年业绩下降在预期之中。从2018年开始将进入新的投资周期，业绩将会随着投资周期的推进而有所提升。

2017年是WFC主要客户FCA上一个投资周期的最后一年，因此2017年来自FCA的订单很少，影响了WFC的收入，同时由于在FCA订单低谷期，为了尽可能去覆盖固定成本，承接了其他客户的较低毛利订单，同时收入不足，摊薄了WFC整体项目毛利润率。但由于FCA是上市公司，根据其公开信息，从2018年开始将进入新的投资周期，管理层对2018年开始收入增长有较强信心。WFC的业绩将会随着主要客户FCA集团投资周期的推进而有所提升。

②2018年WFC实际业绩未达2017年商誉减值测试主要系2018年主要客户的管理层变动等突发事件导致投资周期的实施推迟。具体如下：

2018年WFC收入和毛利不达2017年年底预期的主要原因是，2018年FCA的CEO突然去世，FCA整个管理层发生重大变动，延缓了其资本性支出的决策进度，订单下达和执行推迟了三个季度，导致2018年来自FCA的收入大幅下降，同时WFC为了FCA的订单预留了产能，产生了产能放空，因此相关固定成本摊薄了WFC整体项目毛利润率。

(3) 商誉减值测试中收入增长率、毛利率和费用率的预测与公司历史业绩是否相符，作出上述预测的依据，是否具有事实支撑，相关商誉减值测试是否审慎

项目	实际数		预测数				
	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年
收入增长率(%)	/	-37.90	29.95	20.30	15.11	10.01	9.95
毛利率(%)	27.51	18.95	23.45	25.79	26.97	28.33	29.32
费用率(%)	10.24	17.14	14.44	12.67	11.54	10.91	10.34

2017年商誉减值测试中2018年及2018年之后的收入增长率、毛利率、费用率主要系基于历史2015年-2016年的水平进行估计，由于2017年处于主要客户FCA集团投资周期的最后一年因此业绩较差，但是随着2018年主要客户FCA集团投资周期的正常推进，WFC的收入增长率、毛利率、费用率预计将恢复到2016年的历史平均水平。

发行人作出上述预测的依据符合历史水平，具有相应的事实支撑，相关商誉减值测试审慎。

2、2018年末商誉减值测试的计算过程：

(1) 具体减值测试过程

2018 年末商誉减值测试的预测过程具体如下表：

单位：千欧元

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年及以后
一、营业收入	91,276	103,277	112,984	118,260	122,767	122,767
减：营业成本	66,782	75,652	81,849	83,383	86,284	86,284
税金及附加	284	315	341	355	367	367
销售费用	2,435	2,289	2,454	2,484	2,586	2,586
管理费用	9,730	9,256	9,530	9,648	9,950	9,950
二、息税前利润	12,045	15,765	18,810	22,391	23,580	23,580
加：折旧和摊销	1,708	1,708	1,708	1,708	1,708	1,708
减：资本性支出	829	829	1,650	1,650	1,650	1,708
减：净营运资金变动	6,731	4,569	3,530	1,452	1,661	
税前现金流量	6,193	12,076	15,338	20,996	21,976	23,580
折现率	15.36%	15.36%	15.36%	15.36%	15.36%	15.36%
折现期(期中折现/年)	0.50	1.50	2.50	3.50	4.50	4.50
折现系数	0.93	0.81	0.70	0.61	0.53	4.12
现金流量现值	5,766	9,746	10,731	12,732	11,553	97,079
经营性资产组价值						147,607

(2) 商誉减值测试中收入增长率、毛利率和费用率的预测与公司历史业绩是否相符，是否具有事实支撑

项目	实际数			预测数				
	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
收入增长率(%)	/	-37.90	11.98	44.18	13.15	9.40	4.67	3.81
毛利率(%)	27.51	18.95	11.47	26.83	26.75	27.56	29.49	29.72
费用率(%)	10.24	17.14	17.24	10.66	8.96	8.44	8.16	8.11

①WFC 收入增长率的预测基础：2019 年，WFC 的收入增长率主要基于在手的订单并结合预期的订单的进行预测，其中在手订单合计 5,550 万欧元，订单覆盖率为 60.81%，并结合正在洽谈的订单金额以及获取订单的概率进行综合预测。

由于 2018 年四季度 WFC 主要客户 FCA 集团的订单恢复，因此根据在手清单以及预期可获得的订单，预计 2019 年收入可恢复至 2016 年左右的水平。

2020 年-2021 年，WFC 收入的增长主要来自于 FCA 集团的订单将随着投资周期的深入而增加；2022 年-2023 年，WFC 的收入增长则主要来源于大众、通用等收购以来开拓和培养的客户。

②毛利率：WFC2019年-2023年的毛利率预测值在26%-30%之间，主要基于历史正常年份2015年-2016年的水平进行预测。在经历了2017-2018年的主要客户FCA集团投资周期尾期以及FCA集团管理层变动，订单不饱和导致毛利率下降之后，2018年四季度订单已经开始恢复，因此2019年的毛利率以2016年左右的水平进行预测，并且结合在手订单的利润率综合确定。

③费用率：销售费用和管理费用的预测，根据具体的费用明细、费用特征及WFC未来运营计划，对于各项费用明细分别进行预测，2017-2018年由于订单不饱和，收入下降导致费用率上升，但预测期整体的费用金额与历史的水平变化不大。

综上所述，WFC收入增长率、毛利率和费用率的预测符合公司历史业绩、以及在手订单以及预期订单以及订单的利润率水平。具有事实支撑。

（3）相关商誉减值测试是否审慎

WFC基于2018年末正处于订单的恢复和爬升期，基于历史的盈利水平以及在手订单、正在洽谈的订单的收入、利润水平进行的预测，具有事实支撑。

商誉减值测试经专业机构评估，相关评估参数具有客观性，商誉减值测试具有审慎性。2019年WFC预计无法完成商誉减值测试的收入预计，主要客户FCA集团及主要关联方TOFAS的部分订单启动时间推迟；息税前利润率未达预期主要系在订单不饱和的情形下，WFC人工等固定成本分摊比例上升。由于业绩不达预期，发行人已经于2019年9月30日对WFC的商誉进行了测试，并结合目前的实际情况调整了预期，基于2019年9月30日，经过减值测试，WFC商誉减值计提2,003.99万元。发行人及时根据业绩实现情况调整预期，并进行商誉减值测试，具备审慎性。

3、2019年末商誉减值测试的计算过程：

（1）具体减值测试过程

2019年末商誉减值测试的预测过程具体如下表：

单位：千欧元

项目	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年及以后
一、营业收入	91,511.00	109,813.20	118,598.26	122,749.19	126,431.67	126,431.67
减：营业成本	73,208.80	76,869.24	85,390.74	90,834.40	93,559.44	93,559.44
税金及附加	274.53	329.44	355.79	368.25	379.30	379.30
销售费用	2,745.33	3,294.40	3,557.95	3,682.48	3,792.95	3,792.95
管理费用	8,235.99	8,785.06	8,894.87	9,206.19	9,482.38	9,482.38
加：营业外收入						
减：营业外支出						

项目	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年及以后
二、息税前利润	7,046.35	20,535.07	20,398.90	18,657.88	19,217.61	19,217.61
加：折旧和摊销	1,707.90	1,707.90	1,707.90	1,707.90	1,708.00	1,707.90
减：资本性支出	2,050.00	1,650.12	1,650.12	1,650.12	1,708.00	1,707.90
减：净营运资金变动	-7,001.60	4,435.15	4,293.12	2,506.24	1,546.16	-
税前现金流量	13,705.85	16,157.70	16,163.56	16,209.42	17,671.45	19,217.61
折现率	15.11%	15.11%	15.11%	15.11%	15.11%	15.11%
折现期(期中折现/年)	0.50	1.50	2.50	3.50	4.5	4.50
折现系数	0.93	0.81	0.70	0.61	0.53	4.24
现金流量现值	12,775.22	13,082.89	11,369.45	9,905.57	9,381.77	81,473.07
经营性资产组价值						137,987.98

(2) 商誉减值测试中收入增长率、毛利率和费用率的预测与公司历史业绩是否相符，是否具有事实支撑

项目	实际数				预测数				
	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年
收入增长率(%)	/	-37.90	11.98	21.79	18.69	20.00	8.00	3.50	3.00
毛利率(%)	27.51	18.95	11.47	17.95	20.00	30.00	28.00	26.00	26.00
费用率(%)	10.24	17.14	17.24	13.22	12.00	11.00	10.50	10.50	10.50

①收入增长率：WFC 营业收入随着下游客户开拓、FCA 集团投资周期的变化，目前处于订单爬升阶段。A. 第一大客户 FCA 集团新的投资周期在 2018 年底开启，2019 年预计实现的营业收入增长为 22%，FCA 集团的订单在 2020 年、2021 年达到高点，公司营业收入将分别增长 18.69%、20%。B. 2022 年及以后，FCA 集团进入本轮投资周期后期，WFC 获取 FCA 集团订单将会有所减少。但来自 TOFAS 订单的逐步恢复和大众、通用市场开拓等一系列战略布局将在 FCA 集团本轮投资周期的尾端起到缓冲周期作用，预计 2022 年度、2023 年度 WFC 营业收入分别增长 8%、3.5%。截至 2020 年 2 月末，WFC 在手订单 13,097.44 万欧元，其中来自 FCA 集团的在手订单 9,818.60 万欧元。

②毛利率：毛利率与产能饱和度密切相关。当订单充足，产能饱和时，系统集成业务分摊的工时、折旧、摊销较少，毛利率处于较高水平；反之若订单较少，产能出现闲置时，系统集成业务分摊的工时、折旧、摊销较高，毛利率处于较低水平。由于下游汽车行业客户存在明显的投资周期，息税前利润率、毛利率等指标在投资周期高点，处于较高水平，在投资周期低点，处于较低水平，毛利率随着整机厂客户投资周期呈周期性波动。A. 2019 年四季度，随着主要客户 FCA 等客户的订单逐

步开工，WFC 产能逐渐进入饱和阶段。B. 根据 FCA 集团、TOFAS、大众、通用等主要客户投资周期及投资计划，公司 2020 年、2021 年将维持在经营业绩高点，该等数据系投资高点数据，但低于以前年度经营业绩高点数据，汽车行业周期性波动，下游行业存在节约资本性投资趋势，符合行业特点。C. 2022 年之后，由于第一大客户 FCA 集团进入本轮投资周期后期，订单逐步减少，相应毛利率下降。由于大众、通用客户系逐步开拓，整体毛利率低于对 FCA 集团，因此，毛利率将适当降低，并保持相对稳定。

③费用率：销售费用和管理费用的预测，根据具体的费用明细、费用特征及 WFC 未来运营计划，对于各项费用明细分别进行预测，2017-2018 年由于订单不饱和，收入下降导致费用率上升，但预测期整体的费用金额与历史的水平变化不大。

综上所述，WFC 收入增长率、毛利率和费用率的预测符合公司历史业绩、以及在手订单以及预期订单以及订单的利润率水平，具有事实支撑。

(六) WFC 商誉减值测试是否以股权现金流为基础，是否符合减值测试的要求，与商誉相关的资产组或资产组组合的确认范围是否正确、前后期是否一致

1、WFC 商誉减值测试主要依据与商誉相关资产组预计未来现金流量（税前）折现作为与商誉相关资产组的可收回金额的计算基础。现金流量（税前）=息税前利润+折旧及摊销-营运资本增加额-资本性支出，该计算基础符合《会计监管风险提示第 8 号-商誉减值》的相关要求。

2、WFC 与商誉相关的资产组或资产组组合的范围为 WFC 所有的经营性资产、负债及收购时所确认的商誉，确认范围准确，前后期一致。

(七) WFC 是否出现商誉减值风险

由于 2018 年末商誉减值测试中预计 2019 年度实现营业收入 71,626.69 万元，息税前利润 9,452.23 万元；2019 年 1-9 月实际实现营业收入 43,660.12 万元，息税前利润 2,437.09 万元，发行人结合预计订单完成情况和 2019 年 1-9 月业绩实现情况，预计 2018 年末商誉减值测试中预测的业绩不能够实现。预测业绩预计无法实现的原因，主要是订单签订及启动时间推迟，导致经营业绩向后平移。WFC 经营环境未发生重大不利变化。

结合 2019 年 1-9 月经营业绩无法实现情况，公司对 2019 年 9 月 30 日 WFC 进行减值测试。经过减值测试，WFC 商誉减值计提 2,003.99 万元。

2019 年末，经商誉减值测试，WFC 未计提商誉减值。

二、信息披露

(一) 请发行人披露：就 WFC 收购后相关财务数据波动，未能达到收购前水平，商誉减值测试中预估数据可能无法达成，商誉减值风险等予以重大事项提示及风险提示

发行人已在招股说明书“重大事项提示”之“二、特别提醒投资者关注公司及本次发行的以下风险”之“(二)与财务相关的重要风险”披露如下：

【信息披露】

2、商誉及客户关系减值风险。截至 2019 年末，公司合并报表商誉账面价值为 37,331.93 万元，主要系公司 2015 年以来先后收购了 CMA、EVOLUT、WFC 所致。截至 2019 年末，EVOLUT 已经累计计提商誉减值准备合计 4,435.29 万元，WFC 已经计提商誉减值准备 2,003.99 万元。同时，截至 2019 年末，收购 WFC 产生的客户关系的账面价值为 19,616.10 万元，其摊销年限为 16.84 年。若未来宏观经济、市场环境、产业政策等外部因素发生重大变化，或经营决策失误，并购该等公司产生的商誉及客户关系将可能进一步减值。此外，CMA、EVOLUT、WFC 注册地均为意大利，意大利地区是受境外新冠疫情影响最重地区之一，若新冠疫情无法有效控制，EVOLUT、WFC、CMA 将存在进一步商誉及客户关系减值的风险。

发行人已在招股说明书“第四节 风险因素”之“七、商誉减值的风险”补充披露如下：

【信息披露】

报告期内，WFC 经营业绩存在波动，WFC 在 2017 年 10-12 月、2018 年度和 2019 年度毛利率分别为 16.18%、11.47%、17.95%，尚未达到其收购前的业绩水平。2019 年 9 月 30 日，发行人对于 WFC 进行了商誉减值测试，经测试，WFC 计提商誉减值准备 2,003.99 万元。若未来宏观经济、市场环境、产业政策等外部因素发生重大变化或者 WFC 业绩持续无法达到收购前的业绩水平，WFC 的商誉存在进一步减值的风险。

三、核查情况及核查意见

(一) 保荐机构核查情况

保荐机构履行了如下核查程序：

1、复核收购基准日针对 WFC 的评估报告，分析评估依据是否充分，预测内容是否具有事实依据，预测业绩与实际经营业绩的差异是否能够合理解释，相关订单的获取是否符合预期；

2、获取 WFC2016 年至 2019 年主要财务数据、财务指标，分析 2016 年至 2019 年内 WFC 的经营情况。

3、获取 WFC 近期财务报表，并对发行人管理层进行访谈，了解 WFC 是否能够达到商誉减值测试中所预测的业绩；

4、检查商誉减值测试评估报告，分析毛利率、费用率和收入增长率等指标预测的合理性，分析商誉减值测试过程以及资产组的确认范围是否符合企业会计准则及《会计监管风险提示第 8 号-商誉减值》的规定；

5、对照《会计监管风险提示第 8 号-商誉减值》的规定，识别发行人存在的商誉减值风险及特定减值迹象，评价发行人的商誉减值测试是否及时、审慎。

6、访谈 Erminio Ceresa，核查历次董事会会议记录。

（二）保荐机构及其他中介机构核查意见

1、保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为：

（1）发行人于收购基准日的评估预测基础是合理的，预测内容具有事实依据；相关订单获取低于预期，主要受主要客户 FCA 集团管理层不可预期的人事变动推迟资产投资决策进度的影响；该因素和下游汽车行业调整、新客户拓展等共同导致实际经营业绩低于预期。

（2）WFC收购后毛利率水平较收购前低，主要由于汽车行业紧缩、主要客户 FCA集团管理层变动推迟资产投资的决策进度、新客户开拓及新领域探索导致试错成本等因素影响，导致收购后WFC直接材料及直接人工占营业收入比重较高，导致毛利率水平降低。随着订单量的恢复、对新客户开拓的完成及WFC在轨道交通、航天等新领域业务系统集成技术的逐渐成熟，WFC的毛利率水平逐渐提高。

（3）WFC收购后费用率水平较收购前高，主要系财务费用波动、公司收购产生的中介机构费用增加、收购整合后新增的专业管理人员及销售人员导致职工薪酬增加。随着公司加强费用管控，WFC费用率逐渐降低。

(4) 发行人已根据《会计监管风险提示第8号-商誉减值》的规定执行的商誉减值测试，主要财务指标的预测和历史业绩相符；商誉减值测试审慎、合理，具有事实依据；WFC商誉减值测试以股权现金流为基础，符合减值测试的要求；与商誉相关的资产组组合的确认范围正确，前后期一致。

(5) 发行人已就WFC收购后相关财务数据波动，未能达到收购前水平，商誉减值测试中预估数据可能无法达成，商誉减值风险等予以重大事项提示及风险提示。

(6) 根据对Erminio Ceresa的访谈确认以及WFC历次董事会会议记录中的表决结果，历次董事会Erminio Ceresa的意见均与游玮意见一致，发行人能够对WFC予以有效控制。

2、申报会计师核查意见

经核查，申报会计师认为：

(1) 发行人于收购基准日的评估预测基础是合理的，预测内容具有事实依据；相关订单获取低于预期，主要受主要客户FCA集团管理层不可预期的人事变动推迟资产投资决策进度的影响；该因素和下游汽车行业调整、新客户拓展等共同导致实际经营业绩低于预期。

(2) WFC收购后毛利率水平较收购前低，主要由于汽车行业紧缩、主要客户FCA集团管理层变动推迟资产投资的决策进度、新客户开拓及新领域探索导致试错成本等因素影响，导致收购后WFC直接材料及直接人工占营业收入比重较高，导致毛利率水平降低。随着订单量的恢复、对新客户开拓的完成及WFC在轨道交通、航天等新领域业务系统集成技术的逐渐成熟，WFC的毛利率水平逐渐提高。

(3) WFC收购后费用率水平较收购前高，主要系财务费用波动、公司收购产生的中介机构费用增加、收购整合后新增的专业管理人员及销售人员导致职工薪酬增加。随着公司加强费用管控，WFC费用率逐渐降低。

(4) 发行人已根据《会计监管风险提示第8号-商誉减值》的规定执行的商誉减值测试，主要财务指标的预测和历史业绩相符；商誉减值测试审慎、合理，具有事实依据；WFC商誉减值测试以股权现金流为基础，符合减值测试的要求；与商誉相关的资产组组合的确认范围正确，前后期一致。

(5) 发行人已就WFC收购后相关财务数据波动，未能达到收购前水平，商誉减值测试中预估数据可能无法达成，商誉减值风险等予以重大事项提示及风险提示。

(6) 根据对 Erminio Ceresa 的访谈确认以及 WFC 历次董事会会议记录中的表决结果, 历次董事会 Erminio Ceresa 的意见均与游玮意见一致, 发行人能够对 WFC 予以有效控制。

3、发行人律师核查意见

经核查, 发行人律师认为:

根据对 Erminio Ceresa 的访谈确认以及 WFC 历次董事会会议记录中的表决结果, 历次董事会 Erminio Ceresa 的意见均与游玮意见一致, 发行人能够对 WFC 予以有效控制。

问题 5 关于 WFC 经营

根据二轮问询的回复, 报告期各期, 对 FCA 集团销售额占 WFC 营业收入的比重分别为 70.51%、37.88%、10.45%、41.33%, 同期 WFC 毛利率分别为 27.51%、18.95%、11.47%和 17.49%。此外, WFC 客户 CNH、TOFAS, 与 FCA 系重要关联方, CNH 与 FCA 有相同的第一大股东, FCA 是 TOFAS 的重要股东。WFC 收入主要集中于整车厂商, 各期来自于整车厂商的收入占比均达到 90%以上。报告期内, WFC 承接 FCA 集团生产线等订单时, 存在 FCA 集团指定整机供应商的情形, 2019 年 1-6 月 FCA 集团指定其子公司 Comau 为整机供应商, 表格显示发行人向 Comau 采购金额为 0 万元。但招股说明书披露, 2019 年 1-6 月发行人向 Comau 采购用于系统集成业务的机器人金额为 1,907.91 万元。类似的, 2016 年及 2018 年二轮回复表格中向 Comau 采购整机的金额也与招股说明书披露的数额不一致。报告期内, WFC 其他通用行业分类下的收入依次为 861.63 万元、3,132.06 万元、981.31 万元、246.76 万元, 毛利率依次为-30.55%、18.37%、4.27%、32.42%, 均波动较大。

请发行人说明: (1) 报告期来自 FCA、CNH、TOFAS 的收入、占比及毛利率, 并对相关变动予以分析; 若公司丧失来自 FCA 的收入, 是否会对来自 CNH、TOFAS 收入产生影响; (2) 报告期针对 FCA、CNH、TOFAS 的毛利率与其他客户的毛利率是否存在差异, 上述差异的原因, 以及对公司整体毛利率的影响; (3) 结合上述情况, 说明 WFC 经营是否依赖与 FCA 集团之间的合作, 并进行风险提示; (4) 向 Comau 采购整机的金额与招股说明书披露的采购金额不一致的原因; (5) 请发

行人说明 WFC 其他通用行业分类下收入及毛利率波动较大的原因，此种收入及毛利率状况是否仍将持续，对发行人“换道超车”战略推进及持续经营有何影响，有何应对机制，并作必要的风险揭示。

请保荐机构和申报会计师核查并发表明确意见。

【回复】

一、回复说明

(一) 报告期来自 FCA、CNH、TOFAS 的收入、占比及毛利率，并对相关变动予以分析；若公司丧失来自 FCA 的收入，是否会对来自 CNH、TOFAS 收入产生影响

1、WFC 来自 FCA、CNH、TOFAS 的收入、占比及毛利率及变动情况

CNH Industrial N.V.（以下简称“CNH”）是美国及意大利上市公司，主要从事农业及重型机械、商用车的制造，与 FCA 集团有相同的第一大股东；Tofas Turk Otomobil Fabrikasi A.S.（以下简称“TOFAS”）是土耳其上市公司，主要从事乘用车和商用车的制造，由 FCA 集团和 Koç Holding 共同控制。这两家公司均为 FCA 集团的重要关联方。

2016 年至 2019 年，WFC 来自 FCA 集团、CNH、TOFAS（以下统称“FCA 集团及其重要关联方”）的收入、收入占比及毛利率情况如下：

单位：万元

报告期	客户名称	销售金额	占比 (%)	毛利率 (%)
2019 年度	FCA 集团	27,788.73	46.64	30.24
	CNH	2,538.96	4.26	-13.56
	TOFAS	-	-	-
	合计	30,327.70	50.90	不适用
2018 年度	FCA 集团	5,167.19	10.45	37.71
	CNH	4,452.09	9.00	35.01
	TOFAS	248.47	0.50	14.82
	合计	9,867.75	19.96	不适用
2017 年度	FCA 集团	16,343.15	37.88	39.97
	CNH	1,346.09	3.12	24.97
	TOFAS	4,154.71	9.63	0.54
	合计	21,843.95	50.64	不适用
2016 年度	FCA 集团	47,001.55	70.51	28.42

	CNH	226.21	0.34	20.58
	TOFAS	12,837.61	19.26	30.28
	合计	60,065.37	90.10	不适用

发行人对 FCA、TOFAS、CNH 销售毛利率的波动，体现了汽车白车身焊接行业经营模式的特点。由于下游汽车整机厂具有较强的议价能力，在白车身焊接生产线项目接近验收阶段，整机厂往往会提出新的验收要求、技术标准，该等新增要求将增加系统集成商的预算成本。

发行人及下属公司 WFC 在编制预算总成本时，根据内部控制要求，合理估算了该等成本，但客户需求具有不可控的特点，往往增加接近验收阶段的成本，导致汽车行业系统集成项目在执行后期，成本上升，但相应增补合同签署往往具有时延或不确定性，因此，汽车行业系统集成业务在项目执行后期，由于成本上升，而导致毛利率下降，甚至负毛利。在下游客户处于投资周期（CaPEX）最后一年时，这种波动更加明显。

（1）来自 FCA 集团的收入、占比及毛利率及变动情况

2016 年至 2019 年，WFC 来自于 FCA 集团的收入分别为 47,001.55 万元、16,343.15 万元、5,167.19 万元和 **27,788.73** 万元，占比分别为 70.51%、37.88%、10.45%和 **46.64%**，收入及占比变动较大。2017 年度及 2018 年度，WFC 来自 FCA 集团的收入逐年下滑，这一方面系 FCA 集团上一个资产投资周期于 2017 年步入尾声，其业务订单减少；另一方面系 FCA 集团 CEO 于 2018 年去世，引发的管理层变动延缓了 FCA 集团的决策进度，进而影响了 WFC 从 FCA 集团获取的订单规模。随着 FCA 集团 2018-2022 年商业计划的公布以及资本支出力度的加大，**WFC2019 年度**来自于 FCA 集团的收入快速增长。

2016 年至 2019 年，WFC 来自 FCA 集团的毛利率分别为 28.42%、39.97%、37.71%和 **30.24%**。近年来，全球汽车销量增速放缓乃至负增长，对汽车行业产业链产生一定的影响。在这个产业背景下，FCA 集团加强了成本控制。因此，**2019 年度** WFC 来自于 FCA 集团的毛利率下滑。

（2）来自 CNH 的收入、占比及毛利率及变动情况

2016 年至 2019 年，WFC 来自 CNH 的收入分别为 226.21 万元、1,346.09 万元、4,452.09 万元和 **2,538.96** 万元，收入占比分别为 0.34%、3.12%、9.00%和 **4.26%**，

收入规模整体呈上升态势。2016年至2019年，WFC以成熟的系统集成设计方案获取来自CNH一定规模的订单，实现较好的经济效益。

2016年至2019年，WFC来自CNH的毛利率分别为20.58%、24.97%、35.01%和-13.56%，2018年度和2019年度波动较大。2018年WFC来自CNH的毛利率有一定的增长，主要系WFC当年在和IVECO S.P.A（依维柯，是CNH旗下商用车板块的品牌之一）的合作中，沿用并借鉴此前商用车生产线设计方案，因此项目毛利率相对较高。2019年度WFC来自CNH的毛利率下降幅度较大，主要系CNH在2019年对项目“CNH-Croix”提出变更需求，且已经获取增补金额无法覆盖相应增加的成本，因此导致当期毛利率较上期发生较大波动，第二期增补正在积极与CNH协商争取中。

（3）来自TOFAS的收入、占比及毛利率及变动情况

2016年至2019年，WFC来自TOFAS的收入分别为12,837.61万元、4,154.71万元、248.47万元和0.00万元，收入占比分别为19.26%、9.63%、0.50%和0.00%，收入及占比均逐年下滑。

TOFAS作为FCA集团和Koç Holding共同控制的土耳其整车厂商，其生产的车型主要来自于FCA集团。在FCA集团研发并推出新车型后，TOFAS再开始建设新车型的生产线并制造该车型。因此，TOFAS的汽车生产线投资周期与FCA投资周期相似，但是略存在一定的滞后性。

由于FCA集团上一轮资产投资周期结束于2017年度，而本轮2018-2022年度资产投资周期因管理层人事变动而延缓了决策进度，以致FCA集团新车型的研发和推出均延后。这导致TOFAS的投资周期及车型更新投资计划也相应滞后，例如其代加工的Fiat Doblo 3.0更新车型延迟至2021/2022年，因此WFC 2018年及2019年度来自TOFAS的收入极小。目前TOFAS相应投资计划已在陆续实施，WFC也已于2019年12月正式收到TOFAS关于Doblo 3.0车型的报价请求（RFQ），WFC已提交报价，但受疫情影响，相关订单评审、比价程序将延迟。预计其他订单也将随着TOFAS新的投资计划恢复实施之后再行爬升。

2016年至2018年，WFC来自TOFAS的毛利率分别为30.28%、0.54%、14.82%，毛利率波动较大；2019年度，WFC与TOFAS未发生交易。2017年WFC来自TOFAS的毛利率降幅较大，主要系部分项目后期的安装调试阶段发生额外成本，调增了项

目的预计总成本，因而冲减了往期已经确认的收入。该等项目整体毛利率在合理范围内。2018 年度，WFC 来自 TOFAS 的毛利率提升，属于订单执行尾期的影响。

2、若公司丧失来自 FCA 的收入，是否会对来自 CNH、TOFAS 收入产生影响

CNH 是美国及意大利上市公司，主要从事农业及重型机械、商用车的制造，与 FCA 集团有相同的第一大股东；TOFAS 是土耳其上市公司，主要从事乘用车和商用车的制造，由 FCA 集团和 Koç Holding 共同控制。尽管 CNH 和 TOFAS 是 FCA 集团的关联方，但其作为上市公司均独立经营，其与 WFC 之间的合作基于系统集成服务的质量和报价等综合因素，不会仅因第三方而受到影响。

WFC 与 FCA 集团合作时间较长，已经形成了一定的客户粘性。同时在汽车行业，供应商体系较为稳定。因此，FCA 集团不与 WFC 合作的可能性极低。

极端情况下，假设公司丧失来自 FCA 集团的收入，对来自 CNH、TOFAS 收入的影响如下：

(1) CNH 作为上市公司独立经营，且其车型的研发、制造基本不受 FCA 集团影响。因此假设公司丧失来自 FCA 集团的收入，对来自 CNH 的收入不会产生直接影响。

(2) 尽管 TOFAS 作为上市公司独立经营，但考虑到 TOFAS 生产的车型源自 FCA 集团，两家公司产线的技术协议较为接近。如果 WFC 丧失 FCA 集团业务，则这将影响 WFC 对相关车型生产线技术协议的理解，从而在承接 TOFAS 业务时承担更高的技术风险，这可能导致 WFC 丧失部分 TOFAS 的业务。因此假设公司丧失来自 FCA 集团的收入，会对来自 TOFAS 的收入产生负面影响。

(二) 报告期针对 FCA、CNH、TOFAS 的毛利率与其他客户的毛利率是否存在差异，上述差异的原因，以及对公司整体毛利率的影响

2016 年至 2019 年，WFC 来自于 FCA 集团及其重要关联方的毛利率与其他客户的毛利率比较如下：

单位：%

毛利率	2019 年度	2018 年度	2017 年度	2016 年度
FCA 集团	30.24	37.71	39.97	28.42
CNH	-13.56	35.01	24.97	20.58
TOFAS	/	14.82	0.54	30.28

FCA 集团及其重要关联方小计	26.57	35.92	31.55	28.79
其他客户	4.82	4.96	5.25	13.50
整体	17.54	11.47	18.95	27.51

注：“其他客户”指的是 FCA 集团、CNH、TOFAS 以外的 WFC 客户。

(1) FCA 集团及其重要关联方与其他客户的毛利率差异情况及原因

FCA 集团及其重要关联方的毛利率高于 WFC 其他客户，主要系 WFC 与该等客户合作时间较长，而长期稳定的合作关系一方面让 WFC 熟悉 FCA 集团及其重要关联方在技术方面的具体要求，减少了项目实施过程中的沟通成本和潜在的方案调整；另一方面在该等客户技术平台上成功应用的经验赋予 WFC 一定的竞争优势，减少了因开拓新客户而投入的前期设计研发成本。

随着 WFC 在被收购后按照发行人的战略部署积极开拓新客户，其他客户的毛利率因前期设计研发成本的增加而处于较低水平。随着 WFC 逐步明晰新客户的需求，其他客户的毛利率小幅上升。

(2) FCA 集团及其重要关联方的毛利率对公司整体毛利率的影响

FCA 集团及其重要关联方的毛利率高于 WFC 其他客户，其收入占比的变动对 WFC 乃至公司整体毛利率影响较大。2017 年度和 2018 年度，随着 FCA 集团及其重要关联方占 WFC 收入比重分别下滑至 50.64% 和 19.96%，WFC 毛利率分别同比下降 8.56 个百分点和 7.48 个百分点；**2019 年度**，随着 FCA 集团及其重要关联方占 WFC 收入比重上升至 **50.90%**，WFC 毛利率同比上升 **6.07** 个百分点。

(三) 结合上述情况，说明 WFC 经营是否依赖与 FCA 集团之间的合作，并进行风险提示

2016 年至 2019 年，WFC 来自于 FCA 集团及其重要关联方的收入分别为 60,065.37 万元、21,843.95 万元、9,867.75 万元和 **30,327.70 万元**，占 WFC 当期收入比重分别为 90.10%、50.64%、19.96% 和 **50.90%**，报告期内收入比重波动较大；同时，该等客户报告期各期的毛利率分别为 28.79%、31.55%、35.92% 和 **26.57%**，高于 WFC 当期其他客户的毛利率。FCA 集团及其重要关联方对 WFC 的收入规模和毛利率水平影响较大。

发行人 2017 年收购 WFC 后，向其部署了积极开拓 FCA 集团以外主机厂客户的整体战略。目前，WFC 实施该战略已获得初步成效：WFC 已与大众集团、通用

集团建立良好合作关系，2019年这两家主机厂占WFC收入比重接近15%；WFC获取大众集团第一个新能源车型平台的产线项目，铺垫了双方在新能源汽车领域的后续合作基础。因此，尽管FCA集团占WFC收入比重较大、毛利率水平高于WFC其他客户，但WFC积极开拓客户群体的成效使得WFC的经营不依赖与FCA集团之间的合作。

发行人在招股说明书“第四节 风险因素”之“三、经营风险”之“(九)单一客户占比较高风险”对FCA集团占WFC收入比重较大、毛利率水平高于WFC其他客户补充了风险提示。

【信息披露】

FCA集团是发行人子公司WFC主要客户之一，发行人收购WFC前，WFC对FCA集团销售占比较高。报告期各期，对FCA集团销售额占WFC营业收入的比重分别为37.88%、10.45%、46.64%，占发行人营业收入的比重分别为20.90%、3.93%、21.92%；对FCA集团及其重要关联方（CNH、TOFAS）销售额占WFC营业收入的比重分别为50.64%、19.96%、50.90%，占发行人营业收入的比重分别为27.94%、7.51%、23.92%；FCA集团毛利率水平分别为39.97%、37.71%、30.24%，高于WFC其他客户的毛利率。自发行人收购WFC后，2017年四季度、2018年度、2019年度，对FCA集团销售收入占合并报表营业收入比重分别为4.04%、4.23%、22.40%。若WFC未来在技术升级、业务开拓上不能及时适应市场变化，在FCA集团销售占比较高的情况下，将对其生产经营产生负面影响，从而影响发行人合并报表经营业绩。

（四）向Comau采购整机的金额与招股说明书披露的采购金额不一致的原因

1、招股说明书及第二轮问询函回复披露的向COMAU. S.p.A.采购金额明细如下：

单位：万元

年度	系统集成业务中的机器人采购金额	FCA指定供应商采购金额	WFC采购金额
2019年度	3,167.12	-	3,225.84
2019年1-6月	1,907.91	-	1,906.08
2018年度	599.52	549.92	715.13
2017年度	-	-	-
2016年度	223.84	3,271.90	5,153.92

其中，招股说明书中“第六节 业务和技术”之“四、发行人采购情况和主要

供应商”之“(二)报告期内各期向前五名供应商合计采购金额占当期采购金额的百分比”中披露的系统集成业务中的机器人采购金额，系公司整体向供应商 COMAU S.p.A 及其子公司采购的金额，采购主体包括 WFC 及其子公司、EVOLUT、WEBB 以及芜湖埃华路，采购内容为用于系统集成业务中的机器人整机。

2、第二轮问询函回复中“问题 6、关于 WFC 的经营情况”之“第 4 问回复说明”中披露的 FCA 指定供应商采购金额，系 WFC 承接 FCA 集团生产线等订单时按照 FCA 集团指定要求进行采购机器人整机的金额，不含 WFC 向 COMAU S.p.A 自主采购的机器人整机及零配件的金额。

3、第二轮问询函回复中“问题 6、关于 WFC 的经营情况”之“第 2 问回复说明”中披露的 WFC 采购金额系 WFC 向供应商 COMAU S.p.A 整体采购的金额，采购内容包括机器人整机及零配件。

因此，上述三者统计口径不同，所以在招股说明书及回复说明中金额存在差异，不存在信息披露错误。

(五)请发行人说明 WFC 其他通用行业分类下收入及毛利率波动较大的原因，此种收入及毛利率状况是否仍将持续，对发行人“换道超车”战略推进及持续经营有何影响，有何应对机制，并作必要的风险揭示

1、WFC 其他通用行业分类下收入及毛利率波动较大的原因，此种收入及毛利率状况是否仍将持续

2016 年至 2019 年，WFC 主要从事汽车行业整车厂焊装系统集成项目，来自整车行业的收入占其营业收入 90% 以上。

WFC 其他通用行业分类收入占营收收入比重较小，2016 年至 2019 年的比重分别为 1.29%、7.26%、1.98%、**1.55%**（审阅报告口径）。WFC 其他通用行业收入主要来源于航空及轨道交通，主要客户为航空公司 AIRBUS 及轨道交通公司 ALSTOM。

2016 年至 2019 年，WFC 其他通用行业分类收入分别为 861.63 万元、3,132.06 万元、981.31 万元、**922.94 万元**（审阅报告口径），毛利率分别为-30.55%、18.37%、4.27%、**-6.79%**（审阅报告口径）。其他通用行业分类收入及毛利率变动的主要原因系：

(1) 2016年至2019年，WFC承接的航空及轨道交通系统集成项目处于不同项目阶段。2017年，WFC承接AIRBUS较大规模系统集成项目，并完成主要设计及生产阶段，因此确认的收入较大，毛利率较高。2018年，该项目主要阶段完成，WFC完成售后服务等工作，相应确认较少的收入，毛利率水平较低；

(2)航空及轨道交通行业为WFC新开拓的业务领域，项目定价模式尚未成熟，导致收入变动；新型业务导致前期试错成本及研发投入较大，毛利率波动较大。

随着在航空及轨道交通领域系统集成技术的逐渐成熟及与客户合作基础更加稳固，WFC在其他通用行业的收入和毛利率水平将趋于稳定。

2、对发行人“换道超车”战略推进及持续经营有何影响，有何应对机制，并作必要的风险揭示

(1) 发行人“换道超车”战略，主要是依托在通用工业的应用，实现核心竞争力提升，赶超“四大家族”等欧日系机器人企业。

(2)WFC客户群体主要为汽车行业，通用工业占比很小，2016年至2019年，通用工业销售收入占比为1.29%、7.29%、1.98%、1.55%（审阅报告口径）。

(3) 发行人并购WFC，主要是获取在汽车行业系统集成服务的成功经验，逐渐向通用工业拓展；同时，未来逐步将发行人整机产品导入汽车行业，由于汽车行业是对工业机器人一致性、可靠性要求最高的行业，因此可以形成整机高品质和高可靠性的标杆，从而更有利于整机产品在通用工业的导入。

(4) 按照发行人规划，WFC仍然主要服务汽车行业，发行人向通用工业的拓展，主要依托发行人及EVOLUT、CMA等主体。

(5) 发行人在招股说明书“第四节 风险因素”之“三、经营风险”之“(十一) ‘换道超车’战略推行不达预期风险”：

【信息披露】

发行人制定了“换道超车”战略，即通过拓展在通用工业领域的应用，提升核心竞争力，赶超欧日“四大家族”企业；同时通过汽车行业系统集成服务，提升整机及系统集成业务的一致性、可靠性。因此，发行人并购CMA、EVOLUT，消化吸收通用工业领域核心技术，并购WFC，消化吸收汽车工业系统集成核心技术。

但若未来发行人无法通过服务汽车行业提升产品的一致性、可靠性，无法将汽车行业获得的核心技术和经验有效拓展到通用工业，发行人“换道超车”战略将不

达预期，将对生产经营产生不利影响。

二、核查情况及核查意见

（一）保荐机构核查情况

保荐机构履行了如下核查程序：

1、收集 WFC2016 年至 2019 年收入明细表，统计来自 FCA 集团、CNH、TOFAS 以及其他客户的收入、成本并计算毛利率。

2、访谈公司管理层，了解 FCA 集团、CNH、TOFAS 收入、毛利率变动的原

因。

3、访谈公司管理层，了解 FCA 集团、CNH、TOFAS 毛利率高于其他客户的原因。

4、收集发行人采购明细表，统计发行人各主体向 COMAU 采购的金额。

5、对 WFC2016 年至 2019 年的收入按照客户所处的行业进行划分，并分析相关毛利情况。

（二）保荐机构及其他中介机构核查意见

1、保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为：

（1）若公司丧失来自 FCA 集团的收入，对来自 CNH 的收入不会产生直接影响。但会导致 WFC 丧失部分 TOFAS 的业务。

（2）发行人来自 FCA 集团、CNH、TOFAS 的毛利率高于其他客户，主要系发行人与该等客户合作时间较长，熟悉该等客户的技术要求，在该等客户技术平台上有成功的应用案例。

（3）WFC 开拓了除 FCA 集团以外的主机厂，其经营不依赖与 FCA 集团之间的合作。

（4）招股说明书以及问询函回复关于向 COMAU 采购整机金额之间的差异，主要系统计口径不同。

（5）WFC 其他通用行业分类收入占 WFC 营业收入比重较小，其收入及毛利率变动主要系各期项目阶段不同，且开拓新领域存在前期试错成本，导致收入确认

规模及毛利率存在波动。随着 WFC 在航空及轨道交通等新领域系统集成技术的成熟及市场开拓，WFC 其他通用行业分类收入规模及毛利率将趋于稳定。

2、申报会计师核查意见

经核查，申报会计师认为：

(1) 若公司丧失来自 FCA 集团的收入，对来自 CNH 的收入不会产生直接影响。但会导致 WFC 丧失部分 TOFAS 的业务。

(2) 发行人来自 FCA 集团、CNH、TOFAS 的毛利率高于其他客户，主要系发行人与该等客户合作时间较长，熟悉该等客户的技术要求，在该等客户技术平台上有成功的应用案例。

(3) WFC 开拓了除 FCA 集团以外的主机厂，其经营不依赖与 FCA 集团之间的合作。

(4) 招股说明书以及问询函回复关于向 COMAU 采购整机金额之间的差异，主要系统计口径不同。

(5) WFC 其他通用行业分类收入占 WFC 营业收入比重较小，其收入及毛利率变动主要系各期项目阶段不同，且开拓新领域存在前期试错成本，导致收入确认规模及毛利率存在波动。随着 WFC 在航空及轨道交通等新领域系统集成技术的成熟及市场开拓，WFC 其他通用行业分类收入规模及毛利率将趋于稳定。

问题 6 关于 WFC 识别的无形资产

根据二轮问询的回复，收购时针对 WFC 确认的可辨认无形资产分别为客户关系、专利及非专利技术和未完成订单，对应的金额分别为 22,663.79 万元、7,724.93 万元和 891.67 万元。发行人在初始识别无形资产客户关系时，使用的假设分别为预计客户关系对未来整体收入的 69%贡献率，剩余有效年限为 16.84 年，2018 年至 2021 年息税前利润率为 16.4%至 17.3%，其后稳定在 16.4%，贡献资产收益率为 3.3%；识别专利及非专利技术时，根据 WFC 预测期内 16.7%的平均预测息税前利润率的 25%计算得出 4.2%的许可费率。其中，公司在测算客户关系收益年限时，FCA 集团的贡献率为 76.65%，TOFAS 贡献率为 15.89%，两者合计 92.54%。公司 PPA 估值报告出具日为 2018 年 4 月。

请发行人说明：(1) 关于识别过程中的收入贡献率、息税前利润率、贡献资产

收益率估算过程中涉及的权重或者取值依据，是否与公司自身经营情况，是否与历史数据相匹配，取值方式是是否与行业发展趋势一致，相关内外部证据是否充分；

(2) 在 2017 年公司来自 FCA 和 TOFAS 收入占比下滑的情况下，公司在估算客户关系摊销年限时，相关权重取值的依据是否合理；(3) 2016 年至今的息税前利润率，收入增长率情况，公司在估算客户关系时相关收入、收入增长率、息税前利润率与历史数据，实际业绩，及商誉减值测算的差异，该等差异的原因；(4) PPA 报告中综合加权平均资本成本为 14.2%，与折现率 15.6%存在差异的原因；(5) 专利及非专利技术受益年限具体的估算过程及依据；(6) 目前客户关系减值测试的过程，主要参数与商誉减值测试之间的异同，相关减值数据预测的合理性，客户关系是否存在减值风险，并进行重大事项及风险提示。

请保荐机构核查并发表明确意见。

【回复】

一、回复说明

(一) 关于识别过程中的收入贡献率、息税前利润率、贡献资产收益率估算过程中涉及的权重或者取值依据，是否与公司自身经营情况，是否与历史数据相匹配，取值方式是是否与行业发展趋势一致，相关内外部证据是否充分

1、收入贡献率、流失率以及最终归属于无形资产的收入

客户关系对应的收入为未来整体收入 69% 的贡献率及每年 6% 的客户流失率，作为最终客户关系所对应的营业收入。

(1) 客户关系对应的收入预计为未来整体收入 69% 的贡献率的合理性：

①历史上客户关系对应的收入占比较高。

WFC 客户关系主要系与 FCA 集团及其关联方 CNH、TOFAS 等客户，基于收购之前的历史数据，FCA 集团及其关联方为 WFC 带来的收入占 WFC 的比例超过 90%，如 2016 年 FCA 集团及其关联方 CNH、TOFAS 占 WFC 整体收入的 90.10%。

②WFC 未来将加大开拓新客户的投入力度，以降低对 FCA 集团及其关联方的收入占比，从而降低经营风险，但 FCA 集团及其关联方仍是 WFC 核心客户。因此管理层估计未来现有客户关系的收入占整体收入的比例较历史水平略低。

综上所述，管理层基于未来战略规划以及审慎估计，客户关系对应的收入预计为未来整体收入的 69%。

(2) 客户流失率

客户关系流失率系管理层根据客户关系有效年限 16.84 年，使用直线法计算得到的客户流失率。有效年限较长系基于现有主要客户与 WFC 合作年限较长以及汽车整车厂严格的供应商体系、技术平台更新周期较长等原因，符合汽车行业特征。

综合收入贡献率以及客户流失率，并在扣除未结订单的影响下，归属于无形资产的收入占总体收入的占比如下：

项目	2017 年四季度	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	...	2033 年	2034 年
归属于无形资产的收入	10,714.72	62,484.00	65,764.37	63,444.82	59,742.78	56,848.75	...	7,123.39	1,176.48
总体收入	29,843.00	108,531.00	108,479.00	110,479.00	111,979.00	115,366.86	...	160,129.08	97,597.12
占比	35.90%	57.57%	60.62%	57.43%	53.35%	49.28%	...	4.45%	1.21%

综上所述，最终归属于无形资产的收入取值基于 WFC 的历史经营情况并结合 WFC 的未来经营计划确定，取值方式符合行业特征，依据充分、审慎。

2、息税前利润率

预测期 2018 年至 2021 年息税前利润率为 16.4% 至 17.3%，其后稳定在 16.4%，WFC 于 2015 年度及 2016 年度的息税前利润率为 15.9% 至 21.7%。预测的息税前利润率符合 WFC 自身历史经营情况相符、与历史数据匹配，取值依据充分。

3、所得税率

所得税率以评估时点 30.50% 的有效税率作为假设参数。

4、贡献资产收益率

客户关系给 WFC 带来经济利益需要与业务相关的贡献性资产配合。贡献性资产包括相关的净营运资本、专利技术、软件、固定资产以及人力资源，这是多期超额收益法评估无形资产的基本原理。

管理层在计算贡献资产收益率时考虑了各类贡献资产的权重以及各类贡献资产的风险报酬率。各类贡献资产的权重选取与 WFC 自身经营情况相符、历史数据匹配。各类贡献资产的风险报酬率符合资产的市场报酬水平。

经计算，贡献资产收益率为 3.3%，具体贡献资产收益率构成如下：

科目	风险报酬率	贡献资产收益率	风险报酬率选取基础
营运资本	2.7%	0.8%	税后短期贷款成本
固定资产	9.3%	0.6%	30% 股权资本成本+70% 债权资本成本
软件	9.3%	0.1%	30% 股权资本成本+70% 债权资本成本
专利技术	15.6%	1.5%	股权资本成本

人力资源	16.6%	0.2%	股权资本成本+1%风险溢价
合计		3.3%	

5、折现率

客户关系评估使用 15.6%的折现率，折现率的选取系 WFC 的股权资本成本。

6、税收摊销收益

税收摊销收益系无形资产评估中常见的税盾。管理层在税前客户关系的价值上考虑了税收摊销收益，税务摊销的年限基于客户关系的摊销年限。根据使用国别、地区的税法规定，该价值增量可被用于税收抵减。在摊销期间，无形资产的摊销额可抵减应税金额。

综上所述，客户关系估值中采用的评估参数取值符合公司自身经营情况、经营计划，与历史数据相匹配，符合行业和市场特征，证据充分、审慎。发行人聘请了安永（中国）企业咨询有限公司的 PPA 报告符合 WFC 的实际状况及业务特性，符合《企业会计准则》以及相关规定。

（二）在 2017 年公司来自 FCA 和 TOFAS 收入占比下滑的情况下，公司在估算客户关系摊销年限时，相关权重取值的依据是否合理

1、FCA、TOFAS 收入占比周期性波动说明

2017 年度，WFC 来自于 FCA 集团和 TOFAS 的收入合计 20,497.86 万元，占 2017 年收入的占比为 47.51%，收入占比下降主要系 FCA 集团和 TOFAS 均属于该轮投资周期的末端，因此订单和收入较少，导致来自于 FCA 集团和 TOFAS 收入占比下降。

因此，2017 年 FCA 集团、TOFAS 销售收入下滑，与该等客户投资周期(CaPEX)一致。其中，FCA 集团是 TOFAS 的重要股东，因此 TOFAS 的投资周期与 FCA 集团接近（滞后 1 年左右），报告期内，WFC 对 FCA 集团、TOFAS 的销售出现波动，但 2018 年第四季度以后该等客户开始新的投资周期，订单逐步恢复。

从 WFC 的历史销售分析，FCA 集团以及关联方 TOFAS 一直系 WFC 主要的客户，2015 年-2016 年，FCA 集团和 TOFAS 合计贡献的收入均超过了 90%，因此，2017 年对 FCA 集团、TOFAS 销售波动，属于周期性波动，不影响长期销售占比的稳定性。公司在估算客户关系受益年限时，相关权重取值符合公司的实际情况，取值合理。

2、收入贡献率参数选择说明

尽管短期内主要客户 FCA 集团以及关联方 TOFAS、CNH 收入存在周期性波动，但并不影响长期的销售占比稳定性，未来随着 FCA 集团和 TOFAS 订单的恢复及爬升，FCA 集团和关联方 TOFAS、CNH 给 WFC 带来的收入及占比也会有所恢复。

收入贡献率：基于前次主要客户关系（FCA 集团及关联方 TOFAS 以及其他少量客户）对于未来收入的贡献率预测，本次假设基于 2019 年 9 月 30 日，主要客户 FCA 集团及关联方 TOFAS 等投资周期带来的订单收入预测以及其他少量客户的收入预期，未来三年客户关系带来的收入平均为 73.35%。基于谨慎性假设，本次收入贡献率仍预计为 69%。

根据 2019 年审计数据，FCA、TOFAS、CNH 收入占比为 50.90%，相对于 2018 年提升 30.94 个百分点。随着 FCA 新投资者周期逐渐开展，WFC 订单签署量快速增长，根据目前新签署在售订单情况，2020 年 1-2 月 WFC 获取 FCA 集团订单金额为 40,857.89 万元（5,227.80 万欧元），FCA、TOFAS、CNH 新签订单占新签订单总额比例达到 90%以上，因此未来 FCA、TOFAS、CNH 收入占比将继续提升。因此收入贡献率假设是合理的。

（三）2016 年至今的息税前利润率，收入增长率情况，公司在估算客户关系时相关收入、收入增长率、息税前利润率与历史数据，实际业绩，及商誉减值测算的差异，该等差异的原因

1、客户关系估算、商誉减值测算采用的营业收入、EBIT 利润率情况

公司估算客户关系时收入、收入增长率、息税前利润率与历史数据，实际业绩以及商誉减值测试中预测数据的差异情况具体如下表：

单位：千欧元、%

项目	实际经营数据				商誉减值预测数			
	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	
实际经营数据/ 商誉减值预测数	营业收入	91,033.78	56,533.09	63,305.13	77,101.82	91,276	103,277	112,984
	收入增长率	/	-37.9	11.98	21.79	44.18	13.15	9.4
	EBIT 利润率	21.35	-1.65	-3.72	5.88	13.27	15.33	16.71
项目	-		2018 年	-	2019 年	2020 年	2021 年	

		度(预测)	度	度	度
客户 关系 预测 数	营业收入	108,531	108,479	110,479	111,979
	收入增长率	49.55	-0.05	1.84	1.36
	EBIT 利润率	17.34	16.65	16.53	16.44

2、客户关系估值中预测收入、收入增长率、息税前利润率与历史业绩比较

WFC2018 年与 2019 年实际经营数据未达到客户关系中预测收入、息税前利润率，实际的收入及息税前利润率不及预期的主要原因分析如下：

(1) 实际收入不及预期的原因

管理层在客户关系的预测收入时，WFC 主要客户 FCA 集团尚未公布下一个资本支出的投资计划，管理层主要以投资周期的平均水平预测收入，处于在 2015 年-2016 年的平均水平，并且也未预期因投资周期带来的收入增长或者下降所对应的波动。在实际运营过程中，2018 年 FCA 集团 CEO 去世，管理层发生重大变动，延缓了其资产投资的决策进度，**导致 FCA 投资周期延迟了最少三个季度**，进而影响了当年 WFC 从 FCA 及其关联方 TOFAS 获得订单及项目执行情况，收入未达预期。

(2) 实际息税前利润率不及预期的原因

客户关系中预测的息税前利润率主要基于历史的平均水平。FCA 集团是 WFC 的核心客户，其订单的利润率通常较其他客户高，因 CEO 去世的突发事件导致收入不达预期的情形下，实际的息税前利润率未达到预期。另外，按发行人整体战略安排，为避免对单一客户的过度依赖，WFC 在收购后积极开拓 FCA 集团以外的主机厂客户，如大众、通用等，另一方面拓展汽车工业以外的应用领域，如轨道交通等。该等客户开拓和应用领域拓展需要投入较大的前期设计研发成本及试错成本，从而导致息税前利润率偏低。

以上各种原因叠加，导致收购后 WFC 的收入、收入增长率、EBIT 利润率等业绩指标低于估算客户关系时的预期，考虑到 FCA 投资周期延迟，该等指标实际波动具有合理性。

3、客户关系的预测数据和商誉减值测试的预测数据差异

客户关系的预测数据和商誉减值测试的预测数据差异较小，客户关系的预测基准日是 2017 年 9 月 30 日，而商誉减值测试的基准日是合并日后各年末，预测的基准日存在差异。商誉减值测试在 2018 年 WFC 主要客户 FCA 集团出现管理层变动、投资周期推后情形下的预测，因此商誉减值测试中预测的 2019 年-2020 年营业收入、息税前利润率较客户关系中的预测略低，但收入增长率、息税前利润率随着 FCA 投资周期的持续推进同时提升。

综上所述，客户关系确认时的估算系基于当时的经营状况的合理预测。估算客户关系时相关收入、收入增长率、息税前利润率与实际业绩的差异，主要系客观关系估值后无法预期的事件发生导致的，差异合理；估算客户关系时相关收入、收入增长率、息税前利润率与商誉减值测算存在部分差异主要系预测的基准日不同导致，WFC 整体业绩尚在爬坡阶段，差异合理。

（四）PPA 报告中综合加权平均资本成本为 14.2%，与折现率 15.6%存在差异的原因

PPA 报告中综合加权平均资本成本 14.2%系 WFC 的总体风险报酬率。企业的总体风险报酬率由企业的各项资产如营运资金、固定资产、无形资产以及商誉等资产共同作用确定。通常营运资金流动性好，风险报酬率最低，固定资产如房产等由于存在实物，风险报酬率最低，由于无形资产无实物形态，其内在风险较高，一般高于企业整体的综合风险报酬率。

因此无形资产取 WFC 的权益资本成本 15.6%作为折现率更能够反映无形资产特有的风险溢价，具有合理性。

（五）专利及非专利技术受益年限具体的估算过程及依据

WFC 专利及非专利技术的受益年限为 5.25-11.25 年，主要系公司根据各项技术的新旧程度、技术的先进性、专利保护剩余年限等因素综合分析确定，客观反映了相关专利及非专利技术剩余有效经济使用寿命。

1、WFC 各专利及非专利技术受益年限确认依据说明

（1）桌面型机电控制车身滚边系统

该技术属于 WFC 已经形成的成熟的技术，2003 年即获得了技术专利，已经陆续用于上百条生产线，由于该技术的独特性，在类似应用场景，几乎没有其他集成

商的竞争。该技术的产线和车型平台中后续还有陆续的改造和增补需求，基于评估基准日（2017年9月30日），该等技术至少在2022年底之前会持续带来订单和收入，因此受益年限确定为5.25年。

(2) 柔性车门焊装系统解决方案

该专利技术属于 WFC 已经形成的成熟技术，2015 年获得专利技术，曾获得 FCA 颁发的精益生产奖，已经成为 FCA 在车门焊装生产线制造标准之一，且在较长的时间内不会变化。考虑到基于该技术 FCA 现有产线未来改造和增补需求，基于评估基准日（2017年9月30日），该等技术至少在2022年底之前会持续带来订单和收入，因此受益年限确定为5.25年。

(3) 间接点电容放电焊接系统

该技术属于 WFC 近五年内形成的较新技术，用于点焊的主拼系统，具有极高的柔性，多年来被应用于焊接完全不同类型的车体，能满足主要汽车制造商多样化的要求，具有一定的先进性。考虑到未来车型主拼工艺的柔性化需求已经成为了趋势，以及 FCA，GM，福特的车型规划，该等技术至少在2025年底之前会持续带来订单和收入，因此受益年限确定为8.25年。

(4) 夹持器防撞极线接头

该技术属于 WFC 近五年内形成的较新技术，该技术有一定的普适性，被广泛应用于 FCA，PSA，Mahindra 等国际汽车制造商，除了欧美系汽车制造商，也可以推广到日韩系制造商，考虑到相关的汽车车身工艺环节未来八年内不会有大的变化，因此，预计该等技术在未来至2025年底之前会持续带来订单和收入，受益年限确定为8.25年。

(5) 白车身柔性组装总成工艺

该技术为新近形成的创新技术，属于核心技术，具有先进性。是发行人核心技术“基于多 AGV 调度超柔性焊装技术”的雏形和基础，该技术可以实现不限车型的柔性生产，大幅减少初期投资，减少机械故障点，形成标准化和模块化的处理流程。由于该技术属于新技术，且匹配未来汽车行业柔性制造大的趋势，可以预测在2028年前依然有应用前景，会持续产生订单和收入，受益年限确定为11.25年。

2、WFC 各专利及非专利技术受益年限符合同行业上市公司相关资产的受益年限的行业水平

WFC 专利及非专利技术均用于车身生产线，车身生产线的技术使用周期较长，这与服务的汽车整车厂技术平台使用周期较为匹配，相关技术的使用周期可以在较长的期间内为公司带来经济利益流入。WFC 专利及非专利技术的受益年限符合行业特征。

WFC 专利及非专利技术的受益年限与通过并购取得专利及非专利技术的汽车相关产业 A 股上市公司的摊销年限无显著差异，符合行业水平。具体比较如下：

公司	股票代码	摊销年限（年）
潍柴动力	003338	3-20（平均超过 12）
万丰奥威	002085	7-10
银轮股份	002126	8-10
均胜电子	600699	5-12
德尔股份	300473	5-15（平均超过 12）
埃夫特		5.25-11.25（平均值 8.66）

综上所述，WFC 专利及非专利技术受益年限系公司根据各项技术的新旧程度、技术的先进性、专利保护剩余年限等因素综合分析确定，符合经济实质、行业特征及行业水平。

（六）安永出具的 PPA 报告适用性

保荐机构和会计师已经全面复核了安永出具的 PPA 报告，包括 WFC 的无形资产辨认过程，以及无形资产包括客户关系、未结订单、专利技术等的评估涉及的假设基础、评估参数等进行复核。

经复核，WFC 收购日的无形资产已经充分识别，客户关系、未结订单、专利技术的评估公允、合理，安永出具的 PPA 报告符合 WFC 的实际状况及业务特性，符合《企业会计准则》以及相关规定，发行人作为收购日合并报表编制基础依据充分、合理。

（七）目前客户关系减值测试的过程，主要参数与商誉减值测试之间的异同，相关减值数据预测的合理性，客户关系是否存在减值风险，并进行重大事项及风险提示

根据企业会计准则的规定，摊销期限固定的无形资产出现明显减值迹象时，需

要进行减值测试。WFC 的客户关系并未出现减值迹象，但基于谨慎性考虑，发行人仍在商誉减值测试的同时基于 2019 年 9 月 30 日对客户关系进行了减值测试。

WFC 的客户关系主要系 WFC 与 FCA 集团以及关联方 CNH、TOFAS 等之间的客户关系，尽管由于投资周期的因素，订单出现波动，但 WFC 与该等客户仍保持紧密的合作关系，目前相关订单正在处于恢复、爬坡期。

1、客户关系减值测试与商誉减值测试选取的参数差异

(1) 客户关系减值测试与商誉减值测试中的预测数据保持一致

客户关系与商誉在减值测试中均选取了收益法。客户关系减值测试与商誉资产组减值测试均需要采用的重要参数有收入预测及增长率、息税前利润率、折现率，其中收入预测及增长率与息税前利润率均保持一致。

(2) 估值参数差异

为体现无形资产客户关系面临的特定风险，客户关系减值测试中使用的税后折现率为 14.7%，商誉减值测试中使用的折现率 WFC 商誉相关资产组的风险，税前折现率为 15.36%。

2、客户关系减值测试中的重要参数

客户关系减值测试的方法仍采用前次客户关系估值中采用的多期超额收益法。具体参数如下：

(1) 归属于无形资产的收入

与前次客户关系评估参数一致，根据 69%的收入贡献率和 6%的客户流失率得到归属于无形资产的收入。

尽管短期内主要客户 FCA 集团以及关联方 TOFAS、CNH 收入存在周期性波动，但并不影响长期的销售占比稳定性，未来随着 FCA 集团和 TOFAS 订单的恢复及爬升，FCA 集团和关联方 TOFAS、CNH 给 WFC 带来的收入及占比也会有所恢复。

因此仍然采用前次评估中使用的收入贡献率和流失率等参数，管理层预计中长期并未发生变化。

(2) 息税前利润率

2019 至 2023 年息税前利润率与商誉减值测试一致，因此其后假设息税前利润率稳定在 14.9%，符合行业水平。

(3) 所得税率

基于 WFC 预测期的有效税率使用 27.6%的税率。与前次评估相比有所下降主要系 WFC 主要经营地意大利等地所得税税率下降所致。

(4) 贡献资产收益率

采用 3.3%作为贡献资产收益率，与前次客户关系估值保持一致。

(5) 折现率

基于 WFC 的商誉减值测试的股权资本成本并考虑一定的无形资产风险溢价，使用折现率为 14.7%。

(6) 税收摊销收益

税收摊销收益与前次客户关系评估参数基本一致。

3、客户关系是否存在减值风险，并进行重大事项及风险提示

(1) 客户关系不存在减值风险

经减值测试，客户关系不存在减值。

WFC 的客户关系主要系 WFC 与 FCA 集团以及关联方 CNH、TOFAS 等之间的客户关系，尽管由于投资周期的因素，订单出现波动，但 WFC 与该等客户仍保持紧密的合作关系，目前相关订单正在处于恢复、爬坡期。WFC 的客户关系并未出现减值迹象。

(2) 信息披露

发行人已经在招股说明书“重大事项提示”之“二、特别提醒投资者关注公司及本次发行的以下风险”之“(二)与财务相关的重要风险”之“2、商誉及客户关系减值风险”中作如下披露：

【信息披露】

截至 2019 年末，公司合并报表商誉账面价值为 37,331.93 万元，主要系公司 2015 年以来先后收购了 CMA、EVOLUT、WFC 所致。截至 2019 年末，EVOLUT 已经累计计提商誉减值准备合计 4,435.29 万元，WFC 已经计提商誉减值准备 2,003.99 万元。同时，截至 2019 年末，收购 WFC 产生的客户关系的账面价值为 19,616.10 万元，其摊销年限为 16.84 年。若未来宏观经济、市场环境、产业政策等外部因素发生重大变化，或经营决策失误，并购该等公司产生的商誉及客户关系将可能产生进

一步减值的风险。此外，CMA、EVOLUT、WFC 注册地均为意大利，意大利地区是受境外新冠疫情影响最重地区之一，若新冠疫情无法有效控制，EVOLUT、WFC、CMA 将存在进一步商誉及客户关系减值的风险。

发行人已经在招股说明书“第四节 风险因素”之“四、财务风险”中作如下披露：

【信息披露】

（六）并购产生的无形资产减值风险

发行人并购 WFC 产生的无形资产，主要为客户关系、专利技术与非专利技术。其中，客户关系截至 2019 年末的账面价值为 19,616.10 万元，其摊销年限为 16.84 年（剩余年限 14.59 年）。WFC 主要客户包括 FCA 集团（菲亚特克莱斯勒集团）及 TOFAS。若发行人与该等主要客户合作关系无法持续，客户关系的账面价值将出现减值，从而对公司产生不利影响。

二、核查情况及核查意见

（一）保荐机构核查情况

保荐机构履行了如下核查程序：

- 1、获取 WFC 的财务报表情况并访谈发行人管理层，了解其经营状况及盈利能力、客户关系的来源、客户关系稳定性，无形资产的辨认依据是否充分；
- 2、获取外部估值机构出具的 WFC 的估值报告与并购日收购价格分摊审阅报告；了解无形资产识别过程和评估情况，包括但不限于估值方法、主要估值假设和参数，检查估值报告、估值说明等底稿；
- 3、对估值方法、估值假设、关键参数等内容的合理性进行复核；结合历史数据、申报期实际数据及并购日可预见的行业发展趋势等情况，对无形资产识别过程中涉及的收入贡献率、预测期收入及增长率、息税前利润率、折现率、贡献资产收益率估算过程及取值依据进行复核；
- 4、获取发行人确定无形资产受益年限相关的资料，结合可比的无形资产核算案例，分析发行人并购确认的无形资产摊销年限合理性；
- 5、复核无形资产减值测试过程；评价采用的关键假设是否合理，包括：预测期收入及增长率、息税前利润率和适用的折现率等相关假设，并将相关参数与商誉减值测试中选取的参数进行比较。

（二）保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、客户关系估值中采用的收入贡献率、息税前利润率、贡献资产收益率估算过程中涉及的权重、取值符合公司自身经营情况、经营计划，与历史数据相匹配，符合行业和市场特征，证据充分。

2、2017 年对 FCA 集团、TOFAS 销售波动，属于周期性波动，不影响长期销售占比的稳定性。公司在估算客户关系受益年限时，相关权重取值符合公司的实际情况，取值合理。

3、客户关系确认时的估算系基于当时的经营状况的合理预测。估算客户关系时相关收入、收入增长率、息税前利润率与历史数据、实际业绩的差异，主要系客观关系估值后无法预期的事件发生导致的，差异合理；估算客户关系时相关收入、收入增长率、息税前利润率与商誉减值测算存在部分差异主要系预测的基准日不同导致，WFC 整体业绩尚在爬坡阶段，差异合理。

4、无形资产取 WFC 的权益资本成本 15.6%而非综合加权平均资本成本 14.2%作为折现率，更能够反映无形资产特有的风险溢价，具有合理性。

5、WFC 专利及非专利技术的受益年限为 5.25-11.25 年，主要系公司根据各项技术的新旧程度、技术的先进性、专利保护剩余年限等因素综合分析确定，具有合理性。

6、WFC 收购日的无形资产已经充分识别，客户关系、未结订单、专利技术的评估公允、合理，安永出具的 PPA 报告符合 WFC 的实际状况及业务特性，符合《企业会计准则》以及相关规定，发行人作为收购日合并报表编制基础依据充分、合理。

7、发行人于报告期内并购 WFC 所确认的客户关系及技术的估值合理，摊销年限合理，不存在减值，符合《企业会计准则》的有关规定。

问题 7 关于对海外子公司的内部控制

根据二轮问询的回复，发行人表示为加强对 EVOLUT 的控制，如规定了 EVOLUT 新签 30 万欧元以上订单的销售政策，对不符合政策的订单需进行特殊审批，启用了新的 ERP 信息系统，提高了项目成本管理的准确性等。WFC 方面，2017 年收购完成后，WFC 董事会由 3 名董事分别为游玮及 Erminio Ceresa、

FabrizioCeresa。利润分红方面，发行人与 2019 年 8 月，修改了海外子公司的例如分红条款，并对分红标准予以具体明确。

请发行人说明：对海外子公司的内部控制制度及执行情况，如经营决策、销售订单审批、费用的支出、大额资金的流入和流出等，并说明报告期海外资公司的内部控制是否能够达到有效执行，相关内控是否规范及对财务报表准确性等的影响；

请发行人披露：对海外子公司的内部控制及有效性进行重大风险提示。

请保荐机构及申报会计师核查并发表明确意见。

【回复】

一、回复说明

对海外子公司的内部控制制度及执行情况，如经营决策、销售订单审批、费用的支出、大额资金的流入和流出等，并说明报告期海外子公司的内部控制是否能够达到有效执行，相关内控是否规范及对财务报表准确性等的影响

(一)对海外子公司的内部控制制度及执行情况，如经营决策、销售订单审批、费用的支出、大额资金的流入和流出等；

1、根据海外子公司当地法律，建立了完善的公司治理结构

(1) 股东会及董事会

发行人持有海外子公司全部或绝对多数股权，占有其股东会全部或绝对多数表决权，发行人通过股东会可执行提名与任免董事会多数成员，制定与修改公司章程等法定权力。基于法律要求结合海外子公司具体管控需求，发行人通过海外子公司章程对董事会在各项经营事项中的权限予以了授权和限制。

海外子公司重大经营决策由董事会做出，常态化的董事会是海外子公司日常管控和经营活动中的重要环节，发行人占有 CMA、EVOLUT 董事会绝对多数席位，提名 WFC 全部董事会席位；WFC 外方董事已承诺在其董事会决策中遵循发行人董事意见。自收购以来，CMA 共召集 31 次董事会；EVOLUT 共召集 70 次董事会；WFC 共召集 14 次董事会，所有上述董事会均合法合规召开，会前外方董事均提前与发行人提名的董事进行充分沟通，最终决议均与发行人意思表示一致，充分体现了发行人对海外子公司经营管理决策过程中的主导作用。

(2) 法定审计师委员会 (BOA)

发行人一级境外子公司均注册于意大利，并根据意大利当地法定要求设置法定审计师委员会，法定审计师委员会对公司的控制权是一项法律赋予的权力。目前发行人境外子公司的法定审计师均由发行人委任，法定审计师作为股东委任的第三方监管人员有责任验证公司是否遵守法律、公司章程以及其他股东会或董事会授权文件和制度，并在发生不符合前述相关制度文件的公司决议时候，向法院提出异议。法定审计师还有权力启动内部审计程序，负责核查公司管理和会计的适当性，并向股东会报告任何相关事实。审计师可以向法院报告发现的管理层任何违规行为。

实际公司运营中，按规定发行人意大利子公司的审计师委员会出席了公司所有的董事会和股东会，并每半年度最少召开了一次审计委员会会议，审计师委员会在公司年度法定财务报表批准前需对报表进行财务核查和存货盘查程序并出具单项报告，法定审计师出具的该报告是公司法定财务报表批准的必要资料。

法定审计师委员会协助确保了意大利子公司股东会、董事会运营以及法定财务报表披露的合法合规性。

2、发行人建立了海外子公司经营管控体系，并不断完善

除公司治理架构外，发行人构建了对海外子公司投后管理的职能体系，具体包括：

(1) 设立埃夫特欧洲，负责对海外子公司统一管控

发行人于 2018 年初设立埃夫特欧洲，内设埃夫特欧洲财务总监一名，Finance Controller 两名，其职能主要包括对发行人海外子公司财务与经营的管控，截至目前，埃夫特欧洲管控措施具体包括：

①季度会议：埃夫特欧洲每季度组织海外子公司 CEO 会议及 CFO 会议。CEO 会议由海外子公司 CEO 汇报各家公司当期经营情况，年度业绩达成情况，重大订单，重大研发项目进展等，同时会分享近期行业动态信息，潜在大客户情况，以寻求子公司之间的业务协同。CFO 会议主要由各家海外子公司 CFO 汇报该季度资金计划，融资需求等，寻求融资渠道的协同。

②管理咨询、运营管理服务：埃夫特欧洲根据投后整合计划和各家海外子公司经营管理实际需求，在所聘请的外部咨询机构支持下，牵头进行各项管理咨询服务，

包括信息系统咨询服务、税务咨询、法务咨询、银行关系咨询等，给予各家子公司运营方面的支持和协助。截止目前已经完成了对 WFC 投后财务和内控规范的咨询、EVOLUT 财务和内控制度咨询、EVOLUT 新 IT 系统咨询、EVOLUT 经营战略调整咨询等。

③共享成本中心：目前，埃夫特欧洲正在筹划共享成本中心计划，该计划结合信息系统整合计划，旨在整合各家欧洲的海外子公司财务、人事、行政等职能，目标是加强对意大利子公司的管控，降低管理费用这部分人员总支出，从而降低各家的固定成本提高协同效益，目前该计划已获得发行人审批，在蓝图和方案筹划阶段。

（2）发行人直接管控措施

①总体运营及财务汇报机制：发行人向海外子公司制定了每月 15 号提交财务及运营报表的沟通机制，定期复核并分析海外子公司的销售情况、研发情况、费用支出、业绩表现等，并及时做出战略调整、统筹协调海外资源。海外子公司 CEO 定期需来华、公司管理层定期到海外出差，保持境外子公司与发行人管理层定期有效沟通公司运营和财务情况。

②境外子公司核心人员管理：一方面，发行人对收购后的境外子公司管理层进行考察，部分沿用原来的管理层，同时进行外部招聘，并对部分不具有胜任能力的管理层进行了调整。以 EVOLUT 为例，发行人在 2018 年 11 月免去 Maurizio Boschioli 的 EVOLUT 财务总监职务，委任 Franco Maggio（外部招聘）担任财务总监；在 2018 年 12 月免去 Franco Codini 的 Managing Director（总经理）职务，委任 Antonio Strafallaci（2019 年 10 月调任 OLCI）及 Giampaolo Santin 共同担任 Managing Director（总经理）。另一方面，为进一步加强管理，发行人将于 2020 年开始直接外派管控人员（Controller）入职海外子公司，执行发行人委任的管控职能。

③预算管理：发行人每年末（11-12 月）与海外子公司沟通确定下一年度预算，并依据预算制定设置绩效考核标准，该预算将由发行人的董事会在年度董事会中审批。

④内审制度：根据发行人内审制度要求，发行人的内审部门会同埃夫特欧洲，海外子公司审计师委员会每年会对海外子公司执行内部审计，以检查海外各家子公司经营管理各方面是否合规运营。

(3) 业务审批流程

发行人海外子公司在具体经营管理环节均建立了完善的内部控制体系，并通过合理运用信息系统保证各类业务流程执行有效，具体方面如下：

①经营决策环节

各海外子公司除公司章程约定的股东大会、董事会及董事会对经营层的具体授权外，均建立了重大事项的集体决策机制，经营层将集体决策结果上报董事会、股东大会按权限决策。

各海外子公司均按照各地的法律法规及经营层管理风格建立了完善的权限指引，并根据信息系统的应用情况将授权及评审环节固化至系统以减少人为干预。

②销售订单审批环节

各海外子公司均建立了销售合同/订单评审机制，业务人员审核业务的真实性、盈利能力等，财务人员审核收款条款的合理性及授信的合规性，法务人员审核合同条款的合法性等，经相关权限人员或机构审批后，合同/订单放可生效。

以 EVOLUT 为例：自 2018 年 3 月起，EVOLUT 新签订单需符合新的销售政策，主要包括签订合同同时对项目各阶段回款设置最低比例要求（例如预收款不低于 20%，发货时点总回款不低于 50%等），要求销售团队和所有新老客户贯彻新销售政策，总经理不得批准签署不符合该政策的新销售合同。对于个别战略集团客户，因为集团政策等原因新订单无法满足该政策要求的，需要由除总经理外最少一名董事书面批准才可签署。

③费用支出

发行人海外子公司财务部门负责制定了各类费用管理规定，明确各类费用支出的范围、标准、所附单据、支付流程等内容，费用发生时，业务部门领导按权限审批后，财务人员复核支出事项的真实性、准确性，相关审批流程的完整性等，复核无误后，出纳办理付款操作。

④大额资金的流入及流出

发行人海外子公司制定了相应的大额资金收入、支出的管理规定，明确大额资金支出的范围、审批流程、审批权限等内容；每月，海外子公司 CFO 上报资金计

划及上月资金计划完成报告至发行人财务部门，发行人负责监控海外子公司资金收支情况，保证大额资金的流入和流出在监控范围之内。

A、对于大额资金流入，海外子公司出纳通过网银查询款项到账情况，登记银行存款日记账，并及时取得银行收款凭证，核对款项到账情况。财务出纳确认款项收取后，将相关收款凭证、收据等及时传至会计，进行资金收入的账务处理。同时发行人通过设置网银权限，负责监控海外子公司资金收入情况，保证财务数据真实准确。

B、对于大额资金支出，发行人海外子公司根据月度资金计划提出大额资金支付申请，确保大额资金计划在发行人控制范围内，海外子公司在提出大额资金支付时需附支出事项的支持性资料，经海外子公司内部权限审批通过后必须上报发行人进行审批，发行人重点关注支出事项的真实性、完整性，根据权限审批后海外子公司方可进行大额资金支付。

⑤分红决策机制

根据法定要求，海外子公司分红议案在审议其年度财务报表的董事会和股东会时一并审议。董事会召开之前，外方董事就该议案征求发行人提名的董事的意见，形成董事会决议后由董事会向股东会提出。股东会由发行人结合公司战略和营运需求决策是否通过分红方案。本年度章程特别修改，明确了在留存子公司运营所必须的流动资金后，剩余盈利的 50% 以上应当用于分红。

(二) 说明报告期海外子公司的内部控制是否能够达到有效执行，相关内控是否规范及对财务报表准确性等的影响

发行人对海外子公司建立了完善的管控机制以确保发行人海外子公司在合法经营、资产安全以及财务信息的真实、准确方面内部控制有效，具体管控措施及管控机制包括：

1、海外子公司合法经营层面

发行人在进行海外公司并购时，均聘请了专业的法务人员对各海外子公司的合法合规经营进行了完整的尽调，发行人在海外子公司合法合规经营的基础上进行的并购。

发行人根据海外子公司的当地经营环境，建立了海外子公司合法合规风险清单，并定期制定专业人员了解风险现状，确保发行人海外子公司规范经营。

2、海外子公司资产安全层面

发行人要求各海外子公司均建立了完善的资产盘点机制，包括存货盘点、应收账款对账、银行存款核实等，上述除在海外子公司财务负责人的监督下执行外，发行人每年进行独立检查，并要求各海外子公司提交上述控制的执行文件备案。

3、海外子公司财务报告及相关信息的真实完整层面

发行人直接委派/聘任财务总监至各海外子公司，以确保发行人对海外子公司的财务管控有效。

发行人聘请专业的咨询机构对各海外子公司的财务核算进行过全面梳理及整改，并制定了专业的财务报表转换模板，并对各海外子公司进行了专业培训。

发行人各海外子公司的外部审计机构和内部法定审计师委员会（BOA）均由发行人直接聘请，杜绝海外子公司提供虚假财务数据风险。

通过发行人海外子公司各环节内部控制的有效执行，以及发行人对海外子公司的各项管控措施，能够确保各海外子公司内部控制能够有效执行，相关内控规范能够保证财务报表的准确性。

二、信息披露

对海外子公司的内部控制及有效性进行重大风险提示

发行人在招股说明书“重大事项提示”之“二、特别提醒投资者关注公司及本次发行的以下风险”之“（一）与经营相关的重要风险”之“2、对境外子公司管理的内控风险”补充披露了海外子公司的内部控制及有效性。

【信息披露】

发行人2015年以来先后收购了CMA、EVOLUT和WFC，并设立了Efort Europe和Efort France。前述公司及其子公司的经营地位于意大利、波兰、巴西、印度、法国、德国等国家。若公司无法建立并执行起有效的境外子公司管控体系，将产生境外子公司管理风险。

发行人在招股说明书“第四节 风险因素”之“二、管理和内控风险”之“(一)对境外子公司管理的内控风险”对海外子公司的内部控制及有效性补充了风险提示。

【信息披露】

报告期各期间，发行人主营业务收入中境外占比分别为 48.50%、61.91%和 64.22%，境外经营占比较大，主要系发行人 2015 年以来先后收购了 CMA、EVOLUT 和 WFC，并设立了 Efort Europe 和 Efort France。前述公司及其子公司的经营地位于意大利、波兰、巴西、印度、法国、德国等国家。公司在收购境外公司后，构建了境外公司的内控制度，在经营决策、销售订单审批、销售收入确认、财务报告、资金管理等方面对境外公司实施控制措施。报告期内，境外公司内部控制整体有效，相关内部控制能够保障财务报告的准确性。

由于公司收购 CMA、EVOLUT、WFC 的时间点不同，公司对该等境外公司的融合、管控成果存在差异，后续期间仍需要持续整合。若公司无法适应多个国家和地区的监管环境，建立并执行起有效的境外子公司管控体系，则不能对海外子公司实施有效控制，导致对子公司内部控制无效，将对公司生产经营产生不利影响。

三、核查情况及核查意见

(一) 保荐机构核查情况

保荐机构履行了如下核查程序：

- 1、了解公司海外子公司内控相关制度，包括控制环境、风险评估过程、与财务报告相关的信息系统和沟通、控制活动和公司对控制的监督；
- 2、对海外子公司的高管进行访谈，了解公司海外子公司内控相关环节；
- 3、对内部控制重要环节进行穿行测试及控制测试；
- 4、取得公司内部控制测试自我评价报告，与公司审计部进行海外子公司内部控制相关访谈和了解。

(二) 保荐机构及其他中介机构核查意见

经核查，保荐机构及申报会计师认为：

报告期内，海外子公司的内部控制能够达到有效执行，相关内控是规范的并能

够保障财务报表的准确性。

问题 8 关于整机收入确认

根据二轮问询的回复，公司机器人整机以签收作为收入确认时点，同时公司同时提供《电气维护操作手册》、《编程操作手册》、《机械操作维护手册》，安装调试由客户负责。公司机器人安装方式一般为桌面安装，地装或者壁装，销售费用中存在对整机客户的技术支持费用。目前，发行人整机下游客户除系统集成商外，存在直接客户，如卫浴、金属加工、家居公司等。根据整机合同，约定了验收条款，部分合同约定了验收后予以支付货款的条款，支付比例 30%-70%不等，部分合同约定了设备安装完毕甲方验收后支付货款的条款，支付比例为 30%，部分合同在技术服务方便约定由乙方拍工程师到甲方现场或者甲方客户现场进行设备安装、调试和优化。

请发行人说明：(1)报告期整机收入中，来自于系统集成商和直接客户的金额、占比、应收账款及占比，并予以必要的分析；(2)整机销售合同中关于款项支付、安装条款、技术服务的约定及分类，机器人产品是否为通用产品或定制化产品；公司目前的 ERP 系统，内部控制程序，对于不同尾款支付、安装条款、技术服务的合同予以准确的分类及登记；(3)结合风险转移条款、验收条款、技术服务协议中对于安装责任的约定等，将整机购销合同分类，并说明各类别收入确认时点、判断依据及其合理性；(4)公司产品是否需要与其他设备或者产线予以联调联试；机器人整机安装的主要工作内容、所耗时间、安装费用的金额范围及占合同总金额的比例，说明安装是否需要专业技术人员，普通购货方是否具有安装胜任能力以及聘请独立第三方进行安装的可行性；公司销售费用或成本中是否存在安装等相关的费用；安装责任是否为公司实际承担或者潜在的义务；(5)对于复杂程度不同的机器人整机，其安装内容及难易程度是否存在类别间差异，假设存在，请说明类别间的具体差异以及对判断收入确认时点的影响；(6)提供主要购销合同项下的技术协议，对于既在合同中约定了安装由购货方负责，又在所附的技术协议中约定了发行人在安装阶段责任的合同，如与罗博特科的合作，请说明相关约定是否存在矛盾，是否表明发行人对于安装过程中发现的产品质量问题仍然负有全责、在安装并验收前整机的主要风险并没有转移；(7)双方是否明确约定了在正式验收前设备的全部责任及

风险是由发行人承担的；(8) 质保期的起始日存在签收日和验收日的不同约定，请说明该差异产生的原因及合理性，以及对收入确认时点判断的不同影响。结合以往年度质保期内发生质保事项的情况，说明是否存在退货、换货的情形，假设存在，请进一步披露发生的频次、标的金额、产生原因等信息；(9) 说明整机销售主要合同的履行情况，包括但不限于发行人是否按约交付整机、购买方是否按约定的节点付款、验收是否按约进行、是否办理正式验收手续等。结合合同履行情况，说明是否存在验收后购买方才实际支付大部分款项、是否存在大量未实际验收而根据合同约定满期后视同验收合格的情形等，以及这些情形对收入确认时点判断的影响；(10) 披露整机销售有关的诉讼情况，说明是否存在因质量问题引起的争议情形、是否存在已签收而未验收时购销双方对整机交付完成情况存在争议的情形，假设存在，则进一步披露具体争议事项，及对收入确认时点判断的影响；(11) 关于人员培训，已提供的多份合同中未明确规定培训需要达成的目标(如参训人员是否一定要具备操作能力等)，请结合培训的具体内容，说明对购货方参训人员的培训是否存在明确的目标以及该目标达成的难易程度，是否对参训人员的专业技能存在特殊要求，参训人员达标是否为验收环节的重要指标；(12) 根据发行人回复中提供的同行业企业信息，对于明确需要验收的产品，同行业公司将验收时点作为收入确认时点，与发行人将签收时点作为确认收入时点的处理，两者存在差异，请发行人说明存在该差异的合理性。

请保荐机构和申报会计师：(1) 对上述事项核查并发表明确意见；(2) 下游客户提供的验收及签收单具体的要素，相关验收是否为实质性验收；若相关验收条款为格式条款，中介机构是否向下游客户确认或函证，是否取得下游客户的确认。

【回复】

一、回复说明

(一) 关于发行人整机收入确认的说明

发行人整机产品属于标准通用产品，在发货之前产品已经进行了长时间的测试流程，下游客户系统集成商以及直接客户具备操作整机产品的能力，且商业原因整机厂商不参与安装调试，因此整机产品交付后，主要的风险报酬已经转移，以交付作为收入确认时点，该收入确认政策，符合公司业务实质，符合同行业惯例，发行人整机销售合同中的“验收”条款，是格式条款，发行人产品无验收环节，客户从

未出具过验收单。而数量、规格、外观的检验，在签收时即可完成，客户出具签收单予以确认。 发行人以交付作为收入确认时点，符合企业会计准则的规定。

国产整机取代外资品牌，是逐步过程，考虑到下游客户的接受程度，为开拓市场，公司在合同条款上，采取了验收的格式条款。

自 2019 年开始，公司逐步调整合同模板内容。将“交付后产品风险即从卖方转移至买方”作为合同条款，加入合同。

1、整机产品安装调试不需整机厂商参与，是行业惯例

工业机器人产品属于标准通用自动化装备，因其主要适用于自动化生产线，购买方一般是系统集成商或者大型终端制造业公司（下设装备事业部）。该等下游客户由于如下原因，自行进行安装调试，而不需要整机厂商参与：

（1）在安装环节，机器人安装类型主要分为地装、吊装和壁装三种方式，客户仅需将机器人搬运至确定的区域位置，根据随机附属的机械安装和维护手册进行简单的机械固定即可，安装方式较为简单；在调试环节，则需要根据具体应用场景和工艺进行针对性的编程和与周边设备联调，整机厂商由于无法熟悉和覆盖各类细分领域的应用工艺，而下游客户具有明确的行业属性，具备行业应用工艺、自动化和机器人设备集成和调试能力。因此，在购买整机后，下游客户自行负责安装、调试：

（2）机器人自动化生产线涉及下游客户核心制造工艺机密，属于核心商业机密，因此下游客户将整机产品在自动化生产线上安装、调试时，不需要也不允许工业机器人整机厂商参与。因此，在整机销售过程中，整机厂商仅提供技术参数、技术支持（包括少数人员培训）。

因此，在购买整机产品时，下游客户仅进行外观、数量、型号的交付签收，并要求整机厂商提供技术参数，而不需要整机厂商进行验收、安装调试。

2、发行人销售流程

2016 年至 2019 年，发行人整机产品主要销售对象为系统集成商、大型终端制造业公司。

发行人向客户销售整机产品，销售流程如下：

- （1）出厂前，发行人产品进行长时间可靠性测试、功能测试；
- （2）交货前，发行人就订货的质量、规格、性能、数量进行检验，并出具合

格证书、技术参数资料（包括《电气维护操作手册》、《编程操作手册》、《机械维护操作手册》等）；

（3）整机产品交付给销售客户后，客户进行交付签收，出具签收单；

（4）产品交付后，进入售后服务阶段。根据合同约定，发行人提供售后服务，包括人员培训、技术支持（如首台套调试技术支持以及其他不定期的调试技术支持）。

因此，从销售流程来看，只存在交付签收，不存在验收环节。**2016年至2019年内**，不存在发行人下游客户向发行人出具验收报告情形。产品交付后，客户自行安装、调试，发行人无安装调试义务。在交付时点，主要的风险和报酬已经发生转移，该时点作为销售收入确认时点，符合企业会计准则的规定。

3、关于销售合同关于“验收”条款规定说明

（1）发行人整机销售合同含验收条款的原因

国产整机取代外资品牌，是逐步过程，考虑到下游客户的接受程度，为开拓市场，公司在合同条款上，采取了验收的格式条款。

自2019年开始，公司逐步调整合同模板内容。将“交付后产品风险即从卖方转移至买方”作为合同条款，加入合同。

（2）验收条款为商业合同格式条款，该验收指交付签收，主要是针对数量、规格、外观。该签收在交付时，客户即完成。

（3）发行人提供技术参数，详细使用说明和技术支持，安装、调试由客户自行完成，因此，质量、功能、性能的检验，是下游客户在进行自动化生产线建设时自行完成的，整机产品质量、功能、性能问题，属于售后环节问题。

经保荐机构、申报会计师对20家主要整机客户进行访谈确认，并收到15家整机客户出具的说明函，发行人向该等客户销售整机产品，产品向客户交付后，不存在验收环节，无需出具验收报告。

（二）报告期整机收入中，来自于系统集成商和直接客户的金额、占比、应收账款及占比，并予以必要的分析

2016年至2019年整机收入中，来自于系统集成商和直接客户的收入、应收账款的金额和占比如下：

单位：万元

年度	类型	整机收入	占比（%）	应收账款	占比（%）
----	----	------	-------	------	-------

2019 年度	系统集成商	14,574.26	63.04	10,253.35	72.73
	直接客户	8,543.44	36.96	3,844.57	27.27
	合计	23,117.70	100.00	14,097.93	100.00
2018 年度	系统集成商	14,408.90	65.83	8,568.23	72.08
	直接客户	7,477.76	34.17	3,319.27	27.92
	合计	21,886.66	100.00	11,887.50	100.00
2017 年度	系统集成商	13,271.63	68.35	7,686.67	75.67
	直接客户	6,146.55	31.65	2,471.74	24.33
	合计	19,418.17	100.00	10,158.41	100.00
2016 年度	系统集成商	6,692.77	54.66	4,572.91	61.21
	直接客户	5,552.71	45.34	2,897.44	38.79
	合计	12,245.48	100.00	7,470.35	100.00

1、系统集成客户、直接客户的销售分析

2016 年至 2019 年，发行人整机客户主要为系统集成商，销售金额、比例整体上升。整机产品通用自动化装备，在各细分领域进行具体应用时，需要根据具体应用场景和工艺进行针对性的编程和与周边设备联调，这就是系统集成环节。埃夫特由于无法熟悉和覆盖各类细分领域的应用工艺，因此无法对每个行业直接提供机器人系统集成服务。而第三方系统集成商一般具有明确的行业属性，其有一定的行业客户资源，既了解具体行业的应用工艺，又具有自动化和机器人设备集成和调试能力。埃夫特依据通用工业特点，整机产品销售策略就是在各个细分领域进行推广，与重点系统集成商合作，因此，系统集成商销售金额、占比整体上升。

公司终端客户一般是行业的龙头企业或是规模较大的代表性企业，其内部都有自己的自动化和装备运维部门，会根据本行业或本企业的工艺要求，进行机器人安装、编程与周边设备联调等系统集成工作，充当了系统集成商的角色。

2、系统集成客户、直接客户应收账款分析

发行人系统集成客户应收账款比例高于销售额占比。主要是直接客户一般为大型制造业企业，资金实力较强，回款速度较快，而系统集成商其业务存在垫资，资金相对紧张，其回款速度一般低于直接客户。

(三) 整机销售合同中关于款项支付、安装条款、技术服务的约定及分类，机器人产品是否为通用产品或定制化产品；公司目前的 ERP 系统，内部控制程序，对于不同尾款支付、安装条款、技术服务的合同予以准确的分类及登记

公司整机产品为标准通用产品，即使个别客户存在定制化开发，是在通用产品基础上对性能、功能及外观的定制化开发。因此，发行人整机产品的销售流程、合同约定一般为：公司对机器人整机产品的销售实现产品交付经客户签收后，向客户提供合格证书、技术参数和安装维护资料，由客户自行进行安装调试，公司机器人整机产品在安装调试期间设备的安全责任在客户。公司对销售的整机机器人产品仅提供简单的培训服务及质保服务。公司在交付产品并经客户签收后产品的主要风险和报酬已经转移，公司产品仅仅需要交付签收及数量、规格、外观等简单签收，不需要履行相关验收程序。公司销售合同对验收条款的规定仅为格式条款，实际操作中并不需要履行验收流程。

1、整机销售合同中关于款项支付、安装条款、技术服务的约定及分类，机器人产品是否为通用产品或定制化产品

(1) 公司产品为通用产品

公司整机产品为标准通用产品，即使个别客户存在定制化开发，是在通用产品基础上对性能、功能及外观的定制化开发。

(2) 公司整机销售合同中，主要条款约定及分类

公司整机销售合同主要条款约定，随着客户要求、客户类型的不同而变化。具体内容如下：

①通用条款约定

公司多数销售合同中，关于款项支付、安装条款、技术服务的约定为

条款	内容
款项支付	<p>主要有以下几种情形：</p> <p>约定1：合同生效后一周内，买方向卖方支付合同总价30%、50%、60%的货款，收到货款后卖方组织发货；发货前（设备到买方工厂后），买方向卖方支付合同总价60%、40%、30%货款；质保期满后一周内，买方向卖方支付剩余10%的货款。</p> <p>约定2：合同生效后一周内，买方向卖方支付当批次货款的30%，卖方组织备货；在收到卖方预发货通知后一周内，买方向卖方支付合同总价30%的发货款；货到买方指定地点后，买方组织验收，验收合格后一周内，买方向卖方支付合同总价40%货款。</p> <p>约定3：合同生效后一周内，买方向卖方支付合同总价60%、50%、30%的货款，收到货款后卖方组织发货；设备到买方工厂后，买方向卖方支付合同总价40%、50%、70%货款。</p> <p>约定4：合同生效后一周内，设备准备好后，买方向卖方支付合同总价100%的货款。</p> <p>约定5：合同生效后一周内，买方向卖方支付合同总价70%的货款，收到货款后卖方组织发货；设备到买方工厂一个月后，买方向卖方支付合同总价30%货款。</p>
验收	设备的设计方案、技术协议和其他补充协议由买卖双方签订并盖章后作为本设备的验

(交付)	收标准；卖方承诺交付的设备符合双方签订的技术协议等标准规范，双方未约定具体的质量标准的，依据国家和行业标准执行； 验收方式主要为： 约定1： 货到买方指定地点1个月内，按合同规定的验收标准进行最终验收，超过1个月视为验收合格。 约定2： 设备安装调试完毕二个月内买方未验收或买方将设备投入运行使用的，视为终验收合格。
风险转移	主要有以下2种约定： 约定1： 当卖方将设备运送到买方工厂后，卖方保留设备的所有权，直至买方向卖方付清本合同的所有价款为止； 约定2： 自设备到达买方指定地点，验收合格且买方向卖方付清本合同的所有价款，该设备所有权转移至买方。 另部分合同无相关约定
安装条款	卖方提供说明书、合格证、《电气维护操作手册》、《编程操作手册》、《机械维护操作手册》等， 安装调试由买方负责。安装调试期间设备的安全责任在买方
技术服务协议约定	除极个别合同有约定，绝大部分合同无相关约定。

②特定合同模板约定

除上述通用合同模板外，公司存在其他的特定合同条款（包括客户提供的合同模板），具体如下：

条款	内容
款项支付	除通用条款中的一些付款条件雷同外，还存在多种付款情形，如： 约定1： 合同签订后付30%预付款、发货前付30%货款、40%尾款90天内付清； 约定2： 30%预付款、30%提货款、设备验收或到货后30%、验收后1年内或货到现场15个月支付10%； 约定3： 合同生效后一周内30%；在收到卖方预发货通知后一周内，买方向卖方支付40%；货到买方指定地点后，买方组织验收，验收合格后一周内，买方向卖方支付25%；质保期满后5%质保金。 约定4： 买方收到合同约定的货物并验收合格，且买方收到卖方提供的符合买方要求的全额发票后，支付100%。 约定5： 发货后90天内30%，发货后--年内70%。
验收(交付)	除通用条款中的一些验收条款相同外，还存在多种验收条款，如： 设备的设计方案、技术协议和其他补充协议由买卖双方签订并盖章后作为本设备的验收标准；卖方承诺交付的设备符合双方签订的技术协议等标准规范，双方未约定具体的质量标准的，依据国家和行业标准执行； 验收方式主要有以下几种： 约定1： 按买方验收标准进行验收； 约定2： 买方收到产品后3日内完成验收，且产品外观和数量的验收应在产品到达，收货地点当日完成验收，否则如有损坏或缺失卖方不承担责任；验收方式：进行外观和性能验收，并对数量、型号予以确认。 约定3： 按合同规定的验收标准进行最终验收，超过2个月视为验收合格。 约定4： 按国家技术标准验收，如有异议需于货到需方15天内提出。
风险转移	主要有以下几种约定： 约定1： 买方指定收货人收货后，机器人保管责任随之转移买方。 约定2： 当卖方将设备运送到买方工厂后，卖方保留设备的所有权，直至买方向卖方

	付清本合同的所有价款为止。 约定3: 无约定等等
安 装 条 款	卖方提供说明书、合格证、《电气维护操作手册》、《编程操作手册》、《机械维护操作手册》等，安装调试由买方负责。安装调试期间设备的安全责任在买方
技 术 服 务 协 议 约 定	个别特殊约定了对安装调试的配合、培训、质保期的相关约定

2、公司目前的ERP系统，内部控制程序，对于不同尾款支付、安装条款、技术服务的合同予以准确的分类及登记

(1) 公司目前的ERP系统以及整机销售合同内部控制程序

公司目前ERP系统对整机合同的评审、审批、签订、执行均有完整的流程控制、管理，具体情况如下：

销售部门在与客户达成意向之后，在ERP系统中发起机器人销售合同评审流程，流程内明确客户单位名称、合同产品、单价、总价、付款方式、交货期限、交货地址、售后等信息。销售合同在ERP系统内评审，按系统权限及审核要点审批通过后，销售员与客户正式签订机器人销售合同，合同签订后营销中心销售人员根据销售合同在ERP系统内下达销售订单，销售订单与ERP系统中合同评审环节相关联，自动获取相关合同信息。ERP系统对整机合同的评审、审批、签订、执行各个节点均有完整的流程控制、管理。

(2) 分类登记制度

发行人建立了合同登记及保管制度，营销中心销售助理负责将签订的合同文本进行扫描、归档电子文本并登记合同台账，对合同的款项支付、安装条款、技术服务等条款予以登记：

①对于尾款支付条款，由业务部门和财务部门分别统计，加强应收账款催收；

②由于安装、调试责任在买方，该条款与技术服务条款，均由业务部门登记技术服务（培训人员、首台套技术支持）条款，并负责履行；

③发行人购销合同中，技术服务协议较少，**2016年至2019年内**，只有7个客户涉及技术服务协议，涉及前五大客户的只有罗博特科。

(四)结合风险转移条款、验收条款、技术服务协议中对于安装责任的约定等，将整机购销合同分类，并说明各类别收入确认时点、判断依据及其合理性

公司以签收作为收入确认时点，符合公司业务实际情况，符合谨慎性原则。

1、自交付日主要的风险和报酬转移

由于工业机器人整机产品下游行业特性，自交付日，主要的风险和报酬发生转移。行业内多数公司，将该时点作为收入确认时点。

关于公司销售合同中风险转移条款，多数合同条款约定了直至客户向公司付清合同的所有价款为止，公司保留整机设备的所有权。该风险转移条款的约定是对公司的一种收款保护，不影响商品所有权的主要风险和报酬的转移。

公司整机产品销售，自产品发货签收后，未再保留与所有权相联系的继续管理权，也未对已售出的商品实施有效控制，将产品签收作为收入确认的时点符合企业会计准则的规定。

2、验收条款为格式条款，实际执行中只有交付签收，无验收环节

公司整机合同验收方式主要包括以下两种：

约定1：货到买方指定地点1个月内，按合同规定的验收标准进行最终验收，超过1个月视为验收合格。

约定2：设备安装调试完毕二个月内买方未验收或买方将设备投入运行使用的，视为终验收合格。

关于验收条款方面，公司与客户签订的验收条款属于格式条款，在实际操作层面，公司整机销售过程，仅存在交付签收，主要检验规格、数量、外观。无验收环节。产品交付后，客户安装、调试，公司仅提供技术支持，无需取得客户验收单。

因此，产品交付时点，主要的风险和报酬转移，公司在签收时点满足收入确认的相关条件，符合企业会计准则的规定。

3、安装调试是客户责任，发行人无安装调试义务

关于安装调试条款、技术服务协议中对于安装责任的约定方面，公司合同基本上都是约定公司提供产品技术参数（《电气维护操作手册》、《编程操作手册》、《机械维护操作手册》等），安装调试由客户负责，安装调试期间设备的安全责任在客户。公司没有安装的责任和义务。

对于少数签署技术服务协议客户，公司按照约定，进行设备安装的技术指导，主要是首台套技术支持，即每批次第1台产品的调试技术支持，其他产品仍然由客

户独立完成。该等技术支持属于售后服务范畴，时间周期短，一般1天就可以完成。

综上所述，公司以签收时点作为收入确认的时点，符合收入确认的条件。企业已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；企业既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

此外，根据保荐机构、申报会计师核查，发行人销售费用中的技术服务费，主要是用于售前的技术方案支持产生的人工，差旅费用；售后的一些增值技术支持，比如协助客户实现一些特殊的功能，根据应用场景在客户的明确需求针对性的优化一些性能。与整机安装调试无关。

(五) 公司产品是否需要与其他设备或者产线予以联调联试；机器人整机安装的主要工作内容、所耗时间、安装费用的金额范围及占合同总金额的比例，说明安装是否需要专业技术人员，普通购货方是否具有安装胜任能力以及聘请独立第三方进行安装的可行性；公司销售费用或成本中是否存在安装等相关的费用；安装责任是否为公司实际承担或者潜在的义务

1、公司产品一般需要联调，但由下游客户自行完成

公司机器人产品用于自动化生产线，一般需要和其他设备或产线进行联调。这也是系统集成商等客户的核心工作之一，发行人不了解具体应用工艺，无法提供联调服务，由下游客户自行完成；同时，下游客户出于保护商业机密，无需发行人为其提供联调服务。

2、机器人整机安装的主要工作内容、所耗时间

机器人安装类型主要分为地装、吊装和壁装三种方式，公司无安装义务。客户仅需将机器人搬运至确定的区域位置，进行简单的机械固定即可，安装方式较为简单。通过公司提供给客户的《电气维护操作手册》、《编程操作手册》、《机械操作维护手册》，系统集成商或终端客户可以实现简单的安装工作，并根据客户自身的集成方案来确定具体的安装方式。

3、安装简单，调试需要专业技术人员，发行人无安装、调试责任

(1) 机器人安装类型主要分为地装、吊装和壁装三种方式，公司无安装义务；

客户仅需将机器人搬运至确定的区域位置，进行简单的机械固定即可，安装方式较为简单。公司不负责安装。

(2) 工业机器人调试，需要专业技术水平。工业机器人属于科技含量较高产品，对于安装人员，既要熟悉应用工艺，又要熟悉编程。只有系统集成商或大型制造业企业设备部才具备这样的系统集成能力。

2016年至2019年内发行人客户为系统集成商或大型制造业企业，该等客户一般自行进行安装、调试。普通企业不具备该等调试能力，该企业并不直接购买整机，而是由系统集成商为其提供系统集成服务。对于调试工作，公司提供给客户的《电气维护操作手册》、《编程操作手册》、《机械操作维护手册》，公司不负责调试。

4、公司销售费用或成本中是否存在安装等相关的费用；安装责任是否为公司实际承担或者潜在的义务

安装、调试不是公司实际承担或者潜在的义务，因此，公司销售费用或成本中不存在安装等相关的费用。

(六) 对于复杂程度不同的机器人整机，其安装内容及难易程度是否存在类别间差异，假设存在，请说明类别间的具体差异以及对判断收入确认时点的影响

1、公司销售的整机产品都属于标准的通用多关节机器人，其安装方式包含地装、吊装和壁装，安装方式整体较为简单，不存在差异；

2、不同型号的工业机器人其编程方式是一样的，但调试较为复杂，会与实际应用场景和应用工艺密切相关，发行人无法覆盖所有细分行业工艺，不承担调试服务，调试不是公司实际承担或者潜在的义务。

因此，安装不存在差异，调试的复杂程度、内容等不会影响公司判断收入确认的时点。

(七) 提供主要购销合同项下的技术协议，对于既在合同中约定了安装由购货方负责，又在所附的技术协议中约定了发行人在安装阶段责任的合同，如与罗博特科的合作，请说明相关约定是否存在矛盾，是否表明发行人对于安装过程中发现的产品质量问题仍然负有全责、在安装并验收前整机的主要风险并没有转移

1、发行人签署技术服务协议的客户 7 个，其中主要客户仅罗博特科，公司与

罗博特科签署的技术服务协议，已作为申报材料提交。

2、公司与罗博特科签署的技术协议中关于调试技术服务的约定，与购销合同中关于安装由购货方负责并不矛盾：

(1) 罗博特科是光伏行业自动化生产线设备制造商。发行人机器人产品与其设备进行配套，形成一个整体的解决方案。按照协议约定及实际执行，整机产品的安装、调试均是罗博特科的责任，发行人无安装、调试义务。

(2) 技术协议中规定的调试技术支持服务，主要是首台套技术支持服务。即每一批次中的第一台产品，同时在罗博特科调试过程中或整体解决方案功能升级过程中，发行人会不定期的根据其需要为其提供技术支持服务，以保证调试和功能升级顺利进行，但相关的责任仍然由罗博特科自行承担，安装调试期间设备的安全责任在客户。

(3) 其他技术服务协议均与此相同。

因此，技术协议中的对安装阶段责任的约定，与机器人购销合同的规定不矛盾。整机产品主要风险和报酬，在交付时已经转移。

(八)双方是否明确约定了在正式验收前设备的全部责任及风险是由发行人承担的。

双方在合同中未约定正式验收前设备的全部责任及风险由发行人承担，由于在发行人交付产品之后进入安装调试阶段，相关安装调试期间设备的安全责任在买方，实际的责任风险已经转移至买方。发行人仅提供必要的技术支持和质保责任。

(九)质保期的起始日存在签收日和验收日的不同约定，请说明该差异产生的原因及合理性，以及对收入确认时点判断的不同影响；结合以往年度质保期内发生质保事项的情况，说明是否存在退货、换货的情形，假设存在，请进一步披露发生的频次、标的金额、产生原因等信息。

1、质保期起始日的说明

发行人验收条款是格式条款，实际执行中无验收环节。在客户签收之后，发行人对于整机的主要风险和报酬已经转移，已经进入实质上的质保阶段，在必要时给客户的技术支持。因此，质保、售后服务责任，以交收作为起算时点。因此，质保期约定无显著差异，不影响收入确认时点。

2、2016年至2019年内退换货情形

(1) 公司质保期内发生的质保事项，公司存在退货、换货的情形，具体发生的频次、标的金额、产生原因情况如下：

单位：万元

项目	原因	2019年度			2018年度			2017年度			2016年度		
		频次	数量	金额									
退货	质量原因	4	4	40.29	1	4	48.89	3	8	56.67	6	17	199.49
	客户原因	7	7	55.69	10	16	209.15	10	19	185.81	7	22	335.47
	小计	11	11	95.98	11	20	258.03	13	27	242.48	13	39	534.96
换货	质量原因	7	12	83.63	8	8	97.78	8	21	180.77	6	23	173.33
	客户原因	11	28	161.41	4	13	112.14	15	24	225.61	3	3	39.74
	小计	18	40	245.04	12	21	209.92	23	45	406.38	9	26	213.08
合计		29	51	341.02	23	41	467.95	36	72	648.86	22	65	748.03

(2) 2016年至2019年内，公司退换货数量分别为65台、72台、41台和51台，整体呈下降态势；其中，退货数量分别为39台、27台、20台和11台，2016年至2019年内退货率分别为4.37%、1.25%、1.18%和0.42%，2016年至2019年逐年下降。

(3) 其中，属于质量原因的退货占2016年至2019年整机销售收入的比例分别为1.63%、0.29%、0.22%和0.17%，占比较小且逐年下降。

(十) 说明整机销售主要合同的履行情况，包括但不限于发行人是否按约交付整机、购买方是否按约定的节点付款、验收是否按约进行、是否办理正式验收手续等。结合合同履行情况，说明是否存在验收后购买方才实际支付大部分款项、是否存在大量未实际验收而根据合同约定满期后视同验收合格的情形等，以及这些情形对收入确认时点判断的影响。

1、公司整机销售合同履行情况

(1) 产品交付

整机属于标准通用产品，发行人按照销售合同，将产品交付给下游客户，风险和报酬发生实质转移，该时点作为收入确认时点。

(2) 购买方是否按照节点付款

在合同规定的付款节点，购买方按照合同均产生付款义务。但存在下游客户不按照付款节点付款情形，主要系客户资金周转或者紧张等问题，但公司具有主

张该等客户付款的法定权利。

(3) 签收与验收

发行人与下游客户签署的整机销售合同中，多数存在“验收”条款，该等验收条款为商业合同格式条款，销售过程中只有针对数量、规格、外观的签收，该签收在产品交付时即如期完成，后续并无验收环节，因此也不存在正式的验收报告等形式的验收手续。由于无验收环节，公司不存在验收后购买方才实际支付大部分款项，不存在大量未实际验收而根据合同约定满期后视同验收合格的情形。

2、验收条款对收入确认时点的影响

根据保荐机构及其他中介机构核查，2016年至2019年内，发行人整机产品无验收环节，下游客户未出具验收报告。发行人将产品交付给下游客户后，下游客户进行交付检验，出具签收单。签收后，风险和报酬实质转移，客户即按照合同约定安排付款，客户不存在因验收原因推迟付款的情形。

由于实际执行中无验收环节，因此，不存在大量未实际验收而根据合同约定满期后视同验收合格的情形。

因此，验收条款的约定，并不影响公司对收入确认时点的判断。

(十一)披露整机销售有关的诉讼情况，说明是否存在因质量问题引起的争议情形、是否存在已签收而未验收时购销双方对整机交付完成情况存在争议的情形，假设存在，则进一步披露具体争议事项，及对收入确认时点判断的影响。

整机销售有关的诉讼情况如下：

案号	是否涉及质量问题或验收争议事项	案件经过
(2016)皖0208民初1268号	否	发行人（原告）诉中联重机股份有限公司芜湖分公司（被告）买卖合同纠纷：原告请求法院判令被告返还其拖欠原告货款 34.4790 万元及逾期付款利息损失，庭审中被告确认欠款情况属实，愿意与原告协商处理。经法院主持调解，双方达成调解协议，被告同意向原告全额支付拖欠的货款，原告放弃其他诉讼请求。该案已调解结案。
(2016)皖0223民初3972号	否	发行人（原告）诉中联重机南陵有限公司（被告）买卖合同纠纷：原告请求法院判令被告立即支付拖欠的货款 122.90 万元并赔偿逾期付款损失。经法院主持调解，双方达成调解协议，被告同意向原告全额支付拖欠的货款，原告放弃其他诉讼请求。该案已调解结案。
(2017)皖0207民初	否	发行人（原告）诉济南海纳伟业汽车设备有限公司（被告一）及安徽海拓志永智能装备股份有限公司（被告二）冯继友（被告三）买

案号	是否涉及质量问题或验收争议事项	案件经过
55号		卖合同纠纷：原告请求法院判令被告一支付拖欠的货款42万元、违约金5万元、实现债权的费用1万元，被告二、被告三对上述义务承担连带清偿责任。原告起诉后，被告及时支付了全部货款。该案原告撤诉结案。
(2017)皖0207民初4791号	否	发行人（原告）诉宁夏华冠数控装备有限公司（被告）买卖合同纠纷：原告请求法院判令解除与被告的合同、被告返还合同标的物（ER20-C10的机器人两套）并支付违约金2万元、实现债权的费用1万元。该案因被告经营困难，原告诉请无法得到执行，原告撤诉结案。
(2017)皖0207民初753号	否	发行人（原告）诉芜湖威泰机器人自动化设备有限公司（被告）买卖合同纠纷：原告请求法院判令被告支付拖欠原告的货款12万元，并支付违约金。被告未到庭应诉，法院支持了原告的全部诉讼请求。该案已判决结案。
(2017)皖0291民初54号	否	发行人（原告）诉被告东莞市启帆机械设备有限公司（“启帆公司”）、陈盛花、夏凡买卖合同纠纷：原告请求法院判令被告启帆公司偿还拖欠原告的货款1,745,490.50元并支付违约金及为实现债权而支出的费用，并由陈盛花、夏凡对上述还款义务承担连带清偿责任。法院在抵扣被告夏凡代发行人支付的货款187,390.80元后，判决被告启帆公司向原告支付货款1,557,559.70元、律师费及违约金，被告陈盛花、夏凡对上述债务承担连带清偿责任，原告向启帆公司开具相应发票。该案已判决结案。
(2018)皖0207民初1504号	否	发行人（原告）诉芜湖德力自动化装备科技有限公司（被告）买卖合同纠纷：原告请求法院判令被告支付剩余货款13.4万元。原告起诉后，被告支付了1.2万元。经法院主持调解，被告向原告支付剩余全部货款12.2万元，原告放弃其他诉讼请求，双方无其他争议。该案已调解结案。
(2018)皖0207民初2868号	否	发行人（原告）诉江苏瑞伯特智能科技股份有限公司（被告）买卖合同纠纷：原告请求法院判令被告支付其拖欠原告的货款6.7万元及违约金和实现债权的费用，庭审中经法院主持调解，双方达成调解协议，由被告向原告支付拖欠的货款及律师费合计7万元，原告同意放弃其他诉讼请求。该案已调解结案。
(2018)皖0207民初2869号	否	发行人（原告）诉东莞市承恩自动化设备有限公司（被告）买卖合同纠纷：原告请求法院判令被告支付拖欠的货款68.1万元、违约金、实现债权的费用2万元。原告起诉后，被告及时支付了货款。该案原告撤诉结案。
(2018)皖0207民初2870号	否	发行人（原告）诉宁波九木科技有限公司（被告）买卖合同纠纷原告请求法院判令被告赔偿税款损失150,384.62元。案件审理过程中，双方达成和解协议，原告撤诉结案。
(2018)皖0207民初3695号	否	发行人（原告）诉广州启帆工业机器人有限公司（被告）买卖合同纠纷：原告请求法院判令被告支付拖欠的货款82.6万元及违约金。原告起诉后，被告及时支付了全部货款及部分违约金。该案原告撤诉结案。
(2019)皖0207民初184号	否	发行人（原告）诉沈阳金刚工业自动化有限公司（被告）买卖合同纠纷：原告请求法院判令被告支付拖欠的货款40.45万元和违约金。经法院主持调解，双方达成调解协议，由被告向原告全额支付拖欠的货款和律师费1.5万元，原告放弃主张违约金；若被告未按规定时

案号	是否涉及质量问题或验收争议事项	案件经过
		间付款，被告还应支付违约金且应付律师费调整为 2 万元。该案已调解结案。
(2019)皖0207 民初186 号	否	发行人（原告）诉无锡耐博机器人科技有限公司（被告）买卖合同纠纷：原告请求法院判令被告支付拖欠原告的货款 11.27 万元并支付违约金以及实现债权的费用。被告未到庭应诉，法院支持了原告的全部诉讼请求。该案已判决结案。
(2019)皖0207 民初187 号	否	发行人（原告）诉杭州信多达电器有限公司（被告）买卖合同纠纷：原告请求法院判令被告支付拖欠的货款 7.6 万元、违约金、实现债权的费用 0.5 万元。原告起诉后，被告及时支付了全部货款。该案原告撤诉结案。
(2019)皖0207 民初189 号	否	发行人（原告）诉惠州市仁联自动化设备有限公司（被告）买卖合同纠纷：原告请求法院判令被告支付拖欠的货款 28 万元、违约金、实现债权的费用 1.5 万元。原告起诉后，被告及时支付了全部货款。该案原告撤诉结案。
(2019)皖0207 民初4634 号	否	发行人（原告）诉深圳控石智能系统有限公司（被告）买卖合同纠纷：原告请求法院判令被告支付拖欠的货款 272.51 万元及相应违约金以及原告为实现债权而支付的律师代理费用等。原告起诉至法院，经法院主持调解，双方根据最新的事实情况，达成调解协议，确认被告尚欠原告 272.51 万元，被告应付原告律师费 4.5 万元及案件受理费 14,880.50 元，合计支付 2,784,980.50 元，共分 12 期付款。若被告未能按约定付款，则加收违约金且原告有权就剩余全部款项及违约金申请法院强制执行。该案已调解结案。
(2019)皖0207 民初6097 号	是	发行人（原告）诉湖南红太阳光电科技有限公司（被告）买卖合同纠纷（该案中，被告反诉原告买卖合同纠纷）：原告请求法院判令被告支付拖欠的货款 9.6 万元及违约金、实现债权的费用 0.5 万元。被告提起反诉，认为原告提供的两台机器人存在质量问题，给被告造成损失，要求解除《机器人购销合同》，原告返还被告 14.40 万元及利息损失 1.4706 万元，并赔偿损失 10 万元。经法院主持调解，被告返还原告机器人一台，并确保该机器人除减速机损坏外无其他影响机器人运行的严重的零部件损坏，被返还的机器人由原告挑选，退货产生的运费由原告承担；被告为购买机器人已付的 14.40 万元，由原告开具增值税专用发票，双方放弃其他诉讼请求。该案已调解结案。
(2019)皖0207 民初6098 号	否	发行人（原告）诉上海吉控传动系统有限公司（被告）买卖合同纠纷：原告请求法院判令被告支付拖欠的货款 11.4870 万元、违约金、实现债权的费用 0.55 万元。原告起诉后，被告及时支付了全部货款。该案原告撤诉结案。
(2019)皖0207 民初6099 号	否	发行人（原告）诉济南宏牛机械设备有限公司（被告）买卖合同纠纷：原告请求法院判令被告支付拖欠的货款 6 万元、违约金 1.5 万元、实现债权的费用 0.5 万元。原告起诉后，被告及时支付了全部货款。该案原告撤诉结案。
(2019)皖0207 民初6600 号	否	发行人（原告）诉青岛泰众能源技术有限公司（被告）买卖合同纠纷：原告请求法院判令被告支付拖欠的货款 2.5 万元及违约金、实现债权的费用 0.35 万元。原告起诉后，被告及时支付了全部货款。该案原告撤诉结案。

案号	是否涉及质量问题或验收争议事项	案件经过
(2019)皖0207民初6601号	否	发行人(原告)诉青岛金利天源智能科技有限公司(被告)买卖合同纠纷:原告请求法院判令被告支付拖欠的货款5.25万元及违约金、实现债权的费用0.4万元。原告起诉后,被告及时支付了全部货款。该案原告撤诉结案。
(2019)皖0207民初7509号	否	发行人(原告)诉上海驹马自动化设备有限公司买卖合同纠纷:原告请求法院判令被告向原告支付货款7.2万元,并支付逾期付款违约金。原告现已撤诉,将再行起诉。
(2019)皖0207民初7511号	否	发行人(原告)诉大连众立机电设备有限公司(被告)买卖合同纠纷:原告请求法院判令被告向原告支付合同尾款(含原告提供的价值0.85万元维修服务费用)3.15万元并支付逾期付款违约金以及实现债权的费用。原告现已撤诉,将再行起诉。

2016年至2019年内,公司共23项关于整机的诉讼,公司整机销售有关的诉讼,仅与湖南红太阳光电科技有限公司(以下简称“红太阳”)就2台机器人的产品质量存在争议,其他诉讼不存在因质量问题引起的争议情形。公司相关诉讼不存在已签收而未验收时购销双方对整机交付完成情况存在争议的情形。

公司就红太阳拖欠货款事项向法院提起诉讼,请求法院判令被告支付拖欠的货款9.6万元及违约金、实现债权的费用0.5万元。针对公司的诉讼,红太阳提出反诉:公司提供的设备存在严重质量问题,给客户造成损失,且机器人不能使用,导致客户合同目的不能实现,客户要求解除合同。2019年12月6日,经法院调解后要求湖南红太阳光电科技有限公司退还了其中的1台机器人,目前机器人尚未退还,后续退还后公司冲减整机收入。

公司2016年至2019年属于质量原因的退货占2016年至2019年整机销售收入的比例分别为1.63%、0.29%、0.22%和0.17%,占比很少。公司以签收作为收入确认的时点,在签收的时候商品的主要风险和报酬转移,以签收作为收入确认的时点符合公司的实际情况,个别质量原因导致的退换不影响公司对收入确认时点的判断。

发行人在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“九、经营成果分析”之“(二)营业收入分析”补充披露上述灰底部分。

(十二)关于人员培训,已提供的多份合同中未明确规定培训需要达成的目标(如参训人员是否一定要具备操作能力等),请结合培训的具体内容,说明对购货

方受训人员的培训是否存在明确的目标以及该目标达成的难易程度,是否对受训人员的专业技能存在特殊要求,受训人员达标是否为验收环节的重要指标

1、培训内容

(1) 关于人员培训,机器人的销售合同一般约定为:培训:在设计、制造以及售后服务过程中,卖方根据买方要求安排买方技术人员在卖方工厂现场进行为期1~3天免费培训服务。

(2) 培训内容一般包含电气、机械和编程三个方面。

2、培训目标与受训人员专业技能要求,与验收、安装调试的关系

(1) 培训目标:整机销售合同中未规定购货方受训人员的培训具体需要达成的目标。培训内容也是一般的电气、机械和编程类的普遍性知识。

培训达成的难易程度:上述培训内容属于普遍性知识,相关培训目标对于整体较为容易达到。

(2) 专业技能要求:公司对受训人员的专业技能不存在特殊要求,具有电气、机械等工业自动化基本知识即可。

由于下游的系统集成商以及大型终端制造业公司等直接客户均有工程相关的专业人士,相关专业人士均具备相关的基本技能。

(3) 安装、调试由下游客户自行完成,公司提供培训服务,主要是为使下游客户具备安装和调试的技术基础,如机器人的安装方式、日常维护方式、机器人的通用编程方式等。培训内容不会直接涉及到最终调试内容,因为调试过程除了需要了解机器人编程外,还需要了解具体应用场景和应用工艺,这部分发行人不掌握。因此培训内容属于售后服务内容,与最终的安装、调试结果不关联。且在实际执行中,无验收环节,只有交付签收,与培训无关。不影响收入确认时点。

(十三)根据发行人回复中提供的同行业企业信息,对于明确需要验收的产品,同行业企业将验收时点作为收入确认时点,与发行人将签收时点作为确认收入时点的处理,两者存在差异,请发行人说明存在该差异的合理性。

1、同行业上市公司收入确认政策

经保荐机构核查,同行业工业机器人企业,多数上市公司将交付作为收入确认时点。同行业机器人整机收入确认方式如下:

公司类型	公司名称	机器人整机业务收入确认方式
招股说明书选取可比公司	库卡	将产品交付给购货方，产品销售收入金额已确定，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，且产品相关的成本能够可靠地计量时确认收入
	新松机器人	在产品交付、安装、验收后确认销售收入
	埃斯顿	关于本体：根据与客户的约定，由公司负责运输的情况下，在上述产品抵达客户处并签字确认时确认收入；由客户自行提取货物的情况下，在客户提货并签字确认时确认收入
	新时达	货物发出前已安装调试完毕的产品，交付并在货物发出时确认收入；不需要安装调试的产品，在货物出库并移交给客户，客户签收后确认收入；需要安装调试的产品，在安装调试验收合格后，确认收入
其他可比公司	发那科	一般而言，除出口产品外，产品的销售均在 客户收货 后在账户中确认。出口销售自海关装船之日起确认收入。
	爱仕达（钱江机器人）	公司机器人产品销售，需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品 交付给购货方 ，且产品销售收入金额已确定，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量。

注：1、埃斯顿收入确认政策来自招股说明书，其中机器人描述为“本体”；

2、其他可比上市公司的收入确认方式摘自其公开披露的年报。

2、发行人与同行业上市公司收入确认政策比较

上述同行业中，埃斯顿、新时达（不需要安装调试的产品）、发那科在签收时点确认收入，与本公司不存在差异。库卡、新时达（发出前已安装调试完毕的产品）、爱仕达在机器人产品交付给购买方时即确认收入比公司收入确认的时点更加提前。公司的机器人通用产品与同行业公司不存在重大差异。

发行人产品合同条款中涉及到的验收条款为格式条款，实际执行过程中客户仅对产品进行签收确认，并不出具验收单；公司的产品公司不承担安装调试义务。发行人整机产品的主要风险报酬在客户签收时点进行转移，满足收入确认的条件，故发行人将签收时点作为确认收入是谨慎的。

（十四）整机业务按照实质性验收模拟调整对报表的影响

假设发行人合同中对验收条款的约定由格式条款变更为实质性条款，并按照合同约定的验收时点——即发行人整机发货经客户签收后1个月或者2个月——对发行人整机收入进行模拟测算，其对发行人整机业务的收入、成本的影响如下：

单位：万元

年度	类型	审计报告（A）	验收法模拟（B）	差额=B-A
2019年度	收入	23,117.70	23,396.18	278.48

	成本	18,062.99	18,733.74	670.75
2018 年度	收入	21,886.66	23,825.96	1,939.30
	成本	17,874.63	19,594.37	1,719.74
2017 年度	收入	19,418.17	19,191.36	-226.81
	成本	16,226.86	16,005.38	-221.48
2016 年度	收入	12,245.48	13,237.42	991.94
	成本	10,268.35	11,273.90	1,005.55

二、核查情况及核查意见

（一）保荐机构核查情况

保荐机构履行了如下核查程序：

- 1、查看**2016年至2019年**内整机销售合同，梳理整机销售合同条款；
- 2、梳理整机销售客户信息，对客户进行分类；
- 3、访谈公司机器人销售部副总经理，了解公司整机销售相关内控制度及销售流程管理等相关事项；
- 4、抽查申报期内整机收入确认对应的签收单，了解签收单的具体要素；
- 5、查看公司整机销售提供的《电气维护操作手册》、《编程操作手册》、《机械操作维护手册》；
- 6、查看与整机销售客户签订的技术服务协议；
- 7、查看同行业企业整机销售相关信息进行比较；
- 8、梳理**2016年至2019年**内跟整机销售相关的诉讼情况；
- 9、对**2016年至2019年**内主要35家整机销售客户进行访谈或取得其出具的确认函，确认合同实际履行情况，是否存在验收的情形。**2016年至2019年**各期，35家客户为排名居前的客户，包括了主要的前五大客户，具有代表性的行业客户。该等客户营业收入占比分别为34.70%、42.93%、43.06%、**38.78%**。

（二）保荐机构及其他中介机构核查意见

经核查，保荐机构及申报会计师认为：

- 1、**2016年至2019年**整机收入中，以及整机收入对应的应收账款余额，大都来

自系统集成商；

2、公司机器人产品系通用产品；公司销售部门对于不同尾款支付、安装条款、技术服务的合同予以了准确的分类及登记；

3、针对公司的整机购销合同，公司以签收作为收入确认的时点具有合理性；

4、公司产品需要与其他设备或者产线予以联调联试，但该项工作为下游客户核心业务，无需公司参与；公司销售费用或成本中不存在安装等相关的费用；安装责任不是公司实际承担或者潜在的义务；

5、机器人整机的安装内容和难易程度无显著差别；

6、技术协议中的相关约定与合同的约定不矛盾，发行人对于安装过程中发现的产品质量问题不负有全责、在安装并验收前整机的主要风险已经转移；

7、双方未明确约定在正式验收前设备的全部责任及风险是由发行人承担；

8、质保期的起始日存在签收日和验收日的不同约定是合理的，对公司以签收时点作为收入确认的时点不构成影响；质保期内存在退、换货情形；

9、发行人按约交付整机、购买方存在不按约定的节点付款的情形、客户未进行相关验收及未出具验收报告、未办理正式验收手续；购买方的款项支付跟验收无直接关系，公司整机合同中存在验收条款，但验收条款为格式条款，发行人整机销售无需客户进行验收环节；上述情形对收入确认时点判断不产生影响；

10、存在已签收而未验收时购销双方对整机交付完成情况存在争议的情形，对收入确认时点判断不产生影响；

11、对购货方受训人员的培训不存在明确的目标以及该目标达成的难易程度，对受训人员的专业技能不存在特殊要求，受训人员达标不是验收环节的重要指标；

12、发行人将签收时点作为确认收入时点的处理与同行业企业存在差异，该差异是合理的。

13、下游客户的相关验收不是实质性验收，相关验收条款为格式条款，中介机构访谈确认了**2016年至2019年**内整机销售前五户相关事项，并取得了下游客户的确认，确认相关验收条款为格式条款。

三、专项核查

请保荐机构和申报会计师:下游客户提供的验收及签收单具体的要素,相关验收是否为实质性验收;若相关验收条款为格式条款,中介机构是否向下游客户确认或函证,是否取得下游客户的确认

(一) 保荐机构及申报会计师核查程序

保荐机构、申报会计师进行了如下核查:

- 1、核查了发行人销售流程及其内部控制程序;
- 2、核查了主要客户销售流程中每个环节相关的会计凭证,核查主要客户签收程序相关凭证;
- 3、核查了发行人与主要客户应收账款往来情况;
- 4、对主要客户进行函证;
- 5、访谈20家主要整机客户,获取15家整机客户确认函,重点核查是否存在验收环节;
- 6、对发行人整机业务负责人进行访谈。

(二) 保荐机构及申报会计师核查结论

- 1、发行人验收条款为格式条款,在实际操作中,无验收环节,下游客户出具签收单,无验收报告。
- 2、签收单的具体要素包括对货物数量、规格尺寸、货物包装外表面,相关签收是下游客户对公司整机产品数量、规格、包装的认定;
- 3、保荐机构、申报会计师取得主要客户确认,发行人向该等客户销售整机产品,产品向客户交付后,不存在验收环节。

问题 9 关于整机销售

根据二轮问询的回复,报告期内发行人整机应用于 3C 电子行业的数量分别为 79 台、371 台、342 台和 118 台,波动较大,整机应用于其他行业的数量也有所波动。发行人回复称,汽车行业系统集成业务,提升了发行人整机产品核心性能指标;报告期内,发行人整机自用比例下降,发行人整机产品技术水平、生产水平能够匹配系统集成业务要求,但发行人整机产品导入系统集成业务,实现自用数量、比例

上升，是一个长期过程。

请发行人说明：（1）公司对江苏汇博销售金额与其公开信息、回函金额不一致的具体原因，并予以逐项分析；公司在整机相关方式收入确认是否审慎；（2）针对整机计提的质量保证金与整机销售金额是否匹配。

请发行人披露：（1）就自用比例下降，对自有产品的导入率需要逐步提升，系统集成业务导入整机产品是一个长期过程、“换道超车”经营策略需要较长周期的技术研发及市场开拓过程等相关情况作重大事项及风险提示；（2）按照机器人类别，对机器人产品性能的技术要求，国产化率，公司于国内外机器人企业的差距予以重大事项提示；（3）对比分析公司产品平均售价，市场基本售价，预测市场规模时机器人售价，并对公司招股说明书中预测的市场规模可能不准确，甚至存在预测市场规模偏大的风险予以明确风险提示；（4）就发行人核心零部件外购采购率比例、主要供应商占同类产品的采购比例予以重大事项提示，并明确说明存在采购集中的情况；（5）“发行人整机产品核心性能，与国际知名品牌水平接近”的表述与不同类型机器人国产化率表格附注中的“与外资品牌存在差距”、“发行人产品整体功能、性能和品牌较外资品牌存在一定差距”表述存在矛盾，请根据客观情况予以表述并修改；（6）结合对“下游行业波动对机器人销量的影响（含内部领用数量）”的二轮回复，补充完善“重大事项提示”与“风险因素”中的相关风险披露内容。

请保荐机构及申报会计师核查并发表明确意见。

【回复】

一、回复说明

（一）公司对江苏汇博销售金额与其公开信息、回函金额不一致的具体原因，并予以逐项分析；公司在整机相关方式收入确认是否审慎

1、公司对江苏汇博销售金额与其公开信息不一致的具体原因

2016年至2019年，公司销售金额与江苏汇博（证券简称：汇博股份；证券代码：871462）采购金额对比如下：

单位：万元

报告期	江苏汇博采购额	埃夫特销售额	差异
2019年度	未披露年度报告	1,611.21	/
2018年度	1,180.96	2,793.89	1,612.93

2017 年度	3,004.01	2,587.55	-416.46
2016 年度	未披露年度报告	2,106.21	/

根据江苏汇博公开信息，2017 年度发行人销售额低于江苏汇博采购额 416.46 万元；2018 年度发行人销售额高于江苏汇博采购额 1,612.93 万元。

公司提供 2016 年至 2019 年销售给江苏汇博的销售明细（与发行人信息披露一致），江苏汇博对公司的销售明细（包括签收时间金额）予以盖章确认。

公司通过对江苏汇博进行访谈，确认了公司与江苏汇博整机销售合同中规定的验收条款为格式条款，公司发货至江苏汇博指定的地址后，江苏汇博向埃夫特出具签收单，但江苏汇博未向公司出具过验收单；明确了公司不负责安装，江苏汇博具备相应的安装能力；明确了整机经江苏汇博签收后，整机主要的报酬和风险已经转移给江苏汇博。

2、公司对江苏汇博销售金额与其回函金额不一致的具体原因

（1）2019 年上半年，申报会计师、保荐机构向江苏汇博发函确认 2016 年至 2018 年的销售金额；2019 年三季度，申报会计师、保荐机构向江苏汇博发函确认 2019 年上半年的销售金额；2020 年上半年，申报会计师、保荐机构向江苏汇博发函确认 2019 年度的销售明细。

（2）2019 年 12 月及 2020 年 3 月，发行人、申报会计师、保荐机构与江苏汇博分别对账分析 2016 年至 2019 年上半年、2019 年下半年销售商品，逐笔核对数量、金额、签收时间及商业折让金额。对账数据经江苏汇博确认。

经对账，按照签收确认的金额，与发行人销售金额基本一致。

3、公司在整机相关方式收入确认审慎

发行人 2016 年至 2019 年各期的销售明细均可对应相关的整机签收单，根据合同约定，整机由江苏汇博负责安装调试，发行人不负有安装义务。根据江苏汇博的确认，发行人向其销售整机，无验收环节。以整机签收作为收入确认时点，具有合理性。

（二）针对整机计提的质量保证金与整机销售金额是否匹配

2016 年至 2019 年，发行人针对整机计提的质量保证金及整机销售金额情况如下：

单位：万元

报告期	计提的质量保证金	整机销售金额	占比 (%)
2016 年度	74.87	12,245.48	0.61
2017 年度	152.95	19,418.17	0.79
2018 年度	158.72	21,886.66	0.73
2019 年度	170.31	23,117.70	0.74

发行人按照母公司机器人整机收入的 1% 计提质量保证金。实提质量保证金与整机按合并口径收入计提的质量保证金存在差异，主要系子公司从母公司采购的机器人整机在配置相关硬件设备后出售，售价和成本价存在差异所致。整体上，发行人计提的质量保证金和整机销售金额较为匹配。

2016 年度至 2019 年度，整机使用的售后服务费金额分别 77.98 万元、79.84 万元、138.36 万元和 204.61 万元，累计总额低于发行人计提的质量保证金，计提谨慎。

二、信息披露

(一) 就自用比例下降，对自有产品的导入率需要逐步提升，系统集成业务导入整机产品是一个长期过程、“换道超车”经营策略需要较长周期的技术研发及市场开拓过程等相关情况作重大事项及风险提示

发行人在招股说明书“第四节 风险因素”之“三、经营风险”之“(六) 整机产品不能匹配系统集成业务的风险”对整机自用比例下降、导入率需要逐步提升、系统集成业务导入整机产品是一个长期过程、“换道超车”经营策略需要较长周期的技术研发及市场开拓过程补充了风险提示。

【信息披露】

将整机产品逐步导入系统集成业务，提升整机产品自用数量及比例，是发行人实施“换道超车”经营策略的重要路径。报告期内，发行人整机自用数量分别为 157 台、102 台、113 台，自用比例分别为 8.33%、5.50% 和 5.19%，发行人自用数量、比例，受下游行业波动、公司整机产品技术水平和生产水平影响。报告期内，发行人系统集成业务增速较快，但整机自用率存在波动，自用机器人的增速与之不匹配，总体来说，系统集成导入自产整机产品，受客户接受度、验证周期等多种因素影响，需要长周期的技术研发、市场开拓。

通过系统集成业务导入自产整机，是发行人实施“换道超车”的重要经营策略，

若未来发行人整机产品无法及时进行技术和产品迭代升级，在生产水平、技术水平不能满足公司系统集成业务的需求，从而导致系统集成业务导入自产整机产品不达预期，不能有效提升导入率，发行人“换道超车”经营策略将不能有效实施，公司生产经营、核心竞争力将受到不利影响。

(二) 按照机器人类别，对机器人产品性能的技术要求，国产化率，公司于国内外机器人企业的差距予以重大事项提示

发行人在招股说明书“第四节 风险因素”之“三、经营风险”之“(十三) 发行人产品部分指标低于国外竞争对手风险”对不同类别的机器人的相关信息补充了重大事项提示。

【信息披露】

发行人产品分为轻型桌面型机器人、中小型负载机器人、大型负载机器人三大类，其中轻型桌面型机器人、中小型负载机器人为发行人主力机型。中国市场竞争中，轻型桌面型机器人、中小型负载机器人主要面向通用工业，国产化率较高；而大型负载机器人主要应用于汽车行业，具有较高的准入门槛，国产化率较低。

发行人轻型桌面型机器人、中小型负载机器人产品在线性轨迹精度、线性轨迹重复性等核心性能指标上接近国外知名品牌，但在整体稳定性，指令集丰富程度与国外知名品牌存在差距；对于大型负载机器人，发行人产品整体功能、性能和品牌较国外知名品牌存在一定差距。未来发行人若不能有效提升大型负载产品的产品性能、功能、品牌价值，并提升轻型桌面型机器人、中小型负载机器人产品的整体稳定性、指令集丰富程度，则无法缩小与国际知名品牌的差距，提升自身核心竞争力。

(三) 对比分析公司产品平均售价，市场基本售价，预测市场规模时机器人售价，并对公司招股说明书中预测的市场规模可能不准确，甚至存在预测市场规模偏大的风险予以明确风险提示

1、对比分析公司产品平均售价、市场基本售价

(1) 公司同类产品平均售价、市场基本售价对比分析

总体来说，公司产品平均售价低于国外品牌，而与国内品牌相当：

①国内品牌大型负载机器人较少，发行人大型负载机器人是在本土品牌中少数可以应用到汽车工业的产品。以 7 公斤、20 公斤、200/210 公斤产品比较分析，发

行人与国外品牌比较如下：

单位：万元/台

品牌	7kg		20kg		200/210kg	
	型号	价格	型号	价格	型号	价格
ABB	IRB1200	11.00	IRB2600	14.50	IRB6700	21.80
KUKA	-	-	-	-	KR210	19.00
Nachi	MZ07	11.00	MC20	19.00	SRA210	16.80
FANUC	M-10iA-8I	14.50	-	-	-	-
国外品牌平均报价	-	12.17	-	16.75	-	19.20
发行人报价	-	6.37	-	10.62	-	16.37
发行人成交均价	-	6.14	-	9.00	-	15.74

注：发行人成交均价为 2019 年度成交均价。

发行人产品整体低于国外品牌价格。

②发行人主力机型为 3 公斤、7 公斤、20 公斤，在国内市场销售较多，与国内品牌比较如下：

单位：万元/台

品牌	3kg		7kg		20kg	
	型号	价格	型号	价格	型号	价格
某供应商 1 报价	-	-	ER6-730-MI	6.97	ER20-1780	11.15
某供应商 2 报价	SD500E	6.28	-	-	SR20	9.38
某供应商 3 报价	AIR3 (3kg)	5.31	AIR6 (6kg)	6.19	AIR20 (20KG)	7.96
发行人报价	-	5.75	-	6.37	-	10.62
发行人成交均价	-	5.09	-	6.14	-	9.00

注：发行人成交均价为 2019 年度成交均价。

发行人产品与国内品牌同类产品价格相当。

(2) 公司产品平均售价与中国市场平均价格比较分析

2016 年至 2019 年，发行人三类产品平均售价如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度	2016 年度
轻型桌面型机器人 (万元/台)	5.43	5.12	5.92	5.94
中小型负载机器人 (万元/台)	13.02	14.72	13.52	17.74
大型负载机器人 (万元/台)	15.23	15.06	16.06	15.83
总体平均售价 (万元/台)	10.80	11.89	10.45	15.10
中国市场平均价格 (万美元/台)	—	3.52	2.88	3.81

注：中国市场平均售价，2016-2018 年中国市场平均价格，采用 IFR《全球机器人 2019 (world robotics2019)》公告的销售量 (安装量)、市场价值测算。

公司产品总体平均售价低于中国市场平均价格，主要与公司主力机型产品以中小型负载、轻型桌面型机器人为主。而中国市场上汽车行业、3C 电子行业、金属加工等主要行业，大型负载机器人占比较高，因此公司平均售价低于中国市场平均价格，具有合理性。

(3) 关于招股说明书使用市场规模预测价格说明

①招股说明书中，在预测世界市场规模时，根据 IFR 预测全球工业机器人销售额、销售数量，计算平均价格。根据 IFR 统计的 2013-2018 年全球工业机器人销售额、销售数量，计算平均销售价格，2013 年平均价格为 5.34 万美元/台，2018 年 3.91 万美元/台，年平均降幅 6.04%，按照该平均降幅速度进行预测，2019-2021 年度平均价格分别为 3.67 万美元/台、3.45 万美元/台、3.24 万美元/台。均高于 19 万元/台。

②招股说明书，在预测中国市场规模时，根据 2012-2018 年平均售价及下降趋势预测。

根据 IFR 公布的《World Robotics 2019》，2018 年度中国市场平均售价为 3.52 万美元/台，按照 1 美元=7 元人民币汇率，约为 24.64 万元/台，2012-2018 年度中国平均售价年均降幅 7.29%，按照该降幅预测，2019 年度中国市场平均售价将为 23 万元/台左右。

发行人根据 IFR 公布的《World Robotics 2019》及之前年度数据，为谨慎起见，仍然以 19 万元/台 数据进行市场预测。

2、风险提示

发行人在招股说明书“第四节 风险因素”之“三、经营风险”之“(十) 预测市场规模不准确风险”对招股说明书预测的市场规模补充了风险提示。

【信息披露】

本招股说明书中，预测世界整机市场容量时，根据 2013-2018 年销售均价及其下降趋势，预测 2019-2022 年平均售价；预测中国工业机器人整机、系统集成市场容量时，以 19 万元/台作为 2019 年中国市场工业机器人的平均销售价格，该数据系根据 2012-2018 年中国市场平均售价降幅，及 2018 年平均售价综合预测。报告期各期发行人整机平均销售价格分别为 10.45 万元/台、11.89 万元/台、10.80 万

元/台，该预测价格高于报告期内发行人产品销售均价。

因此，上述预测数据存在不准确，甚至存在预测市场规模偏大的风险。

(四)就发行人核心零部件外购采购率比例、主要供应商占同类产品的采购比例予以重大事项提示，并明确说明存在采购集中的情况

发行人在招股说明书“重大事项提示”之“二、特别提醒投资者关注公司及本次发行的以下风险”之“(一)与经营相关的重要风险”之“4、核心零部件自主化进度不达预期风险”中补充披露核心零部件自主化进度不达预期的风险。

【信息披露】

核心零部件自主化率低，是制约发行人发展的重要瓶颈，是提升发行人整机产品毛利率的关键。报告期内发行人控制器、伺服驱动、减速器等核心零部件自主化率开始提升，2019年度，发行人控制器自主化率为30.18%，减速器自主化率为10.32%。但若未来核心零部件自主化进度不达预期，将对发行人生产经营产生重大不利影响。

发行人在招股说明书“第四节 风险因素”之“三、经营风险”之“(八)核心零部件自主化进度不达预期及单一供应商集中风险”对核心零部件外购采购率比例、主要供应商占同类产品的采购比例补充了重大事项提示和风险提示。

【信息披露】

核心零部件自主化率低，是制约发行人发展的重要瓶颈，是提升发行人整机产品毛利率的关键。按照发行人的发展规划，结合本次募集资金项目的投入，发行人核心零部件设计产能逐步达产，2022年之前，将基本实现控制器、伺服驱动、RV减速器的自主化。

在核心零部件自主化率较低的情况下，报告期内发行人核心零部件主要系外购。报告期各期，控制器外购比例分别为100%、98.38%、**69.82%**；减速器外购比例分别为99.79%、98.53%、**89.68%**；伺服系统全部为外购。

同时，基于成本、质量控制考虑，对控制器、减速器、伺服系统（包括伺服电机、伺服驱动）存在集中采购情形。第一大供应商采购金额占比均接近或超过单一核心零部件采购金额50%。报告期各期，控制器第一大供应商采购占比分别为51.25%、47.07%、**59.68%**；减速器第一大供应商采购占比分别为69.08%、70.96%、53.06%、**53.26%**；伺服驱动第一大供应商采购占比分别为52.24%、29.84%、31.89%、

67.74%；伺服电机第一大供应商采购占比分别为 21.97%、41.11%、40.02%、56.95%。

2019 年度，发行人控制器自主化率为 30.18%，减速器自主化率为 10.32%。若发行人未来核心零部件自主化进度由于研发进度、达产进度等因素，自主化进度放缓，或者本招股说明书中就未来经营状况和盈利能力发展趋势前瞻性信息的假设，发生重大不利变化，发行人核心零部件产能将无法满足不同整机产品性能、成本需求，发行人将持续依赖上游核心零部件供应商，整机毛利率无法按规划持续提升，未来盈利能力将受到不利影响。

（五）“发行人整机产品核心性能，与国际知名品牌水平接近”的表述与不同类型机器人国产化率表格附注中的“与外资品牌存在差距”、“发行人产品整体功能、性能和品牌较外资品牌存在一定差距”表述存在矛盾，请根据客观情况予以表述并修改

1、与外资品牌比较情况

发行人产品分为轻型桌面型机器人、中小型负载机器人和大型负载机器人，其中：

（1）轻型桌面型机器人和中小型负载机器人，发行人产品在整体稳定性，指令集丰富程度与外资品牌存在差距，在线性轨迹精度、线性轨迹重复性等核心性能指标上接近外资品牌；

（2）对于大型负载机器人，发行人产品整体功能、性能和品牌较外资品牌存在一定差距。发行人大型负载产品核心性能（线性轨迹精度、线性轨迹重复性）未与外资品牌比较。

上述情形与实际情况相符。

2、招股说明书修订情况

发行人主力机型为 3 公斤负载、7 公斤负载和 20 公斤负载。发行人国家机器人检测与评定中心评定，并与国内外竞争对手产品进行比较。

发行人在招股说明书“第六节 业务和技术”之“二、发行人所处行业的基本情况 & 竞争状况”之“九）发行人与同行业可比公司在经营情况、市场地位、技术实力、衡量核心竞争力的关键业务数据、指标等方面的比较情况”之“4、产品或业务性能比较”修改对整机产品性能的表述。

【信息披露】

根据产品测试结果，发行人主力机型产品在线性轨迹精度、线性轨迹重复性等指标上，产品核心性能与国际知名品牌水平接近。

(六) 结合对“下游行业波动对机器人销量的影响(含内部领用数量)”的二轮回复，补充完善“重大事项提示”与“风险因素”中的相关风险披露内容

发行人在招股说明书“重大事项提示”之“二、特别提醒投资者关注公司及本次发行的以下风险”之“(一)与经营相关的重要风险”之“1、下游市场波动风险”中补充披露下游市场需求波动对发行人生产经营的风险。

【信息披露】

公司系统集成业务主要服务汽车行业(占70%左右)，整机产品主要销售于汽车及零部件行业、金属加工行业、3C电子行业等通用工业。2018年以来，汽车工业市场出现“动能转换”，中国市场及世界市场整体销量下降，而在新能源汽车领域整体快速增长，但部分国内新能源汽车主机厂回款周期延长；通用工业行业景气度受宏观经济影响较大。该等下游行业波动，将对发行人生产经营产生较大的不利影响。

发行人在招股说明书“第四节 风险因素”之“三、经营风险”之“(四)下游市场波动的风险”补充完善下游行业波动对机器人销量的影响。

【信息披露】

公司主要从事工业机器人核心零部件、整机、系统集成的研发、生产、销售，主要服务的下游客户为汽车制造业以及通用行业中的汽车零部件行业、卫浴陶瓷行业、五金行业、家具行业等。

对发行人系统集成业务经营业绩影响较大的是汽车行业。报告期内，发行人系统集成业务占比分别为74.80%、83.17%和**81.51%**。在系统集成业务中，汽车工业行业占比分别为49.75%、65.00%和**74.11%**，占比持续上升。

2018年以来，汽车工业市场出现“动能转换”，中国市场及世界市场整体销量下降，但在新能源汽车领域整体快速增长，下游汽车行业若出现较大波动，将整体影响其对固定资产投资的需求，可能对发行人产生不利影响。

同时，受宏观调控及新能源补贴政策变化的影响，部分国内新能源汽车主机厂

回款周期延长，截至 2019 年 12 月 31 日，发行人系统集成业务中，新能源汽车客户应收账款余额 4,226.78 万元，出现逾期金额 2,157.62 万元，其中发行人应收新能源汽车行业客户浙江子也自动化设备有限公司和铠龙东方汽车有限公司的货款已单项计提坏账准备；存货中新能源汽车行业形成的已完工未结算金额 3,025.92 万元。

若未来中国新能源补贴政策持续缩减，或国内外市场新能源汽车行业波动加剧，新能源汽车行业经营环境将出现不利变化，将影响对发行人市场需求，继而导致应收账款、存货出现减值风险，对发行人生产经营产生不利影响。

报告期内，发行人整机产品主要销售于汽车及零部件行业、金属加工行业、3C 电子行业和教育行业，前述行业各期销量（外销及内部领用）合计 1,468 台、1,412 台和 1,641 台，占当期机器人销量的 77.92%、76.12%和 75.31%。该等行业波动，将影响发行人整机销量。若该等下游市场整体出现较大的波动，行业景气度持续大幅下滑，可能对公司的经营产生不利影响。

三、核查情况及核查意见

（一）保荐机构核查情况

保荐机构履行了如下核查程序：

- 1、核查江苏汇博信息披露文件，核查信息披露中前五大供应商采购金额；
- 2、查阅发行人报告期各期的销售明细，并随机抽取相关交易，检查签订的销售合同确认产品的销售类型、数量及单价，并检查发行人物流结转单据及签收单据；
- 3、对江苏汇博现场走访；对各个年度销售明细的发货签收时间及数量、金额进行确认；并获取江苏汇博对公司销售合同条款的具体认定；
- 4、核查审计工作底稿，核查发行人与江苏汇博签署的销售合同条款；
- 5、核查发行人整机质保金计提过程，核查母公司及下属子公司整机产品历史维修记录情况，比较质量保证金计提金额和售后服务费的差异；
- 6、核查发行人产品售价，并与市场同类产品报价、预测市场规模时的产品价格比较；
- 7、查看 IFR、CRIA 关于中国市场、世界市场销售额、销售量的数据统计，计算平均销售价格、均价平均降幅，以测算当前及未来平均售价。

（二）保荐机构及其他中介机构核查意见

1、保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为：

- （1）公司整机收入披露准确，收入确认符合审慎性原则；
- （2）公司整机质保金计提与整机销售金额总体匹配；
- （3）发行人已在招股说明书中就如下事项进行了重大事项或风险提示

①自用比例下降、自有产品导入率是个长期过程等事项进行了重大事项及风险提示；

②按照机器人类别，对机器人产品性能的技术要求，国产化率，公司于国内外机器人企业的差距予以重大事项提示；

③对比分析公司产品平均售价，市场基本售价，预测市场规模时机器人售价，并对公司招股说明书中预测的市场规模可能不准确，甚至存在预测市场规模偏大的风险予以明确风险提示；

④就发行人核心零部件外购采购率比例、主要供应商占同类产品的采购比例予以重大事项提示，并明确说明存在采购集中的情况；

⑤修改了关于发行人产品整体功能、性能和品牌较外资品牌比较的情况；

⑥结合对“下游行业波动对机器人销量的影响（含内部领用数量）”的二轮回复，补充完善了“重大事项提示”与“风险因素”中的相关风险披露内容。

2、申报会计师核查意见

经核查，申报会计师认为：

- （1）公司整机收入确认符合审慎性原则；
- （2）公司整机质保金计提与整机销售金额匹配。

问题 10 关于研发样机

根据二轮问询的回复，报告期发行人研发费用为 3,596.75 万元、5,323.81 万元、7,042.92 万元及 3570.74 万元，其中研发费用中扣除了研发样机费用分别为 868.02 万元、952.80 万元、714.24 万元和 354.89 万元，对应形成的样机数量分别为 95 台、84 台、109 台和 67 台，公司按照样机公允价值确认为“其他流动资产”并相应冲减“研

发支出-费用化”金额，研发样机的冲减直接影响公司当期利润。

请发行人说明：（1）发行人的业务模式下，产生样机数量较多的原因；（2）样机是为了开发新产品而进行的普适性研发活动，还是为客户定制化生产的一部分产品；（3）发行人与客户签订的正常产品销售合同中，是否存在样机的约定；（4）针对以上样机销售，发行人与客户之间是否签订专门的合同，与正常产品的合同条款有何不同；（5）研发样机价格确定的依据。

请保荐机构及申报会计师核查并发表明确意见。

【回复】

一、回复说明

（一）发行人的业务模式下，产生样机数量较多的原因

2016年、2017年、2018年和2019年，发行人研发样机的产量分别为95台、84台、109台和73台，占上述各期公司机器人产量的比重分别为8.13%、4.72%、5.55%和3.23%。

1、公司研发样机生产特点

公司整机业务主要业务活动是根据下游市场不同的客户群体，定向开发机器人产品，研发出来的不同产品，针对每类客户群体都是标准产品。

基于该业务特点，公司每款产品，均以研发为起点，研发成功后最终形成一款或多款机器人产品。其产品研发过程一般分为概念阶段、计划阶段、开发阶段、验证阶段以及发布阶段5个阶段。

2、各研发阶段样机数量说明

研发样机主要产生于验证阶段的小批量测试环节，验证阶段又分为实验（原理）样机测试、工程样机测试、小批量测试三个环节：

- （1）实验（原理）样机，对应每个型号1-2台，主要进行主体功能测试；
- （2）工程样机，对应每个型号3-5台，进行所有功能测试；
- （3）小批量样机，对应每个型号10-30台，进行可靠性测试后形成正式产品。

在小批量样机测试环节，初始的生产数量较多，但是在可靠性等相关测试过程中会淘汰一部分，最终能通过测试的工业机器人，即形成研发样机。

小批量测试环节之所以每个型号要生产10-30台的主要原因是：小批量测试环

节进行的是可靠性、功能和性能的批量测试，需要一定的样本规模，才能利用统计学原理进行并行测试，以缩短产品测试周期，提高开发效率，同时又能完整和准确的评测出产品各项性能（特别是平均无故障时间等可靠性指标）。在测试阶段，一部分样机无法通过测试过程，甚至直接报废；另一部分样机会通过测试，达到可以正常销售的产品指标，对于这部分样机将作为正常产品入库，从而形成研发样机这种研发过程中产生的“副产品”。这种产品研发、测试的方法和流程是机电产品，特别是对产品品质和可靠性要求高的装备制造业的通常方式。

因此，发行人样机数量较多具有合理性，符合工业机器人行业特点。

（二）样机是为了开发新产品而进行的普适性研发活动，还是为客户定制化生产的一部分产品

1、发行人开发新品为普适性研发

发行人研发样机是为了开发新产品而进行的普适性研发活动。发行人通过市场调研、客户沟通等形式，了解下游行业客户需求，制定研发样机开发计划，不属于仅为客户定制化的一部分产品。

2、发行人向前海瑞集销售研发样机说明

（1）发行人于 2015 收购 CMA 后拟依托 CMA 喷涂机器人基础技术平台，拟针对国内一些需求量大的细分领域针对性的开发喷涂机器人产品。其中特种车辆，轨道交通及集装箱等行业喷涂作业环境恶劣，对作业人员产生累积性的伤害，机器人换人的需求旺盛，目前相关行业均为国外机器人品牌垄断。基于此，发行人决定在这些细分领域进行研发，以打破国外产品垄断，推动相关行业的产业升级。

（2）2017 年完成了相关研发样机的小批量生产，2018 年恰逢相关目标市场的典型客户中集集团启动智能制造“龙腾计划”，中集集团与发行人签订战略合作协议。发行人基于此战略合作，开始推动研发样机在中集集团的销售，以完成在集装箱领域的示范应用和验证。

（3）发行人通过子公司芜湖希美埃向前海瑞集销售研发样机 37 台，前海瑞集是中集集团投资的服务于中集集团内部自动化改造的系统集成公司，终端客户是中集集团各个制造基地。所售研发样机共涉及 5 个型号，该批研发样机的研发时间为 2015 年-2016 年，生产时间为 2017 年 5 月-9 月；

(4) 该批研发样机为针对细分领域和市场的普适性产品研发，并非为前海瑞集定制化研发。

(5) 该批研发样机，发行人向其他客户销售 25 台。

(三) 发行人与客户签订的正常产品销售合同中，是否存在样机的约定

发行人销售研发样机与客户签订的为正常产品销售合同，不存在样机的约定。

研发样机是产品开发过程中的必要环节，在产品性能和功能开发完成后，须通过现场应用进行批量功能和性能验证，只要该研发样机正式实现对客户销售，发行人对研发样机在技术指标、功能、售后服务方面的保证均与正常销售的机器人产品一致，即对于客户来说其购买研发样机和购买正常销售的机器人产品所获得的保证和服务是一样的。

(四) 针对以上样机销售，发行人与客户之间是否签订专门的合同，与正常产品的合同条款有何不同

发行人销售研发样机不会与客户签订专门的合同，与客户签订的合同和正常产品销售合同相同。

发行人销售的研发样机须通过批量测试和应用验证，其在产品功能和参数等方面和正式产品并无差异，且售后服务方面的保证均与正常销售的机器人产品一致。

(五) 研发样机价格确定的依据

发行人销售的研发样机需通过批量测试和应用验证，其在产品功能和参数等方面和正式产品并无差异，公司研发样机的定价和正式产品的定价基本一致。

定价依据：公司对某一型号机器人的定价是在对比市场上类似产品的价格、性能、功能、品牌影响力等因素的基础上，结合发行人自己的市场策略综合判断形成的结论，一般在产品计划阶段已形成。因此，当研发样机通过测试和验证并计划对外销售时，产品已经有了明确的定价。

2016 年至 2019 年，发行人主要研发样机售价和同类型正式产品同期售价基本一致：

单位：万元

型号	类型	期间	销售单价
ER20-C10-11111	研发样机	2016 年度	10.59

		2017 年度	10.35
	正式产品	2016 年度	10.54
		2017 年度	9.15
ER10-C603-2133	研发样机	2018 年度	3.62
		2019 年度	4.12
	正式产品	2018 年度	3.62
		2019 年度	3.75
ER12-C604-A03C	研发样机	2018 年度	3.69
		2019 年度	4.25
	正式产品	2018 年度	3.75
		2019 年度	3.84

注：各年度研发样机销售单价=该型号研发样机该年度销售收入总额/销售数量总额；同类型正式产品销售单价=该型号正式产品该年度销售收入总额/销售数量总额。

经比较，研发样机售价和同类型正式产品售价无重大差异。

（六）研发样机核算会计差错更正相关事项

根据公司 2019 年 12 月 20 日召开的第二届第四次董事会会议决议，公司从谨慎性角度出发，对研发样机的会计处理进行会计政策变更，将目前研发样机在资产负债表日将尚未销售的研发样机按照预计的销售金额冲减当期的研发费用并结转至其他流动资产核算的方式，改为按照销售时点冲减研发费用。

2020 年 3 月，经公司第二届第五次董事会会议审议通过，将研发样机计量模式变更认定为会计差错更正。

本次会计差错更正对公司财务数据的具体影响如下：

单位：万元

项目	2019 年度 /2019.12.31	2018 年度 /2018.12.31	2017 年度 /2017.12.31	2016 年度 /2016.12.31
其他流动资产	-	-278.02	-172.78	-514.19
递延所得税资产	-	-	-	-
存货	-	-	-	-
应交税费	-	-41.70	-25.92	-77.13
盈余公积	-	-23.63	-14.69	-
未分配利润	-	-212.68	-132.18	-437.06
研发费用	-	105.24	-341.41	514.19
所得税费用	-	-15.79	51.21	-77.13
净利润	-	-89.45	290.20	-437.06

归属于母公司净利润	-	-89.45	290.20	-437.06
-----------	---	--------	--------	---------

注：上表中列示的影响数为变更后金额减变更前金额。

二、核查情况及核查意见

（一）保荐机构核查情况

保荐机构履行了如下核查程序：

1、对公司管理层和研发技术人员进行了访谈，了解公司研发流程、研发样机形成的过程，研发样机在技术指标、功能、售后服务方面等与正式产品的区别，研发样机质量是否符合对外销售的要求，研发样机的定价策略。

2、抽样发行人研发样机的销售合同，复核相关条款是否与正式产品的销售合同一致。

3、统计主要研发样机的销售单价，并与同类型正式产品的单价比较。

4、核查前海瑞集的销售合同及其执行情况。

（二）保荐机构及其他中介机构核查意见

经核查，保荐机构及申报会计师认为：

1、发行人研发样机数量较多系发行人机器人整机下游应用行业广泛，为满足不同行业机器人功能需求，公司开发的不同型号机器人较多；公司的研发过程一般分为概念阶段、计划阶段、开发阶段、验证阶段以及发布阶段等 5 个阶段，批量测试和应用验证会形成多台研发样机；

2、发行人研发样机是为了开发新产品而进行的普适性研发活动；

3、发行人销售研发样机与客户签订的为正常产品销售合同，不存在样机的约定；

4、发行人销售研发样机不会与客户签订专门的合同，与客户签订的合同和正常产品销售合同相同；

5、发行人对研发样机的定价和正式产品一致，综合考虑自身市场策略以及同类型竞品的价格、性能、功能、品牌影响力等因素；

6、研发样机由确认为资产变更为计入备查簿，发行人经公司董事会会议审议通过，该核算方式的变更，认定为会计差错更正。

问题 11 关于系统集成

根据二轮问询的回复，发行人系统集成项目按照完工百分比法确认收入，并存在一定的垫资情况。公司不同行业毛利率报告期波动较大，影响发行人系统集成业务毛利率的主要因素是下游行业景气度、发行人试错成本以及是否可以获得增补合同等。报告期，发行人合同金额在 300 万以上项目合计 128 个，合同金额为 28.21 亿元，累计毛利为 1.76 亿。其中完工进度为 100%项目 17 项，合同总额金额 1.50 亿元，累计结算 8282.47 万元，累计收款 8420.40 万元；亏损合同合计 21 个，合同金额 2.58 亿元，累计亏损毛利 3086.14 万元；存在合同成本调整项目 48 个，合同金额为 20.37 亿元，其中 24 个合同没有合同增补；同一项目各期毛利率变动差异较大项目 31 个，合同金额为 13.85 亿元；项目累计毛利率在 50%以上项目 10 个（其中 FCA 集团 7 个），合同金额 6.22 亿元，累计毛利为 4134.91 万元。此外，若公司整机产品全部实现核心零部件自主化，报告期各期公司系统集成业务毛利率分别上升 1.45、1.02、0.34、0.61 个百分点。通用系统集成部分金额较小的细分行业存在负毛利情形，部分项目确认收入后，公司提供超出原协议的服务，因此仅确认成本，形成负毛利。

请发行人说明：（1）125-GEM-CLOSURES、GMB-SCS 和 GMB-GVT 三个合同具体情况，是否为亏损合同，同一项目合同毛利在不同期间是否存在显著差异，出现亏损时点，是否在亏损时点针对未来合同总成本超过合同收入的情况计提相关存货跌价和预计负债；（2）针对亏损合同，逐项说明出现亏损时点及表征，当期的账务处理方式，目前存货金额，是否在亏损时点针对未来合同总成本超过合同收入的情况计提相关存货跌价和预计负债，各期计提的存货跌价和预计负债的金额，对当期财务报表的影响，以及后续项目进展情况；（3）针对完工达到 100%合同，逐项说明账面应收账款、存货、相关跌价金额、结算金额小于合同金额的原因，是否存在纠纷，是否存在存货跌价或者坏账风险，相关减值准备计提是否充分；（4）对于合同成本调整情况，按照客户增补及公司成本估算差异两类，分别说明涉及的项目数量、金额、占比、成本调整比例、成本调整次数，并说明合同成本调整是否属于重大调整；（5）逐项说明项目毛利差异较大的项目原因，是否应成本预测不准确，合同成本变动次数及幅度；（6）毛利率在 50%以上项目具体情况，该类项目具有较高毛利的原因，相关合同定价是否公允，是否存在利益转移或者输送；（7）X6H、

X6S-64-PortaAnterior、X6S-65-PortaPosterior、VALMETD3 等报告期收入确认金额与合同金额差异较大的原因；（8）在年末时，对于未完工、未结算的外包环节，如何核算外包成本，进而估算项目完工百分比；（9）国外系统集成毛利率高于同行业可比公司的原因；（10）公司存在因确认收入后提供超出原协议的服务而仅确认成本并形成负毛利的情况。说明与客户协商谈判的过程、超出原协议的具体服务内容及其成本，是否表明发行人谈判地位弱势、成本控制不力，相关的内控制度是否完善，针对性整改措施以及目前整改情况如何；（11）对于重大合同，逐项说明是否存在未按约定时间付款的情况；如存在，说明在第一次发现客户未按时付款的情况下，后续是否仍然按完工百分比法确认收入，假设存在，则进一步说明，在此违约情况下，判断经济利益很可能流入这一收入确认条件仍然满足的原因及合理性；（12）系统集成业务成本核算流程的内部控制自我评价情况，执行了何种程序得出了相关内部控制执行有效的结论，包括但不限于流程可能出错点的识别及相关内部控制的说明，自我评价人员，有效性测试的范围、测试频率、抽样方法、测试具体内容、测试发现、测试结论等。对于具有共享性质的成本，说明成本归集以及在项目间分摊的方法。

请发行人披露：（1）报告期内累计出现亏损合同的金额，数量，占当期公司系统集成项目的数量和金额的比重，并予以必要的分析；（2）报告期内合同成本相比初始成本存在重大调整的合同金额，数量，占当期公司系统集成项目的数量和金额的比重，并予以必要的分析；（3）列表披露报告期国内国外系统集成中汽车行业、通用行业的收入、占比及毛利率情况，并予以必要的分析；并就公司细分行业系统集成毛利率波动较大予以重大事项提示及风险提示；（4）结合公司成本核算准确率、对于试错成本估算方式、各期毛利率波动，亏损、成本调整情况等，说明公司亏损合同、成本调整合同、毛利率波动较大合同是否属于“结果能够可靠估计的建造合同”，公司是否具有实施完工百分比法的会计基础；（5）针对公司整机产品实现自主化对集成收入的影响予以重大事项提示，并说明公司整机对系统集成毛利率影响的较低及不确定性风险予以风险提示；（6）明确说明垫资是否持续，并对公司现金流的影响予以重大及风险提示；（7）提供所有诉讼清单，披露各项诉讼的争议事项以及产生的原因。

请保荐机构和申报会计师核查并发表明确意见。

【回复】

一、回复说明

(一)125-GEM-CLOSURES、GMB-SCS 和 GMB-GVT 三个合同具体情况，是否为亏损合同，同一项目合同毛利在不同期间是否存在显著差异，出现亏损时点，是否在亏损时点针对未来合同总成本超过合同收入的情况计提相关存货跌价和预计负债

第二轮问询函回复列示的重大项目存在合同金额明显大于收入确认金额的情况，这主要是发行人按照合并报表的合并期间列示各个重大项目的收入金额和成本金额，因此由发行人子公司 WFC 实施的项目未列示 2016 年度和 2017 年前三季的收入金额和成本金额，导致部分项目在 WFC 纳入发行人合并报表范围后实现的收入明显低于该项目的合同金额。

项目 125-GEM-CLOSURES、GMB-SCS 和 GMB-GVT 即属于上述情况。按备考报表口径，这三个项目在 2016 年至 2019 年确认的收入、成本及毛利情况如下：

单位：万元

项目		125-GEM-CLOSURES	GMB-SCS	GMB-GVT	合计
合同金额（原币，不含税）		雷亚尔 5,304.25	雷亚尔 4,207.41	雷亚尔 3,206.04	雷亚尔 12,869.91
合同金额（本币，不含税）		9,702.13	8,531.90	6,508.51	25,008.06
预计总成本（原币）		雷亚尔 4,992.28	雷亚尔 4,418.31	雷亚尔 2,687.47	雷亚尔 11,786.04
完工进度	2019.12.31	99.89	99.99	100.00	/
	2018.12.31	81.22	91.05	91.80	/
	2017.12.31	-	33.21	37.35	/
	2016.12.31	-	-	-	/
收入	2019 年度	1,477.40	741.35	461.02	2,679.77
	2018 年度	8,135.84	4,901.85	3,443.85	16,481.54
	2017 年度	-	1,967.15	1,897.28	3,864.44
	2016 年度	-	-	-	/
	合计	9,802.99	7,569.96	5,804.46	23,177.42
成本	2019 年度	2,325.73	644.65	539.20	3,509.58
	2018 年度	7,229.04	5,811.67	2,827.57	15,868.28
	2017 年度	-	1,770.44	1,655.94	3,426.38
	2016 年度	-	-	-	/
	合计	8,961.65	8,175.07	5,049.66	22,186.38

毛 利 率	2019 年度	-57.42	13.04	-16.96	-30.97
	2018 年度	11.15	-18.56	17.90	3.72
	2017 年度	-	10.00	12.72	11.34
	2016 年度	-	-	-	-
	合计	8.58	-7.99	13.00	4.28

注：125-GEM-CLOSURES 和 GMB-SCS 的合同金额发生变动。

1、125-GEM - CLOSURES、GMB - SCS 和 GMB - GVT 三个合同具体情况

2016 年下半年，GENERAL MOTORS DO BRASIL Ltda.（以下简称“GM”，是通用汽车在巴西设立的子公司，主要服务南美市场）启动面向小型 SUV 及掀背车的同一技术平台相关车型追加投资计划。WFC 子公司 GME 参与了 GM 在这个技术平台上的前期方案设计环节，并在 GM 追加投资期间承揽了前述三个项目。

其中，GMB-GVT 的主要工作内容为引擎舱、仪表板焊装新线及上拉杆、引擎舱室焊装线的旧线改造项目；GMB-SCS 的主要工作内容为引擎舱、仪表板及发动机混流装配焊装线新建项目；125-GEM-CLOSURES 的主要工作内容为侧门（前后门）、引擎盖、尾门及翼子板焊装线新建项目。

项目总体不是亏损合同，无需计提存货跌价和预计负债。

2、同一项目合同毛利在不同期间存在显著差异主要原因

（1）GMB-GVT 项目在 2019 年度的毛利率为-16.96%，较 2018 年度下滑较大，这主要是施工周期延期以及设备重复设计加工等原因导致的。

①该项目为旧线改造项目，原生产线一直保持开工状态。GME 只能在 GM 停线休息时才能实施系统集成服务，而 GM 多次变更生产计划，导致该项目实施周期延期，直接人工超出预期。

②在 GM 提供的原产线系统集成商设计图纸的基础上，GME 设计加工设备。但是在设备发货至 GM 现场并安装调试期间，GME 发现原产线实际三维数据和 GM 提供的设计图纸存在差异，导致部分设备无法在焊装线工位上稳固安装。因此，GME 重复设计加工设备，直接材料超出预期。

施工周期延期以及设备重复设计加工形成的额外成本导致该项目 2019 年度毛利率大幅下降。GME 正在就该事项与 GM 协商沟通增补合同。

（2）GMB-SCS 项目 2018 年度毛利率为-18.56%，较 2017 年下滑较大，主要系：GM 未明确告知 GME 焊枪的技术标准，并且就安装平台的结构由悬挂式改为地装，导致 GME 产生额外的设计制造成本和安装成本。

(3) 125- GEM-CLOSURES 项目 2019 年度毛利率为-57.42%，较 2018 年下滑较大，主要系：GME 外包的安装调试供应商出现质量瑕疵影响施工进度，为满足项目实施的时间要求并保障高质量，GME 更换了安装调试供应商，增加了成本。

(二) 针对亏损合同，逐项说明出现亏损时点及表征，当期的账务处理方式，目前存货金额，是否在亏损时点针对未来合同总成本超过合同收入的情况计提相关存货跌价和预计负债，各期计提的存货跌价和预计负债的金额，对当期财务报表的影响，以及后续项目进展情况；

1、亏损合同出现亏损的时点和表征

2016 年至 2019 年，发行人合同金额 300 万以上的项目合计 151 个，其中亏损合同 27 个。该等亏损合同出现亏损表征的原因可以分为两大类，一类是由于客户需求变化等其他不可预计的客户原因造成额外成本，共计 13 项；另一类是由于发行人对于项目难度和风险预计不足，技术协议签订模糊造成额外成本，共计 10 项。另有 4 个项目由于是为了积累案例，拓展业务，项目签订时即为亏损。

(1) 由于客户需求变化等其他不可预计的客户原因造成额外成本的项目 13 项，各项目具体出现亏损的时点及表征情况如下：

①发行人母公司承做的商用车 CX62 焊装机器人及附属设备项目

承接该项目发行人处于焊装业务起步阶段，为了开拓商用车焊装生产线市场并积累实践经验，发行人以较低价格承接该项目，初始毛利较低。在 2016 年 11 月出现亏损迹象，主要表征为客户需求发生变化，如机器人气动焊枪变为伺服焊枪；车身焊接节拍从 170 秒/台提升为 120 秒/台。这些需求变化导致的额外成本超出预期。

该项目已完成，截至 2019 年 12 月 31 日，存货余额为 0.00 万元。

②发行人母公司承做的焊装输送线及总装淋雨线承包工程项目

该项目为发行人首次与该客户合作。发行人基于后续合作的展望，以较低价格承接该项目，初始毛利较低。该项目在 2017 年 12 月出现亏损迹象，主要表征为客户需求发生变化，系统输送设备数量增加；同时由于客户方的原因造成输送线体中心偏移，造成返工；产生了不可预计的成本，造成了亏损。

该项目正在推动终验收；截至 2019 年 12 月 31 日，存货余额为 420.51 万元。

③发行人母公司承做的零跑总装淋雨及辅助分装线输送设备项目

该项目在 2019 年 7 月出现亏损迹象，主要表征为在安装调试阶段，由于客户

产品一致性缺陷，导致摩擦驱动及定位器移动位置幅度较大，造成现场人员返工成本增加，考虑到新客户关系开拓和维护，未采用更为强势的谈判策略，未获得增补合同。

该项目正处于安装调试阶段；截至 2019 年 12 月 31 日，存货余额为 200.89 万元。

④发行人母公司承做的汉腾 ES01 焊装主线项目

该项目在 2019 年 6 月出现亏损迹象。主要表征为该项目完成安装调试后，由于客户未按时投产，导致系统联调周期拉长，超预期的陪产时长大幅增加了直接人工成本，因此造成亏损。

该项目正在推动终验收；截至 2019 年 12 月 31 日，存货余额为 382.91 万元。

⑤发行人母公司承做的零跑汽车有限公司总装车间输送线项目输送设备 III 块项目

该项目在 2019 年 2 月出现亏损迹象。主要表征为该项目在安装调试阶段，由于客户产品一致性缺陷，导致摩擦驱动及定位器移动位置幅度较大，超预期的返工增加了发行人的直接人工成本，因此造成亏损。

该项目正在推动终验收；截至 2019 年 12 月 31 日，存货余额为 172.65 万元。

⑥发行人子公司广东埃华路承做的丹巴赫 YN 系列缸体缸盖自动修毛刺装置项目

该项目在 2019 年 2 月出现亏损迹象。主要表征为，在项目调试阶段由于客户现场应用环境发生变化，造成设备底座出现漏水、渗水、积水等现象，导致项目安装调试周期大幅延长，超预期的陪产时长增加了发行人的直接人工成本，因此造成亏损。

该项目正在推动终验收；截至 2019 年 12 月 31 日，存货余额为 177.62 万元。

⑦发行人子公司 EVOLUT 承做的 CO2208 项目

该项目属于工程机械联接系统铸造和精密加工的整线集成项目，同时涉及客户端的工序和工艺改造，技术风险等级较高，但具有新市场开拓意义。在 2017 年 8 月出现亏损迹象，主要表征为在设计过程中，由于客户需求变更造成的反复仿真及修改 3D LAYOUT，为了推进项目关闭和形成示范案例，发行人决定返工，造成了额外成本，造成亏损。

该项目已完成；截至 2019 年 12 月 31 日，存货余额 0.00 万元。

⑧发行人子公司 EVOLUT 承做的 CO2092 项目

该项目在 2015 年 9 月 EVOLUT 被收购前发生亏损迹象。主要表征为终端用户德国 Festo 集团对应用的 3D 视觉技术相关要求存在一定偏差，产生了额外的设计及调试成本。但考虑未来 Festo 工厂还有 4 个同一类型订单，可应用本项目的设计经验，故 EVOLUT 选择自行承担相关成本，造成亏损。

该项目已完成；截至 2019 年 12 月 31 日，存货余额 0.00 万元。

⑨发行人子公司 GME 承做的 121-MAGNA/COSMA BMW G-20 项目

该项目由于考虑通过与 Magna 的合作进入终端客户 BMW 供应商体系，故签订合同时毛利较低。在 2018 年 11 月发生亏损迹象，主要表征为 Magna 在设计方案确定后对部分细节进行了修改，造成部分设计返工，同时客户没按合同规定时间交付部分用在该项目上由客户提供的工件和设备，造成在前期安装环节延期，产生额外成本，造成亏损。

该项目处于推动验收阶段；截至 2019 年 12 月 31 日，存货余额为 0.00 万元。

⑩发行人子公司 AUTOROBOT 承做的 MAGNA PSA ACIER 项目

该项目系发行人子公司 AUTOROBOT 希望通过本次和 MAGNA 的合作进入终端客户 PSA 的供应商体系，因此报价相对较低，预计毛利空间较小。在 2018 年 2 月出现亏损迹象，主要表征系安装调试阶段，AUTOROBOT 应终端客户 PSA 的要求更换了设备品牌（工业机器人从 FANUC 更换为 KUKA；弧焊设备从 Fronius 更换为 SKS），这增加了采购成本。在终验阶段，PSA 延长了测试环节，这也增加了成本，因此造成亏损。

该项目处于推动验收阶段；截至 2019 年 12 月 31 日，存货余额为 0.00 万元。

⑪发行人子公司 AUTOROBOT 承做的 MAGNA AUDIQ7 NAR 项目

该项目系发行人子公司 AUTOROBOT 希望通过本次和 MAGNA 的合作进入终端客户 AUDI 的供应商体系，因此报价相对较低，预计毛利空间较小。在 2018 年 2 月出现亏损迹象，因此主要表征系 MAGNA 就软件调试（HMI 和 PLC）提出新的需求，但不更改交付日期。AUTOROBOT 基于战略客户合作的考虑，承担了该额外成本。因此造成亏损。

该项目已完成；截至 2019 年 12 月 31 日，存货余额 0.00 万元。

⑫发行人子公司 EVOLUT 承做的 C02254 项目

该项目客户为 GAMESA ENERGY TRANSMISSION 是大型风电新能源领域精密传动

部件供应商，属于西门子集团，EVOLUT 为其提供机器人精密打磨和去毛刺系统，在 2019 年 11 月项目验收阶段，客户就去毛刺表面精度提出了更高的要求，但又无法保证其自身来料的精度，对项目实施造成了额外的技术难度，考虑到其作为战略客户，项目验收对于同类应用有很好的展示效果，同时为了尽快关闭项目，推动回款，EVOLUT 答应了其要求，造成了亏损。

该项目已完成；截至 2019 年 12 月 31 日，存货余额 0.00 万元。

⑬ 发行人子公司 EVOLUT 承做的 C02296 项目

该项目终端客户是一家欧洲知名的铸造集团，所提供的系统将成为其生产过程中的重要设备，EVOLUT 考虑到其后续有可复制的设备投资计划，因此售价较低，在项目验收阶段（2019 年 11 月），客户对于操作工件种类、节拍提出了更高的要求。EVOLUT 考虑到客户关系维护和期望通过后续持续的离线编程软件服务、备件服务进行获利，答应了客户额外需求，造成了亏损。

该项目已完成；截至 2019 年 12 月 31 日，存货余额 0.00 万元。

(2) 由于发行人对于项目难度和风险预计不足，技术协议签订模糊造成额外成本，共计 10 项，各项目具体出现亏损的时点及表征情况如下：

① 发行人母公司承做的西河卫浴亚克力输送烘干线项目

该项目属于新的应用领域拓展，在 2017 年 9 月出现亏损迹象，主要表征是发行人在攻克惯性技术调试过程中的技术难点时，成本超出预计。

该项目已完成；截至 2019 年 12 月 31 日，存货余额为 0.00 万元。

② 发行人母公司承做的 LW01-P 车型焊装生产线项目

该项目为发行人首次与该客户合作。该项目在 2019 年 4 月出现亏损迹象，主要表征为由于技术标准定义模糊，导致发行人返工，延迟了项目进度，增加了安装调试的成本，因此造成亏损。

该项目处于推动验收阶段；截至 2019 年 12 月 31 日，存货余额为 0.00 万元。

③ 发行人子公司广东埃华路承做的 A-JC-2017-0016(F)艾派克智能工厂样线集成项目

该项目在 2018 年 4 月出现亏损迹象。主要表征为，在项目执行过程中，由于是跨行业的新应用，发行人在攻克现场相关技术难点时，成本超出预计，因此造成亏损。

该项目正在推动终验收；截至 2019 年 12 月 31 日，存货余额为 0.00 万元。

④发行人子公司 EVOLUT 承做的 CO2340 项目

该项目中，系统集成服务于链条和橡胶注塑模具，属于复杂的多场景整线集成，技术风险等级较高。该项目在 2019 年 4 月出现亏损迹象。主要表征为在项目实施过程中，由于技术协议中对检漏测试平台的打磨处理测量设备的具体标准存在定义模糊的部分，为了维护客户关系，发行人决定进行返工，增加了额外的直接材料和直接人工成本，因此造成亏损。

该项目已完成；截至 2019 年 12 月 31 日，存货余额 0.00 万元。

⑤发行人子公司 EVOLUT 承做的 CO2222 项目

CO2222 该项目属于同一客户多个订单中的一个，考虑到该客户后续的订单且该应用场景具有一定市场开拓意义，因此签订时毛利较低，该项目在 2017 年 5 月出现亏损迹象，主要表征为项目实施过程中由于属于新的复杂的多场景整线集成，技术风险等级较高，在后期检测、码垛等与大量外部设备联调环节，未能达到预期效果，造成额外调试的人工及物料成本，造成亏损。

该项目已完成；截至 2019 年 12 月 31 日，存货余额 0.00 万元。

⑥发行人子公司 GME 承做的 107-AGV 项目

该项目在 2018 年 12 月出现亏损迹象，主要表征为外协安装供应商技术不达标，导致 AGV 系统调试时长超出预期；同时，客户 FCA 集团要求提前交付，因此 GME 投入超出原计划的人力，因此造成亏损。

该项目处于推动验收阶段；截至 2019 年 12 月 31 日，存货余额为 0.00 万元。

⑦发行人子公司 GME 承做的 112-VW PROJETO VW216 项目

该项目在 2018 年 10 月出现亏损迹象。主要表征为 GME 采购的枪头设备在安装过程中因操作不当而损坏，产生了额外的材料成本；该项目试运行周期超预期，产生了额外的人工成本，因此造成亏损。

该项目处于推动验收阶段；截至 2019 年 12 月 31 日，存货余额为 0.00 万元。

⑧发行人母公司承做的南充吉利新能源商用车基地建设项目新建货箱组装车间及淋雨棚项目

该项目在 2019 年 8 月出现亏损迹象。主要表征为由于技术标准定义模糊，导致发行人返工，增加了材料成本和人工成本，因此造成亏损。

该项目处于推动验收阶段；截至 2019 年 12 月 31 日，存货余额为 174.82 万元。

⑨发行人子公司广东埃华路承做的新材料分拣码垛物流自动化线项目

该项目在 2019 年 8 月出现亏损迹象。主要表征为由于双方初始定义不清晰、导致实际项目执行过程中工序增多、导致发行人返工，项目小异常不断优化，增加了材料成本和人工成本，因此造成亏损。

该项目处于安装调试阶段；截至 2019 年 12 月 31 日，存货余额为 0.00 万元。

⑩ 发行人子公司 GME 承做的 145 - VOLKSWAGEN - VW316 UNTERBAU I 项目

该项目在 2019 年 9 月出现亏损迹象。主要表征为在项目实施过程中需要在 GME 工厂测试变速箱等其他相关设备（由 GME 负责购买），但测试过程中损坏，需要购买新的设备由此产生了额外的成本。

该项目处于安装调试阶段；截至 2019 年 12 月 31 日，存货余额为 0.00 万元。

(3) 为了积累案例，拓展业务，项目签订时即为亏损的项目 4 项，具体如下：

① 发行人母公司承做的 KX63 项目焊装机器人及附属设备项目

该项目在 2017 年 6 月出现亏损。承接该项目时，属于发行人机器人焊装业务发展起步阶段，亟需业绩积累进行市场开拓，而且推广埃夫特自主品牌机器人在焊装线体规模应用，项目承揽时低价承接；项目承接时亏损，已经计提预计负债。

该项目已办理终验收；截至 2019 年 12 月 31 日，存货余额为 0.00 万元。

② 发行人母公司承做的零跑焊装车间输送设备项目

该项目为发行人首次与该客户合作，基于后续合作的展望，以较低价格承接该项目，且不熟悉客户标准，会产生较高的设计人工和材料成本，项目承接时亏损，已经计提预计负债。

该项目处于推动验收阶段；截至 2019 年 12 月 31 日，存货余额为 246.65 万元。

③ 发行人母公司承做的总装车间淋雨线、漆面检查线、PDI 检查线、补漆室及 AUDIT 评审室项目

该项目为发行人首次与该客户合作。发行人基于后续合作的展望，以较低价格承接该项目，且不熟悉客户标准，会产生较高的设计人工和材料成本，项目承接时亏损，已经计提预计负债。

该项目处于推动验收阶段；截至 2019 年 12 月 31 日，存货余额为 222.48 万元。

④ 发行人子公司 EFORT France S. A. S. 承做的 Renault S. A. 项目

该项目为发行人首次与该客户合作。为进入法国知名汽车集团雷诺汽车（Renault S. A.）供应商体系，以较低价格承接该项目，同时由于对其项目设计和实施方面的经验不足，会产生较高的设计人工和材料成本，项目承接时亏损，但由

于亏损的金额很小，故未计提预计负债。

该项目已经完成；截至 2019 年 12 月 31 日，存货余额为 0.00 万元。

2、亏损合同账务处理方式

(1) 由于公司系统集成项目在实施过程中存在多变的因素，有些系统集成项目虽然在过程中出现亏损的迹象，但是后续经过谈判，可能形成增补合同，或通过后续技术降本亏损项目变为盈利项目，最终是否为亏损合同存在一定的不确定性，同时由于计提存货跌价需要执行相关审批流程，因此在实操层面从业务特性以及降低管理成本的角度，公司通常只在每年年底根据项目亏损与否预计情况，按照剩余完工进度计提存货跌价准备或者预计负债。

(2) 以上各个亏损合同各个期末存货跌价准备和预计负债的余额情况如下：

单位：万元

项 目	存货跌价准备的余额				预计负债的余额			
	2019.1 2.31	2018.1 2.31	2017.1 2.31	2016.1 2.31	2019.1 2.31	2018.1 2.31	2017.1 2.31	2016.1 2.31
商用车 CX62 焊装机器人及附属设备项目	-	-	27.80	59.32	-	-	-	-
零跑总装淋雨及辅助分装线输送设备项目	2.90	-	-	-	-	-	-	-
西河卫浴亚克力输送烘干线项目	-	-	67.68	-	-	-	-	-
零跑焊装车间输送设备项目	2.70	-	1.04	-	-	-	48.11	-
焊装输送线及总装淋雨线承包工程项目	-	-	32.89	-	-	-	-	-
总装车间淋雨线、漆面检查线、PDI 检查线、补漆室及 AUDIT 评审室项目	-	-	0.94	-	-	-	12.89	-
汉腾 ES01 焊装主线项目	-	-	-	-	-	-	-	-
零跑汽车有限公司总装车间输送线项目输送设备 III 标块	-	-	-	-	-	-	-	-
LW01-P 车型焊装生产线	-	-	-	-	-	-	-	-

南充吉利新能源商用车基地建设项目新建货箱组装车间及淋雨棚项目	-								
KX63 项目焊装机器人及附属设备项目	-	-	-	-	-	-	99.84	-	-
A-JC-2017-0016(F)艾派克智能工厂样线集成项目	-	-	-	-	-	-	-	-	-
丹巴赫YN系列缸体缸盖自动修毛刺装置	-	-	-	-	-	-	-	-	-
新材料分拣码垛物流自动化线	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CO2254	-	-	-	-	0.10	-	-	-	-
CO2296	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CO2340	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CO2222	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CO2208	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CO2092	-	-	-	-	-	-	-	-	-
121-MAGNA/COSMA BMW G-20	-	-	-	-	-	-	-	-	-
107 - AGV	-	-	-	-	3.10	-	-	-	-
112-VW PROJETO VW216	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MAGNA PSA ACIER	-	-	-	-	1.98	2.55	-	-	-
MAGNA AUDIQ7 NAR	-	-	-	-	-	3.68	-	-	-
145 - VOLKSWAGEN - VW316 UNTERBAU I	-	-	-	-	27.94	-	-	-	-
Renault S.A.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
合计	5.6	-	130.35	59.32	33.12	6.23	160.84	-	-

公司部分亏损合同未计提存货跌价准备的原因系项目在出现亏损的年度已经完工或即将完工，故在出现亏损的年度对应的申报截止日无存货跌价准备余额。

(三) 针对完工达到 100% 合同，逐项说明账面应收账款、存货、相关跌价金额、结算金额小于合同金额的原因，是否存在纠纷，是否存在存货跌价或者坏账风险，相关减值准备计提是否充分

1、完工达到 100%项目总体情况

2016 年至 2019 年各期末，完工达到 100%的已完工未结算项目，主要是由于下游客户未验收，在未终验前并未实质性交付。

(1) 下游汽车行业完成终验收流程通常需要 6 个月以上。如因客户整厂联调计划延期的影响，将会出现终验环节时间相应延长的情形。近年来，汽车行业市场出现“动能转换”，汽车总销量 2018 年度同比下滑，但新能源汽车的产销量增长迅速。下游汽车行业产销量的波动，将整体影响其对固定资产投资的需求。在各国产业政策引导和消费者市场推动下，整车厂商调整各类型汽车生产线的投入，影响到对发行人所在行业需求。同时，也延长了生产线的验收周期，影响到发行人的收款时间。

报告期各期末，完工达到 100%的已完工未结算项目，共 92 个，截至 2019 年 12 月 31 日，未全部结算项目 13 个，已全部结算仅有应收账款的项目 34 个，已全部结清项目 45 个。

截至 2019 年 12 月 31 日，除焊装输送线及总装淋雨线承包工程项目外，其余项目完工达到 100%的已完工未结算项目不存在超过 12 个月情形。

(2) 2020 年以来新冠疫情先后在中国和国外肆虐，对下游汽车行业形成较大的冲击，出现了较多停产停工情形，导致生产线验收进一步延长。如发行人北汽瑞丽、北汽南非项目已处于终验收阶段，但由于疫情影响，终验收被迫推迟。

2、有应收账款余额以及未全部结算仍有存货余额的项目

截至 2019 年 12 月 31 日，未全部结算的项目 13 个，除焊装输送线及总装淋雨线承包工程项目外，其余项目首次达到 100%时点均未超过 12 个月，具体如下：

单位：万元

项 目	客户名称	所在行业	首次达到 100%时点	截至 2019. 12. 31 应收账款余额	截至 2019. 12. 31 存货余额	相关跌价金额	结算金额小于合同金额的原因
焊装输送线及总装淋雨线承包工程项目	广西贵港腾骏汽车工业有限公司	汽车行业	2018 年 11 月	90.01	420.51	-	未终验收
汉腾 ES01 焊装主线项目	汉腾汽车有限公司	汽车行业	2019 年 1 月	61.26	382.91	-	未终验收
江西大乘 FZ 焊装 WBS 储运线及板链输送线项目	江西大乘汽车工业有限公司	通用行业	2019 年 1 月	392.96	924.91	-	未终验收
青岛新能源焊装装配线及调整线项目	北京市工业设计研究院有限公司	汽车行业	2019 年 5 月	33.43	136.90	-	未终验收
X6S - 68 - Spare Parts	FCAAUTOMOBILESARGENTINAS. A.	汽车行业	2019 年 6 月	3,367.37	-	-	未终验收

北汽瑞丽V2焊装集成线项目	北汽云南瑞丽汽车有限公司	汽车行业	2019年12月	452.70	2,666.95	-	未终验收
捷豹路虎发动机自动上下料项目	奇瑞捷豹路虎汽车有限公司	汽车行业	2019年9月	-	90.00	-	未终验收
零跑汽车有限公司总装车间输送线项目输送设备III标块	机械工业第九设计研究院有限公司	通用行业	2018年11月	27.27	172.65	-	未终验收
南充吉利新能源商用车基地建设项目新建货箱组装车间及淋雨棚项目	南充吉利商用车研究院有限公司	汽车行业	2019年7月	-	174.82	-	未终验收
商用车CX62焊装线体及夹具项目	奇瑞汽车河南有限公司	汽车行业	2019年6月	75.59	858.75	-	未终验收
新材料分拣码垛物流自动化线	江苏睿云智能装备有限公司	通用行业	2019年7月	-	159.90	-	未终验收
华东泰克西制芯工段HANSBERG制芯线改造	华东泰克西汽车铸造有限公司	汽车行业	2019年12月	56.65	1,446.42	-	未终验收
南康木元素项目	赣州木元素家具有限公司	通用行业	2019年11月	2.48	75.05	-	未终验收
合计				4,559.72	7,509.77		

3、已全部结算仅有应收账款余额的项目

单位：万元

项目	客户名称	所在行业	截至2019.12.31应收账款余额	截至2019.12.31存货余额	相关跌价金额	结算金额小于合同金额的原因
安徽艾瑞德喷灌机智能生产线项目	安徽艾瑞德农业装备发展有限公司	通用行业	27.79	-	-	不适用
商用车CX62焊装机器人及附属设备项目	奇瑞汽车河南有限公司	汽车行业	935.12	-	-	不适用
A5H后纵梁焊接生产线项目	广州中益机械有限公司	通用行业	53.00	-	-	不适用
浙江合众汽车E010焊装夹具项目	浙江合众新能源汽车有限公司	汽车行业	1,097.41	-	-	不适用
杰峰5台弧焊工作站项目	杰峰汽车动力系统股份有限公司	通用行业	0.57	-	-	不适用
常青M432前底板自动化线项目	合肥常青机械股份有限公司	通用行业	145.20	-	-	不适用
莱西一期产能提升焊装总装输送线改造项目	北京新能源汽车股份有限公司青岛分公司	汽车行业	182.67	-	-	不适用
常熟工厂二期总装车间照明工程项目	奇瑞捷豹路虎汽车有限公司	汽车行业	6.96	-	-	不适用
总装三车间31线产线改造机械化改造项目	奇瑞汽车股份有限公司	汽车行业	18.90	-	-	不适用
齐河PBS总装油漆存储线项目	奇瑞新能源汽车技术有限公司齐河分公司	汽车行业	0.50	-	-	不适用
西河卫浴亚克力输送烘干线项目	福建西河卫浴科技有限公司	通用行业	233.89	-	-	不适用
奇瑞二发E4G16机床上下料项目	奇瑞汽车股份有限公司	汽车行业	224.52	-	-	不适用
开封总装车门线项目	奇瑞商用车(安徽)有限公司	汽车行业	226.05	-	-	不适用

北汽阿尔及利亚 KD 总装线设备项目	北京汽车国际贸易有限公司	汽车行业	81.00	-	-	不适用
奇瑞国际阿尔及利亚总装 KD 项目	奇瑞海外实业投资有限公司	汽车行业	81.00	-	-	不适用
子也焊装调整线及 WBS 输送线	浙江子也自动化设备有限公司	汽车行业	225.09	-	-	不适用
道爵 DJ370 工艺网架项目	扬州道爵新能源发展有限公司	汽车行业	2.80	-	-	不适用
福建奔驰焊装车间 WBS 扩建设备项目	福建奔驰汽车有限公司	汽车行业	64.03	-	-	不适用
新特 GA01 焊装生产线项目	贵安新区新特电动车工业有限公司	汽车行业	726.68	-	-	不适用
巴西 T15-T17CKD 项目车身焊装线（主线、分装）	奇瑞汽车股份有限公司	汽车行业	51.61	-	-	不适用
江西昌河 M50N 焊装有线搬迁、M50N 焊装滚边岛搬迁	江西昌河汽车有限责任公司	汽车行业	433.17	-	-	不适用
LW01-P 车型焊装生产线	铠龙东方汽车有限公司	汽车行业	389.00	-	-	不适用
奇瑞新能源宜宾分公司焊装输送设备、PVC 密封线输送设备	奇瑞新能源汽车技术有限公司宜宾分公司	汽车行业	425.62	-	-	不适用
KX63 项目焊装机器人及附属设备项目	奇瑞汽车河南有限公司	汽车行业	372.60	-	-	不适用
A-JC-2017-0016(F) 艾派克智能工厂样线集成项目	广东中渊科技有限公司	通用行业	189.00	-	-	不适用
丹巴赫 YN 系列缸体缸盖自动修毛刺装置	江西丹巴赫机器人股份有限公司	通用行业	206.03	-	-	不适用
金麒麟机器人上下料项目	济南金麒麟刹车系统有限公司	通用行业	88.00	-	-	不适用
华菱汽车 GR6150HW 销售项目	安徽华菱汽车有限公司发动机分公司	通用行业	140.00	-	-	不适用
佛山海鲨-西河卫浴项目 (GR650ST) 20170805	佛山市海鲨智能装备有限公司	通用行业	33.80	-	-	不适用
南通巨大机械-3 套喷涂机器人系统项目 (GR650ST) 20180427	南通巨大机械制造有限公司	通用行业	52.29	-	-	不适用
GMB - GVT	GENERAL MOTORS DO BRASIL LTDA.	汽车行业	170.00	-	-	不适用
121 - MAGNA/COSMA BMW G-20	COSMA DO BRASIL PRODUTOS E SERVICOS AUTOMOTIVOS LTDA.	汽车行业	61.80	-	-	不适用
103 - VW216 - GEO&RESPOT UBI I	VOLKSWAGEN DO BRASIL INDÚSTRIA DE VEÍCULOS AUTOMOTORES LTDA.	汽车行业	2.55	-	-	不适用
Renault S. A.	Renault S. A.	汽车行业	156.94	-	-	不适用
	合计		7,105.59	-	-	

发行人完工进度达到 100% 项目，由于尚未完成交付验收，无法与客户结算终验收节点，导致结算金额小于合同金额、期末仍有存货余额。上述项目目前不存在纠纷，不存在存货跌价或者坏账风险。

(四) 对于合同成本调整情况, 按照客户增补及公司成本估算差异两类, 分别说明涉及的项目数量、金额、占比、成本调整比例、成本调整次数, 并说明合同成本调整是否属于重大调整

1、合同成本调整具有行业模式特点

合同成本调整, 是汽车行业及铸造行业系统集成业务行业特点。2016年至2019年, 发行人超过300万元的系统集成项目151个, 其中涉及合同成本调整的有61个, 其中由于客户增补合同导致成本变更25个, 由于成本估算调整导致的变更40个(其中5个也取得了增补合同)。调整幅度大于10%的项目属于重大调整项目, 共计8个。其中3个重大调整项目是由于通过技术优化或者与客户进行进一步协商, 大幅节省项目成本导致。该等调整具有行业模式特点。

(1) 由于汽车行业及铸造行业系统集成业务, 下游客户具有较强的议价能力。该等行业在设计阶段, 根据客户最初需求, 发行人及下属子公司WFC、EVOLUT能可靠估计预算总成本。在项目执行过程中, 客户根据自身需求往往提出生产线功能、性能增补的要求。但增补合同签署往往存在延时, 或者存在不确定性。发行人根据客户需求, 根据内部控制要求, 调整预算总成本。

(2) 发行人按照季度对预算总成本进行复核, 在项目执行过程中, 存在系统优化或效率提升(如多次进行类似项目设计, 导致设计成本降低)等因素, 调减成本。

2、属于客户增补因素导致合同成本调整的项目共计25个, 具体情况如下:

单位: 万元

序号	项目	成本调整金额(万元)	成本调整次数/频率	成本调整比例
1	商用车CX62焊装机器人及附属设备项目	408.74	1	24.75%
2	巴西T15-T17CKD项目车身焊装线(主线、分装)	102.92	1	5.90%
3	德力汽车焊装WBS及调整线项目	254.38	1	55.95%
4	商用车CX62焊装线体及夹具项目	53.69	1	4.27%
5	A-JC-2017-0016(F)艾派克智能工厂样线集成项目	25.52	1	6.10%
6	新材料分拣码垛物流自动化线	71.69	1	24.98%
7	华东泰克西制芯工段HANSBERG制芯线改造	34.82	1	1.28%
8	MIRAFIORI LINEA COP e PLD_S	619.62	按季调整	29.73%
9	GMB - SCS	2,644.78	按季调整	49.65%

10	GMB - GVT	196.77	按季调整	4.36%
11	121 - MAGNA/COSMA BMW G-20	486.03	按季调整	15.55%
12	103 - VW216 - GEO&RESPOT UBII	206.20	按季调整	13.71%
13	107 - AGV	572.89	按季调整	64.22%
14	112 - VW PROJETO VW216	136.91	按季调整	34.16%
15	135 - FCA - Betim - X1P - retooling	1,183.24	按季调整	20.01%
16	X6S - 66 - Capô	11.77	按季调整	0.27%
17	132 - FCA - PROJETO AP 521/226/551	11,756.45	按季调整	3169.74%
18	X6S - 68 - Spare Parts	97.37	按季调整	50.05%
19	X6S - 65 - Porta Posterior	12.79	按季调整	0.46%
20	X6S - 64 - Porta Anterior	9.00	按季调整	0.31%
21	Progetto Airbus Hamburg Axes Numeriques Mariage	404.46	按季调整	16.88%
22	MAGNA PSA ACIER	402.60	按季调整	11.79%
23	VOLVO POLSKA - BUS	190.12	按季调整	54.30%
24	Vw-310-316-Zwickau	6,172.67	按季调整	39.07%
25	CNH - Croix	1,293.15	按季调整	23.61%
合计		27,348.58	——	——

属于客户增补原因涉及的项目数量为 25 个，成本调整金额合计为 27,348.58 万元。以上合同成本调整的主要原因系客户提出新的需求，公司发生了额外的成本，经过与客户谈判，签订了增补合同，相应项目的合同成本进行了调整。该部分调整虽然金额较大，但是有对应的增补合同，不属于重大调整。

3、属于公司成本估算差异等因素导致合同成本调整共计 40 个，具体情况如下：

单位：万元

序号	项目	成本调整金额	成本调整次数/频率	成本调整比例	成本调整的原因
1	北汽瑞丽 V2 焊装集成线项目	-	2	0.00%	2017 年 V2 项目客户提出增加主线及滚边的增补改造需求，以完成与 V8 项目的共线，2017 年增加了预计总成本；2019 年客户变更了原需求，因此 2019 年调整了该部分预计总成本。
2	北汽瑞丽 V8 焊装线项目	163.54	1	4.82%	客户原因暂停时间超一年以上，经法院和解后返厂建设，人工、差旅、机器人及整体自动化程序重新校准，造成预计总成本增加。
3	零跑焊装车间输送设备项目	108.99	1	11.83%	客户要求设计变更，横向存储区转夹紧器位置更改并更改相应驱动位置，造成现场人员返工成本增加，预计总成本进行了变更。

4	总装车间淋雨线、漆面检查线、PDI检查线、补漆室及AUDIT评审室项目	39.44	1	6.72%	受验收条件所限以及客户产能问题不能连续陪产调试,造成多次来回人工成本差旅成本增加,预计总成本增加
5	赛麟焊装车间 AM132 车型前地板自动线及小件线	-152.70	2	-6.45%	设计优化,材料成本下降,节约成本,预计总成本调减
6	M36T 焊装机械化改造	-	2	0.00%	设计优化,材料成本下降,预计节约成本,预计总成本调减;后项目后期发现设计优化实际并没有带来材料成本的下降。
7	新日 W32H 车型焊装生产线项目	46.32	1	1.58%	由于焊装主线合并工位 CUBO 新技术引用,造成预计总成本增加。
8	丹巴赫 YN 系列缸体缸盖自动修毛刺装置	73.07	1	21.19%	由于客户现场应用环境发生变化,造成设备底座出现漏水、渗水、积水等现象,导致项目安装调试周期大幅延长,超预期的陪产时长增加了预计总成本
9	A-JC-2017-0006- 布雷博 (南京)L24 线加工设备生产线	-32.12	1	-19.28%	在材料采购的过程中与供应商协商降价,材料成本节约;前期相似项目的经验积累,安装调试人员工作效率大幅度提升,施工周期缩短,因此人工费、差旅费以及管理费大幅降低,预计总成本减少
10	A-JC-2017-0025 布雷博 28 线	-21.30	1	6.80%	由于该项目属于复制性项目,根据完工进度预估后期发生的费用较少,调减了人工成本,预计总成本调整幅度不大。
11	华东泰克西制芯工段 HANSBERG 制芯线改造	-417.22	1	-15.34%	客户对项目时间要求加速,部分原材料成本谈判后由客户提供,项目成本节约,2019 年项目预计总成本下降
12	广西智拓驱动桥桥壳/305 变速箱壳打磨单元项目	13.33	1	5.12%	成本变动调整,预计总成本调整幅度不大
13	南康木元素项目	22.76	1	7.56%	成本变动调整,预计总成本调整幅度不大
14	汇明创家智能家居项目	30.14	1	8.21%	该项目原用的设备高压婚期喷枪因效果不好,客户要求更换静电旋杯喷枪,设备采购成本增加,人工成本也相应增加,因此增加预计总成本。
15	华菱汽车 GR6150HW 销售项目	16.22	1	6.46%	成本变动调整,预计总成本调整幅度不大
16	南通巨大机械-3 套喷涂机器人系统项目 (GR650ST) 20180427	-7.01	1	-2.55%	成本变动调整,预计总成本调整幅度不大

17	CO2340	43.42	按季调整	8.46%	该项目为发行人首次与该客户合作, 双方在技术协议中对检漏测试平台的打磨处理测量设备的具体标准存在分歧, 相应的返工增加了额外的直接材料和直接人工成本, 因此增加项目成本
18	GMB - GVT	168.53	按季调整	3.73%	成本变动调整, 预计总成本调整幅度不大
19	122 / 123 - PROJETO VW216 - MESAS DE ELEVACÃO	-5.43	按季调整	-0.85%	成本变动调整, 预计总成本调整幅度不大
20	X6S - 67 - Tampa Traseira	-452.50	按季调整	-9.11%	该项目的预算减少主要是由于在 GME 软件中进行了虚拟生产线模拟(该项目是第一个测试此模拟的项目), 效率高于预期, 减少了设计成本。此外, 物流效率的提高也降低了部分项目成本。
21	111 - RACKS (521/226/551) - PE	-125.50	按季调整	-22.03%	技术方案优化, 项目效率提高减少了项目预算成本
22	135 - FCA - Betim - X1P - retooling	-331.26	按季调整	-5.44%	项目效率提高减少了项目预算成本, 总体幅度不大
23	117 - RACKS (521/226/551) - PE	-7.93	按季调整	-1.75%	项目效率提高减少了项目预算成本, 总体幅度不大
24	X6S - 66 - Capô	-321.98	按季调整	-7.26%	该项目的预算减少主要是由于在 GME 软件中进行了虚拟生产线模拟(该项目是第一个测试此模拟的项目), 效率高于预期, 减少了设计成本。此外, 物流效率的提高也降低了部分项目成本。
25	PSA	-62.64	按季调整	-1.91%	成本变动调整, 预计总成本调整幅度不大
26	X6H	-15.01	按季调整	-0.09%	成本变动调整, 预计总成本调整幅度不大
27	Progetto TOFAS 636 Body	12.20	按季调整	0.70%	成本变动调整, 预计总成本调整幅度不大
28	TOFAS VARIANTI	8.09	按季调整	0.69%	成本变动调整, 预计总成本调整幅度不大
29	VALMET D3	119.14	按季调整	2.45%	成本变动调整, 预计总成本调整幅度不大
30	SKODA SK307	139.58	按季调整	5.98%	成本变动调整, 预计总成本调整幅度不大
31	MAGNA AUDIQ7 NAR	195.73	按季调整	22.49%	安装阶段, 因属于客户需要提供的备件等延迟提供, 导致安装调试期间延长, 项目成本增加
32	Progetto 560 Melfi Linea Cofano - Portellone	-152.55	按季调整	3.12%	设计中借鉴了之前在 Pernambuco 工厂同平台车型项目的经验, 项目成本节约, 故预计总成本调整
33	Linea di saldatura Traversa Anteriore GSE N3	380.67	按季调整	7.98%	成本变动调整, 预计总成本调整幅度不大

34	156 - VW PROJETO VW270/VW271 - RETROFIT AUFBAU 5	9.28	按季调整	2.57%	成本变动调整,预计总成本调整幅度不大
35	157 - FORD - PROJETO BX ENGENHARIA SIMULTANEA	-18.82	按季调整	-4.84%	成本变动调整,预计总成本调整幅度不大
36	147 - FCA GOIANA - RETOOLING LINHA CAPO "TORO MCA 226-1"	-150.36	按季调整	-8.94%	成本变动调整,预计总成本调整幅度不大
37	零跑总装淋雨及辅助分装线输送设备项目	138.41	1	27.78%	由于客户产品一致性缺陷,导致摩擦驱动及定位器移动位置幅度较大,造成现场人员返工成本增加及材料成本增加。
38	125 - GEM - CLOSURES	852.12	按季调整	10.79%	GME 外包的安装调试供应商出现质量瑕疵影响施工进度,为满足项目实施的时间要求并保障高质量,GME 更换了安装调试供应商,增加了成本。
39	160 - FCA BETIM PROJETO 363-0 & 376-0	104.69	按季调整	1.05%	成本变动调整,预计总成本调整幅度不大
40	145 - VOLKSWAGEN - VW316 UNTERBAU I	41.86	按季调整	3.44%	成本变动调整,预计总成本调整幅度不大
合计		453.20	—		

属于公司成本估算等差异原因涉及的项目数量为 40 个,成本调整金额合计为 453.20 元。

调整幅度大于 10% 的项目属于重大调整项目,共计 8 个。其中 3 个重大调整项目是由于通过技术优化或者与客户进行进一步协商,大幅节省项目成本导致。其余 5 个重大调整项目,造成成本估算差异的主要原因包括客户安装环节发生变化,客户需求变更、客户原因造成项目延期等不可预计的成本变动因素造成,故而对合同成本进行调整所致。

(五) 逐项说明项目毛利差异较大的项目原因,是否应成本预测不准确,合同成本变动次数及幅度

公司项目毛利差异较大并非由于成本预测不准,而是与系统集成行业特性相关。系统集成项目存在较强的非标定制属性,与客户需求、周边设备状态、安装现场条件密切相关。在项目实施过程的各个阶段,由于客户需求变化、安装现场条件改变、供应商变化等前期不可预见因素,往往导致的项目成本发生较大变化,从而导致毛利率波动。同时有些项目会获得客户增补,但是增补往往存在一定的滞后,合同成本调整与增补合同签署,往往跨期,该情形同样导致毛利在各期发生波动,具体项目情况如下:

项目	项目毛利差异较大的项目原因	原因分类	合同成本变动次数/频率	合同成本变动幅度
北汽瑞丽 V2 焊装集成线项目	2017 年 V2 项目客户提出增加主线及滚边的增补改造需求，以完成与 V8 项目的共线，2017 年增加了预计总成本；2019 年客户变更了原需求，因此 2019 年调整了该部分预计总成本。	客户原因	2	0.00%
浙江合众汽车 EO10 焊装夹具项目	该项目在 2018 年度毛利为负数、2019 年度毛利较高，毛利变动较大。该项目在 2018 年因为客户对该项目下的夹具主定位销设计由原来的不可调变更为可调整，需求的变化导致成本的增加，已经完工时为亏损合同。但在 2019 年，利用新的商业机会经进一步谈判对合同金额进行增补，故在 2019 年度毛利率上升较大。	客户原因、增补原因	未变动	/
北汽南非汽车工厂项目焊装车间系统设备项目	2018 年度毛利为负数，毛利率变动较大的原因系 2018 年 10 月该项目因客户资金不到位导致涂装车间按照未按期完成，另配套的水气功能未安装到位，项目暂停至 2019 年 11 月，2018 年该项目公司预计合同成本能够收回，2018 年按照该项目实际发生的累计成本重新确认收入，故该项目 2018 年毛利为负数。2019 年该项目恢复正常状态，2019 年度毛利较高。	客户原因	未变动	/
零跑总装淋雨及辅助分装线输送设备项目	由于客户产品一致性缺陷，2019 年导致摩擦驱动及定位器移动位置幅度较大，造成现场人员返工成本增加，考虑到新客户关系开拓和维护，未采用更为强势的谈判策略，未获得增补合同。导致该项目 2019 年度毛利为负数。	客户原因	1	27.78%
北汽瑞丽 V8 焊装线项目	2018 年毛利为负数、累计毛利为 0 系 2018 年由于客户投资车型失败使得该项目处于暂停的阶段，公司预计合同成本能够收回，2018 年按照该项目实际发生的累计成本重新确认收入，故该项目 2018 年毛利为负数。2019 年该项目恢复正常。	客户原因	1	4.82%
芜湖新能源二期总装 PBS 机械化输送项目	2019 年毛利较高，该项目中电器控制系统优化，节约了材料采购成本所致；另项目因客户项目功能变更，签订增补合同，导致项目实现盈利。	技术优化、客户原因、增补	未变动	/

		原因		
零跑焊装车间输送设备项目	该项目在 2019 年度毛利为负数, 较 2018 年度变动较大系: 客户要求设计变更, 横向存储区转夹紧器位置更改并更改相应驱动位置, 造成现场人员返工成本增加。	客户原因	1	11.83%
福建奔驰焊装车间 WBS 扩建设备项目	项目在 2019 年现场调试阶段, 由于客户对整体的物流仿真提出了新的需求, 增加了项目成本, 导致项目实际总成本大于预计总成本, 2019 年毛利较低。	客户原因	未变动	/
江西大乘 FZ 焊装 WBS 储运线及板链输送线项目	该项目在 2019 年度毛利是负数, 较 2018 年变动较大系: 客户 2019 年对该项目 audit 增高台、爬梯移位改造需要发生变更, 项目成本增加, 虽然有新增增补合同, 但金额不足以覆盖成本。	客户原因	未变动	/
巴西 T15-T17CKD 项目车身焊装线 (主线、分装)	该项目在 2018 年度毛利为负数, 2019 年度毛利较高的原因系: 在 2018 年毛利为负数系发行人首次自主进行焊装主线设计, 项目前期的试错成本较高, 且在 2018 年项目由于客户压缩项目工期, 造成项目人工成本、返工成本增加造成了一部分成本增加。经与客户的谈判, 同意根据项目的实际情况对该项目在 2019 年进行了增补, 2019 年毛利较高。	客户原因、增补原因	1	5.90%
LW01-P 车型焊装生产线	2019 年度毛利为负数, 较 2018 年度变动较大的原因系: 属于新客户开拓, 项目实施过程中由于客户标准定义模糊, 造成返工, 项目进度推迟, 无法按期调试增加安装, 调试成本, 导致项目毛利为负数。	客户原因	未变动	/
德力汽车焊装 WBS 及调整线项目	2019 年度毛利为负数, 较 2018 年度变动较大的原因系: 该项目在 2019 年增加钢结构上方焊机线槽、CO2 焊机插座箱及电源及集中供气中转箱增加 10 几个、增加了平台爬梯, 项目成本增加。虽然该项目在 2019 年虽然签订了增补合同, 但增补金额不足以弥补新增成本, 导致 2019 年度项目毛利为负数。	客户原因	1	55.95%
商用车 CX62 焊装线体及夹具项目	该项目各年毛利变动较大系: 公司 2016 年处于焊装业务起步发展阶段, 公司为了业绩积累需要, 为开拓商用车整车焊装生产线市场, 以较低价承接该项目, 加之客户需求发生变更, 故 2016 年度的毛利为负数及 2017 年度的毛利为 0; 经谈判,	客户原因, 增补原因	1	4.27%

	该项目在 2018 年有增补，故 2018 年项目毛利率较大。该项目由于客户多款并线生产的线体，在承建过程中涉变内容较多涉变范围较广，2019 成本持续投入造成毛利下降。			
KX63 项目焊装机器人及附属设备项目	该项目 2017 年毛利为负数，毛利较 2018 年度变动较大的原因系：2017 年该项目为了积累焊装业绩并推广埃夫特自主品牌机器人，以较低价格承揽，承接时即为亏损合同 2017 年计提存货跌价准备。项目在 2018 年完工，经过技术优化，实际亏损小于预计亏损，故导致 2018 年毛利上升。该项目由于客户多款并线生产的线体，在承建过程中涉变内容较多涉变范围较广，2019 成本持续投入造成毛利下降。	技术优化	未变动	/
华东泰克西制芯工段 HANSBERG 制芯线改造	该项目 2019 年度毛利上升较高系： 1.设计方案优化。该项目 17 台机器人共线生产 12 种产品，后期设计时部分机器人的立浇抓手设计为通用，部分平浇机器人抓手设计为通用，共计节省 10 套抓手，预算金额下降；2.由于客户对进度要求加速，计划在公司内进行的整线安装调试工作取消，部件组装后直接发到现场安装调试，节省公司内安装调试人工费；3.项目周期缩短使得差旅费及间接费用分摊减少；4.项目实施过程中，客户原因发生细节方案变更，签订了增补合同。	技术优化，客户原因，增补原因	2	-14.06%
南康木元素项目	该项目 2019 年度毛利为负数较 2018 年度变动较大的原因系：2019 年项目实施后期，项目实施现场中，客户对工艺要求的提高，将原先使用的普通空气喷枪，替换为静电旋杯喷枪；同时因客户对设备加速性能输送线速提高，将 630 机器人改用 6160 机器人，上述要求的变更使得项目毛利降低。	客户原因	1	7.56%
CO2340	该项目 2019 年度毛利率为负数，较 2018 年度变化较大原因系：该项目为新客户，2019 年由于项目涉及外部测量设备，在检漏测试平台的打磨处理方面与客户要求存在差异，后期持续调整，增加了额外的人力和物料成本，导致项目成本超过预期，故 2019 年毛利为负数。	客户原因	按季调整	8.46%
125 - GEM - CLOSURES	125- GEM-CLOSURES 项目 2019 年产生负毛利的的原因是：进入项目现	供应商原	按季调整	10.79%

		场安装调试阶段,因为 GME 之前聘请的第三方安装调试供应商在项目现场产生质量和进度,为满足项目时间和质量要求,维护和 GM 的关系,GME 更换了新的供应商来进行实施,因此产生了额外的安装调试成本。	因		
GMB - SCS		GMB-SCS 项目 2018 年出现负毛利的的原因是:进入现场安装调试阶段,GM 起初并未明确告知 GME 焊枪的技术标准,并且部分更改了安装平台的结构,从悬挂式改为了地装,导致产生额外安装成本和设计,制造返工。	客户原因	按季调整	49.65%
GMB - GVT		GMB-GVT 项目 2019 年出现负毛利原因是:因为本项目为旧线改造项目,施工时间由于客户生产计划多次临时调整,GME 现场时间不断变更,导致工期延长,产生亏损。同时后期在客户现场进行安装调试时,发现实际的产线与 GM 提供的图纸存在部分差异,导致产生重复设计及加工。以上产生的额外成本 GME 正在与 GM 进行协商沟通以增补合同的方式解决。	客户原因	按季调整	8.09%
121 MAGNA/COSMA BMW G-20	-	2018 毛利为负因为与战略客户毛利较低,且客户需求变更,2019 年度由于客户需求进一步变更和供应商的原因延迟交付了部分工具和设备,导致项目的安装和持续时间延长,增补部分无法弥补额外增加成本,2019 年毛利进一步降低。	客户原因、 供应商原因	按季调整	15.55%
107 - AGV		该项目在 2018 年度由于因外协安装供应商 ASTI 出现一些技术不达标,GME 与其反复沟通(包括出差去 ASTI 母公司所在地西班牙现场交流),导致后期 AGV 系统进行反复调整,增加了调试时间,同时 FCA 因产线要求提前了交付时间,故 GME 投入了比预计更多的人力和其他成本来调整 AGV 系统,导致 2018 年度毛利为负数。	供应 商原因、 增 补原因	按季调整	64.22%
112 - VW PROJETO VW216		该项目由于客户产品需求的变化,GME 需要增加额外工作来调整原先设计方案,另外从枪头供应商 Lubbering 采购的一个设备在 GME 工厂安装过程因操作不当损坏,产生额外采购成本,试运行过程也较之前预估较长,故 2019 年亏损。	客户原因, 自身原因	按季调整	34.16%
Progetto	Airbus	该项目 2017 年数据为 3 个月,由于	客户	按季调	16.88%

Hamburg Axes Numeriques Mariage	时间太短，导致计算毛利率较大。2017年全年毛利为26%；由于客户需求变更，该项目在2018年有签订增补合同，故2018年毛利较高。	原因，增补原因	整	
SKODA SK307	由于客户需求变化原因，项目成本发生变动，2019年项目预计总成本增加，导致2019年项目毛利为负数。	客户原因	按季调整	5.98%
Vw-310-316-Zwickau	2018年毛利为负数系该项目为大众集团第一个新能源车型平台的产线项目，该平台未来会成为大众的主力平台，有一定战略意义，各方竞争激烈，为获得订单2018年初始签订合同时金额较低，但是预计将获得增补。2019年，大众对合同金额进行了增补，2019年度毛利为正数。	增补原因	按季调整	39.07%
CNH - Croix	2019年客户对该项目有项目变更的要求，成本增加较大；虽然有一定程度的增补，但增补的金额无法覆盖相应增加的成本，故2019年毛利率较2018年度发生较大波动。	客户原因	按季调整	23.61%

注：以上项目成本未变动的原因为项目在验收阶段由于客户原因、技术优化等原因导致项目实际总成本与预计总成本存在差异，此种情形在项目完工阶段未体现预计总成本的调整。

可以看到上述毛利变动较大的26个项目，其中22个造成毛利变动较大的原因中存在客户原因；8个项目存在增补原因带来的毛利变动；3个项目存在技术优化原因带来的毛利变动；3个项目存在供应商原因带来的毛利变动。以上即为系统集成项目在各期毛利变动的主要原因。

（六）毛利率在50%以上项目具体情况，该类项目具有较高毛利的原因，相关合同定价是否公允，是否存在利益转移或者输送

2016年至2019年，公司共有10个项目的毛利率高于50%，部分属于高毛利的方案设计服务；部分属于项目收入主要确认在发行人收购WFC之前，后续成本节约带来的毛利率变动幅度较大。该等项目的具体情况如下：

项目	客户名称	项目具有较高毛利的原因
A-JC-2017-0006-布雷博（南京）L24线加工设备生产线	布雷博（南京）制动系统有限公司	该项目系海外子公司与客户洽谈，项目人工成本均以欧洲人工水平进行测算，而该项目由国内子公司实际承做，国内人工远低于合同报价预算，故产生了较高的毛利。
CO2152	Valeo Automotiv A.S.	该合同与CO2119项目（2015年12月）都属于同一个客户。该项目尽管技术复杂，但由于工艺流程与CO2119相同，因此节省了较多成本，项目毛利较高。

111 - RACKS (521/226/551) - PE	FCA FIAT CHRYSLER AUTOMOVEIS BRASIL LTDA.	此项目的主要内容是为 FCA 做集成的方案设计和调试的服务，主要成本为人工成本，没有材料费用，因此毛利较高。
X6S - 67 - Tampa Traseira	FCA AUTOMOBILES ARGENTINA S.A.	X6S- 64/65/66/67 项目同为 X6S 系列项目，这类项目分别组装汽车的前门、后门、引擎盖、底盘、备件进行组装的集成产线项目。X6S 项目在与 FCA 谈判时是一起商谈及签订的，FCA 分别对这五个项目进行了定价，签订了对应的合同，这五个集成项目综合毛利率为 27.78%。该系列项目在 2017 年 9 月底已经完成 88%，二轮反馈中按照合并报表口径未列示 2016 年度和 2017 年 1-9 月收入成本金额。项目在 2017 年 9 月份以后毛利较高系项目进度的加快和效率的提高，导致后期实际成本的发生小于预计总成本，项目毛利较高。
X6S - 66 - Capô		
X6S - 65 - Porta Posterior		
X6S - 64 - Porta Anterior		
132-FCA-PROJETO AP 521/226/551	FCA FIAT CHRYSLER AUTOMOVEIS BRASIL LTDA.	该项目毛利率较高主要系 2018 年度 GME 向 FCA 提供设计方案服务而确认了相关的技术服务收入，而设计的成本主要为人工成本，服务成本较低，该笔技术服务收入计入该项目中。
X6H	FCA FIAT CHRYSLER AUTOMOVEIS BRASIL LTDA.	该项目的整体毛利率为 28%。此项目大部分的收入和成本在 2017 年 9 月底之前确认了 98.87%。二轮反馈中按照合并报表口径未列示 2016 年度和 2017 年 1-9 月收入成本金额。2017 年 9 月份后实际发生的成本低于预计总成本，导致该项目自 2017 年 9 月后至完工项目毛利较高。
Progetto TOFAS 636 Body	TOFAS TURK OTOMOBIL FABRICASI A.S.	该项目截止到 2017 年底的完工百分比为 98.76%，大部分为 2017 年完工，在 2017 年第四季度进入安装调试阶段，与同一客户下的其他项目也正在进行安装，安装阶段与其他项目共用了人员，节约了人工和差旅成本，故第四季度实际发生的成本小于预计成本，导致项目在 2017 年第四季度的毛利超过了 50%。

以上客户均属于国际知名公司，有着完善的内控制度，采购招标和议价程序规范，不存在利益转移和输送。

（七）X6H、X6S-64-PortaAnterior、X6S-65-PortaPosterior、VALMETD3 等报告期收入确认金额与合同金额差异较大的原因

2016 年至 2019 年收入确认金额与合同金额差异较大的原因系第二轮反馈中列示的重大项目按照合并报表的合并期间列示收入成本金额。由于子公司 WFC 的合并报表日为 2017 年 9 月底，故子公司 WFC 的项目未列示纳入合并范围前的 2016 年度和 2017 年前三季度的收入成本金额，从而导致部分项目在发行人合并口径下确认的收入金额低于该等项目的合同金额。

（八）在年末时，对于未完工、未结算的外包环节，如何核算外包成本，进而估算项目完工百分比

1、发行人分包外包业务类型及核算节点

分包外包类型	风险报酬转移相关节点及结算节点	发行人确认分包外包成本时点
机械零部件加工类	加工件产品交付并经公司使用部门确认	实际收到并验收合格时
设计外包	通常分 3D 图纸会签、2D 图纸验收合格、核样件三阶段	各节点交付相关成品时
安装调试外包	通常分合同签订后、安装调试完成后、终验收后、质保验收后结算相关款项	根据合同约定的结算节点确认分包外包成本，包括安装调试完成后、终验收后、质保验收后
项目分包	通常分合同签订后、安装调试完成后、终验收后、质保验收后结算相关款项	根据合同约定的结算节点确认分包外包成本，包括安装调试完成后、终验收后、质保验收后

2016 年至 2019 年，发行人外包业务除项目分包外，实施周期基本在 1 年以内，项目分包随发行人的系统集成业务周期而定，部分合同需要跟到系统集成业务终验收阶段。

依据海外合同约定及商业惯例，外包方通常每月就提供的工作量与海外子公司进行结算；而国内外包业务，发行人在外包业务风险报酬转移至发行人并能准确计量成本时确认外包的成本。年末时，对于未完工、未结算的外包环节，由于外包方提供的服务未达到合同约定的结算节点、外包方不在发行人工作现场施工的情况下，发行人无需也无法准确确认对外包方工程进行中的义务。

2、发行人分包外包业务类型及核算节点

公司在生产成本科目下设置了“外委工程”科目，归集项目分包外包发生的成本。分包外包项目合同的合同金额、结算节点、结算比例等相关信息由采购部录入 IT 系统中。

在收到外包单位发出的项目节点结款通知单时，公司派出专人在各个项目现场进行检查验收。在确认达到合同约定的结算里程碑时，项目部于 IT 系统中确认相应节点的成本，IT 系统自动根据合同确定的结算价款得出项目成本和应付账款。对未完成下一里程碑的进程不予确认。

发行人的外包业务在到达与供应商约定的结算节点时，必须要求己方人员签字认可，方可确认工程成本。若项目质量未达到约定要求，则会拒绝支付节点款并要求外包方限期内改正。由于签字的节点结算单是双方确认权利和义务的重要标志，故在此时点确认相应的应付账款及项目成本符合会计准则的要求。

（九）国外系统集成毛利率高于同行业可比公司的原因

报告期内，公司国外系统集成毛利率与境外同行业公司库卡的对比情况如下：

公司名称	2019 年度/半年度	2018 年度	2017 年度	2016 年度
库卡	11.10%	9.30%	9.80%	17.40%
埃夫特（国外）	15.13%	11.74%	9.58%	19.37%

注：1、库卡的毛利率为其系统集成分部毛利率。2、埃夫特的毛利率为其国外系统集成毛利率。3、由于同行业公司暂未披露 2019 年度报告，其 2019 年指标为 2019 年上半年数据。

1、2016 年至 2019 年，埃夫特国外系统集成业务，服务汽车行业占比较高，与库卡类似。埃夫特国外系统集成业务毛利率波动趋势与库卡整体一致。

2、2016 年至 2019 年，公司国外系统集成毛利率高于同期库卡同类业务毛利率。根据库卡公开的年报信息，库卡德国工程系统分部多个系统集成项目发生减值，效益不佳，导致其系统集成业务分部毛利率水平较低。

（十）公司存在因确认收入后提供超出原协议的服务而仅确认成本并形成负毛利的情况。说明与客户协商谈判的过程、超出原协议的具体服务内容及其成本，是否表明发行人谈判地位弱势、成本控制不力，相关的内控制度是否完善，针对性整改措施以及目前整改情况如何

由于公司行业特殊性，公司客户面对汽车整车厂时，公司在产业链环节中相对弱势，在系统集成项目终验的环节，往往为了加快验收产生额外的、不可控的成本。当系统集成项目存在跨年验收的情形时，则在验收环节，客户提出的额外需求，产生的额外成本在前期存在一定的不可预见性，从而导致在最后验收阶段出现仅确认成本，没有收入，并形成负毛利的情况。

1、客户协商谈判的过程

在项目验收阶段，为了推动项目尽快终验收，完成回款，发行人一般会尽可能满足客户提出的超出原协议约定的服务内容和要求，如果金额较小，为了维护与客户的关系，发行人会自行承担，从而形成项目关闭最后阶段的负毛利，但如果金额较大，同时也会同步提出增补，由于汽车整车厂项目预算增补审批流程较长，一般会与甲方达成共识，但是增补下达的时间会大幅滞后，有时甚至采用在同一工厂下一个新的项目进行适度补偿的方式来进行增补。

2、超出原协议的具体服务内容及其成本

公司无收入仅确认成本并形成负毛利的主要项目客户群体均为汽车整车厂，具体情况如下：

单位：万元

项目	超出原协议的具体内容及原因	超出成本金额
常青 M432 前底板自动化线项目	项目质保期间客户提出变更（提升产线节拍增加机器人相关附属设备如抓具切换盘等设备），造成成本增加，超出预计总成本，未能取得增补。	26.92
北汽阿尔及利亚 KD 总装线设备项目	由于客户原因，未提供样车验证，现场安装完成验证通过性干涉整改产生成本。	19.41
焊装输送线及总装淋雨线承包工程项目	客户要求设计变更，系统输送设备数量增加；同时由于客户方的原因造成输送线体中心偏移，导致公司材料费用增加、预制返工费用及施工人员成本增加，要求进行增补，增补事项尚在洽谈中。	61.82
零跑汽车有限公司总装车间输送线项目输送设备 III 标块	客户要求设计变更，导致摩擦驱动及定位器移动位置幅度较大，造成现场人员返工成本增加，考虑到新客户关系开拓和维护，未采用更为强势的谈判策略，未获得增补合同。	333.08

3、是否表明发行人谈判地位弱势、成本控制不力，相关的内控制度是否完善，针对性整改措施以及目前整改情况如何

（1）由于公司所处行业的特殊性，下游汽车整车厂在产业链环节中相对较为强势，设备供应商与其谈判增补合同时，往往会考虑后续客户关系的持续维护，而一般不会采用激进的策略，如不增补就停止项目实施，甚至采用法律手段的方式。同时尤其对于发行人国内的焊装业务，由于发行人处于这个行业的新入者，为了巩固与主机厂的关系，进一步拓展相关业务，谈判的姿态会更低。

（2）虽然公司谈判的地位相对较弱，但公司具备成本控制能力及完善的内控制度。公司制定了完善的集成业务管理设计及预算管理制度，项目的预计总成本由子公司（事业部）的销售部、项目部、技术（设计）部、制造部、采购部等部门共同参与实施，根据技术协议、设备清单、施工图纸以及预计的现场实施费用等计算得出并形成成本分割单，同时会根据项目的技术风险和难度，按一定比例额外考虑一部分试错成本；项目管理部对项目的进度、成本进行实时管理，如发现实际实施情况与原预估的总成本有差异，则及时根据最新情况及时进行调整直至项目结束。项目部项目经理为项目预算执行第一责任人，项目经理按照公司项目预算及项目计划实施项目，公司进行毛利率考核，考核结果与各部门人员绩效工资挂钩。

（3）随着后期项目案例的增多、实施经验的积累、行业地位的提升，发行人将不断增强对于汽车整车厂的议价能力。同时随着对行业技术理解的深入，项目试

错成本将会得到有效的控制，甚至减少至零；项目实施效率将进一步提升，做到“熟能生巧”，从而有效控制和降低成本。

(十一)对于重大合同，逐项说明是否存在未按约定时间付款的情况；如存在，说明在第一次发现客户未按时付款的情况下，后续是否仍然按完工百分比法确认收入，假设存在，则进一步说明，在此违约情况下，判断经济利益很可能流入这一收入确认条件仍然满足的原因及合理性

1、第一次发现客户未按时支付合同签订后的预收款

(1) 项目明细如下：

项目名称	客户名称	后续是否收到预收款	截至2019年末项目进度	截至2019年末累计收款比例
商用车 CX62 焊装机器人及附属设备项目	奇瑞汽车河南有限公司	是	100.00	60.00
常瑞 6 台工作站项目	芜湖常瑞汽车部件有限公司	是	99.99	100.00
常青 M432 前底板自动化线项目	合肥常青机械股份有限公司	是	100.00	79.02
安徽恒泰智能活塞加工制造生产线	安徽省恒泰动力科技有限公司	是	100.00	100.00
北汽南非汽车工厂项目焊装车间系统设备项目	北京市工业设计研究院有限公司	是	88.82	63.05
合肥新能源 PBS 项目	奇瑞新能源汽车技术有限公司	是	100.00	95.00
零跑总装淋雨及辅助分装线输送设备项目	零跑汽车有限公司	是	94.31	59.83
常熟工厂二期总装车间照明工程项目	奇瑞捷豹路虎汽车有限公司	是	100.00	98.74
北汽瑞丽 V8 焊装线项目	北汽云南瑞丽汽车有限公司	是	97.73	70.00
大昌 6 套点焊机器人工作站项目	安徽大昌科技股份有限公司	是	100.00	84.57
齐河 PBS 总装油漆存储线项目	奇瑞新能源汽车技术有限公司	是	100.00	99.89
芜湖新能源二期总装 PBS 机械化输送项目	奇瑞新能源汽车技术有限公司	是	100.00	90.00
芜湖新能源二期焊装机械化滚床输送设备项目	奇瑞新能源汽车技术有限公司	是	100.00	90.00
奇瑞二发 E4G16 机床上下料项目	奇瑞汽车股份有限公司	是	100.00	54.50
零跑焊装车间输送设备项目	零跑汽车有限公司	是	98.29	60.10

开封总装车门线项目	奇瑞商用车（安徽）有限公司	是	100.00	60.00
捷豹路虎发动机自动上下料项目	奇瑞捷豹路虎汽车有限公司	是	99.00	80.00
子也焊装调整线及WBS输送线	浙江子也自动化设备有限公司	是	100.00	78.92
总装车间淋雨线、漆面检查线、PDI检查线、补漆室及AUDIT评审室项目	江西大乘汽车工业有限公司	是	100.00	25.00
福建奔驰焊装车间WBS扩建设备项目	福建奔驰汽车有限公司	是	100.00	90.03
江西大乘FZ焊装WBS储运线及板链输送线项目	江西大乘汽车工业有限公司	是	100.00	45.97
巴西T15-T17CKD项目车身焊装线（主线、分装）	奇瑞汽车股份有限公司	是	100.00	97.46
德力汽车焊装WBS及调整线项目	河南德力新能源汽车有限公司	是	97.72	49.59
奇瑞新能源宜宾分公司焊装输送设备、PVC密封线输送设备	奇瑞新能源汽车技术有限公司	是	100.00	60.00
M36T焊装机械化改造	奇瑞汽车股份有限公司	是	90.71	56.12
奇瑞商用车芜湖基地CX62侧围机舱自动化生产线项目	奇瑞商用车（安徽）有限公司	是	91.41	36.78
商用车CX62焊装线体及夹具项目	奇瑞汽车河南有限公司	是	100.00	46.33
KX63项目焊装机器人及附属设备项目	奇瑞汽车河南有限公司	是	100.00	70.00
北汽昌河B20主线搬迁项目、北汽昌河B20A-F05车型改造项目	江西昌河汽车有限责任公司	是	70.78	20.00
奇瑞新能源轻量化SUV项目机械化设备改造项目	奇瑞新能源汽车股份有限公司	是	73.49	30.00
总装教学（柳职院）项目	广东省机械研究所	是	5.49	30.00
中材江西陶瓷电气有限公司整线项目	江西新航电气化绝缘子制造有限公司	是	80.09	60.00
金麒麟动平衡线自动化改造	济南金麒麟刹车系统有限公司	是	91.49	50.00
长客白车身喷涂项目	广东斯博锐智能装备有限公司	是	8.52	-
京木越南GR6100项目	Cong Ty TNHH Trung Bay Sang Tao Kin	是	3.92	30.00

(2) 客户未按时支付合同签订后的预收款，主要系客户内部审批流程、客户项目紧急程度变化、基建进度放缓等因素影响所致；

在发现客户未按时支付预收款时，发行人基于维护客户关系、客户项目实际进度、项目图纸设计、采购等工作均衡性考虑，采取 1) 项目启动但不正式下单采购；2) 成立项目组，与客户保持项目及技术沟通对接；3) 采购询价、议价但不下单等措施，以控制项目风险。如上项目后续均收到了预收款。

在合同签订后、收到预收款前，周期较短，发行人发生的成本以少量人工成本为主。收到预收款后，发行人正式启动项目。故预收款对发行人后续是否仍然按完工百分比法确认收入不产生实质影响。

2、第一次发现客户未按时支付进度款，后续收到进度款

(1) 项目明细如下：

单位：%

项目名称	客户名称	后续是否收到进度款	截至 2019 年末项目进度	截至 2019 年末累计收款比例
合肥长青 S2 门盖点焊工作站	合肥常青机械股份有限公司	是	100.00	100.00
柳福平台纵梁焊接生产线项目	柳州福臻车体实业有限公司	是	100.00	100.00
点焊机器人工作站	安徽大昌科技股份有限公司	是	100.00	100.00
常瑞点焊工作岛项目 (6 台)	芜湖常瑞汽车部件有限公司	是	100.00	100.00
A5H 后纵梁焊接生产线项目	广州中益机械有限公司	是	100.00	90.00
浙江合众汽车 EO10 焊装夹具项目	浙江合众新能源汽车有限公司	是	100.00	53.94
杰峰 5 台弧焊工作站项目	杰锋汽车动力系统股份有限公司	是	100.00	99.98
8 条钳体加工自动化系统	芜湖伯特利汽车安全系统股份有限公司	是	97.23	59.24
新特 GA01 焊装生产线项目	贵安新区新特电动车工业有限公司	是	100.00	57.17
青岛新能源焊装装配线及调整线项目	北京市工业设计研究院有限公司	是	100.00	60.63
江西昌河 M50N 焊装有线搬迁、M50N 焊装滚边岛搬迁	江西昌河汽车有限责任公司	是	100.00	47.54
奇瑞国际阿尔及利亚总装 KD 项目 2	奇瑞海外实业投资有限公司	是	100.00	100.00

北京新能源汽车股份有限公司 C50EB 车型门盖自动化生产线搬迁改造项目	北京新能源汽车股份有限公司	是	93.66	60.00
赛麟焊装车间 AM132 车型前地板自动线及小件线	机械工业第四设计研究院有限公司	是	66.41	60.00
常瑞六台点焊工作站项目	芜湖常瑞汽车部件有限公司	是	100.00	100.00
华东泰克西制芯工段 HANSBERG 制芯线改造	华东泰克西汽车铸造有限公司	是	100.00	57.89

(2) 项目进度款包括图纸会签、预验收、发货至客户指定地点并验收合格、安装调试完成等各阶段，项目进度款视与客户约定不尽相同。客户未按时支付进度款主要系客户车型或工艺调整、客户基建进度、客户内部流程审批进度等影响所致。

在发现客户未按时支付进度款时，公司基于进场后实际投入成本不大及停工成本高、项目实际进度、维护客户关系等因素考虑，部分项目仍往前推进。同时，暂停部分外购件及外购设备付款与提货、减少项目现场人员投入及给客户进度方面施压等措施积极催收进度款。

当客户出现货款支付违约情况下，后续仍然按完工百分比法确认收入，判断经济利益很可能流入这一收入确认条件仍然满足的原因及合理性如下：

①客户主要为整车厂商、3C 电子制造商、汽车零部件、卫陶制造商等终端客户，其中 CMA、EVOLUT、WFC 分别从事智能喷涂机器人系统集成、金属加工系统集成、汽车白车身焊装系统集成业务，下游客户分别为通用工业、汽车工业知名客户。从历史合作来看，公司主要客户具有较好的商业信用，根据以前年度交易的直接经验，此类客户不存在无法收回的坏账，故虽然出现客户未按时付款但是以后经济利益很可能流入。

②公司的系统集成项目，根据合同的约定及系统集成项目的完工进度，一般公司在取得预收货款、到货验收单、初验收单、终验收单、质保验收单的时点，开票销售发票给客户，公司根据合同的要求，在各个节点提供了相应的服务，完成了客户的需求，客户出具到货验收单、初验收单、终验收单、质保验收单，即已表明公司销售的商品符合合同或协议要求，此时公司相应开出了发票账单，客户在接收公司合格产品的同时也接收了公司开具的发票账单。因此，通常表明满足相关的经济利益很可能流入企业。

③公司根据合同的约定，公司负责对系统集成项目进行相关的设计、开发、制造、包装、运输、安装、调试、培训及售后技术服务的全部过程。公司系统集成项目按照合同约定，在设备制作完成后，对集成系统进行功能验收，功能验收合格并经双方代表签署预验收报告后，进行设备的装运等工作；设备按照调试完成后，达到正常运行状态后对系统集成项目进行最终验收。公司在各个阶段已经取得了相应应该取得收取货款的权利，该收款权利的基础是公司已提供产品和相应服务，根据过往交易经验判断，相关的经济利益很可能流入公司。

④对于付款比例较低的项目，公司已与客户签订还款计划，定期催收。

因此，公司虽然存在在第一次发现客户未按时付款的情况下，后续仍然按完工百分比法确认收入的情形，但不会导致公司货款收回的可能性低于 50%。因此，公司在后续提供产品和服务时做出经济利益很可能流入企业的估计和判断，后续仍然按照完工百分比法是合理的。

3、第一次发现客户未按时支付进度款、后续采取诉讼或仲裁

(1) 项目明细如下：

单位：%

项目名称	客户名称	诉讼结果	截至 2019 年末项目进度	截至 2019 年末累计收款比例
北汽瑞丽 V2 焊装集成线项目	北汽云南瑞丽汽车有限公司	发行人胜诉，客户依约回款	100.00	80.00
北汽瑞丽 V8 焊装线项目	北汽云南瑞丽汽车有限公司	发行人胜诉，客户依约回款	97.73	70.00
北汽南非汽车工厂项目焊装车间系统设备项目	北京市工业设计研究院有限公司	发行人提起仲裁，客户依约回款	88.82	63.05
重庆力帆 820EV4 车型焊装夹具改造项目	重庆力帆乘用车有限公司	法院判决发行人一审胜诉	86.40	26.43
子也焊装调整线及 WBS 输送线	浙江子也自动化设备有限公司	经法院调解，与客户签订和解协议，每月向发行人支付货款	100.00	78.92
LW01-P 车型焊装生产线	锐龙东方汽车有限公司	拟起诉	100.00	59.44

(2) 北汽瑞丽 V2 焊装集成线项目、北汽瑞丽 V8 焊装线项目

2016 年 3 月，发行人承接北汽云南瑞丽汽车有限公司（以下简称北汽瑞丽）V2 项目后，按照合同约定正常履行，并于 2017 年 6 月履行完毕安装调试阶段义务、累计已收取 62.87% 合同进度款。2017 年 8 月，客户提出车型整改计划，由原生产

V2 产品调整至 V2、V8 产品混产。截至 2017 年底，北汽瑞丽未及时支付 V2 项目进度款、V8 项目预收款，发行人多次向其催问发货及付款事宜，北汽瑞丽均答复仍在积极推动项目相关工作，要求发行人做好发货准备、等待后续指示。基于对北汽资信状况的考虑、V2/V8 项目对北汽集团的意义及北汽瑞丽向发行人传递的信息，发行人认为在 2017 年底，V2/V8 项目属于结果能够可靠估计的建造合同，按照完工百分比法确认收入。

2018 年，由于北汽瑞丽迟迟未支付合同进度款，发行人申请财产保全、并于 2018 年 7 月向云南省高级人民法院对北汽瑞丽提起诉讼。考虑到 V2 项目主要工作已于 2017 年基本完成、保全财产能够覆盖剩余未回款金额，发行人预计 V2 合同进度款能够收回，因此按照完工进度正常确认了收入成本及工程结算。而 V8 项目进展不顺利，项目执行与否存在不确定性，V8 项目比照结果不能可靠预计的建造合同处理。考虑到北汽的资信情况，预计已发生合同成本能够收回，于 2018 年冲回 V8 项目累计已确认的合同毛利。

2019 年 5 月，北汽瑞丽与发行人签署《执行和解协议》，并按照一审判决支付了货款，双方约定待复工条件达到后继续实施。发行人于 2019 年恢复 V8 项目作为结果能够可靠估计的建造合同。

（3）北汽南非汽车工厂项目焊装车间系统设备项目

2017 年 3 月，发行人承接北汽南非汽车项目。2017 年 12 月，发行人与北京工业设计研究院有限公司（以下简称北工院）就预装完成的设备在国内进行预验收并出具预验收报告，确定预验收合格。2017 年 12 月 26 日、27 日，发行人与北工院及相关人员就南非项目第三批焊装设备发运事宜签署会议纪要。随后发行人根据北工院 2018 年 1 月 2 日的联系函指示将设备拆线包装并于 2018 年 4 月 10 日运抵南非项目现场后由各方签收确认。2017 年，发行人已收到客户支付的预收款，于 2017 年底完成预验收阶段义务，2018 年初请款。在 2017 年底，建造合同结果能够可靠预计，按照完工百分比法正常确认收入。

2018 年 4 月，设备到达南非项目现场后，发行人即组织人员进行安装，因北工院未能办理入园、动工许可，且现场调解导致部分设备暂不具备安装条件，导致项目计划有变。北汽及北工院同意发行人离场，待满足条件后再次进场调试，北汽南非项目因此进入暂停阶段。发行人累计收款比例 50%、未达到按照合同约定累计应收款比例 80%，考虑到北汽资信状况，在 2018 年底，发行人将此项目作为结果

不能可靠估计的建造合同，按照已发生成本确认了收入。

2019年7月，发行人向北京仲裁委员会提起仲裁，请求判令北工院支付进度款。2019年8月，北工院与发行人签署《和解协议》，并支付了进度款。在收款范围内，发行人于2019年恢复北汽南非项目作为结果能够可靠估计的建造合同。

（4）重庆力帆 820EV4 车型焊装夹具改造项目

2018年4月，发行人与重庆力帆乘用车有限公司（以下简称重庆力帆）签订合同后，依约履行了合同义务，2018年8月，双方签署预验收纪要，确认货品预验收通过，2018年11月，双方确认到货验收通过。此后即开始准备安装调试工作，但重庆力帆调整生产计划，相关工作无明确安排。由于到货款距离年底时间较短，重庆力帆虽未及时支付，但也无明显迹象表明其无法支付货款，对2018年已投入的成本仍然按完工百分比法正常确认收入。

由于重庆力帆迟迟未明确后续工作计划，发行人暂停了安装调试工作。2019年，仅为保障该项目有效沟通，投入了少量人力进行跟踪。2019年1-6月发生人员薪酬、差旅费等成本22万。截至2019年6月，重庆力帆仍未支付到货款且未组织安装调试。2019年7月，发行人向法院提起诉讼。2019年12月，法院判决发行人一审胜诉。由于力帆汽车持续曝出经营危机，虽一审胜诉，发行人判断重庆力帆能够赔偿及开展后续安装调试、终验收等工作仍具有较大不确定性，拟于2019年底将该项目按照结果不能可靠估计的建造合同处理。

（5）子也焊装调整线及 WBS 输送线

2016年6月，发行人与浙江子也自动化设备有限公司（以下简称浙江子也）签订合同后，依约履行了合同义务，2018年6月通过终验收并经浙江子也确认验收合格，截至2019年6月末，尚欠225.09万元终验收款未支付。2019年7月，发行人向法院提起诉讼，经法院调解，双方于当月签署和解协议，自2019年8月开始，于每月底前支付18万元，至款清之日止。2019年9月30日发行人已对该应收账款单项计提坏账准备。

由于客户仅未按时支付终验收款，前期进度无异常迹象，项目实施期间按照完工进度正常核算收入。

（6）铠龙东方 LW01-P 车型焊装生产线项目

2018年4月21日，发行人与铠龙东方汽车有限公司（以下简称铠龙东方）签订《LW01-P 车型焊装生产线项目承揽合同》，2019年7月，双方签署《固定资产安

装调试验收报告》，判定安装调试验收合格。2019年12月，因铠龙东方迟迟未能启动项目终验收，发行人向被告邮寄了《LW01-P 车型焊装生产线项目终验收申请书》，铠龙东方于2019年底未予回复，发行人拟向铠龙东方提起诉讼。截止2019年6月末，该项目完工进度已达100%，且铠龙东方前期按照合同约定节点向公司支付了大部分款项，公司当时预期与项目相关的未来经济利益很可能流入企业，按完工进度确认了相应的收入。基于2019年7月双方已签署安装调试验收单及对方延迟终验，基于谨慎考虑，发行人补计了终验收节点对应的工程结算款，并对该应收账款单项全额计提了坏账准备。

4、第一次发现客户未按时支付款项、后续仍未支付

(1) 项目明细如下：

项目名称	客户名称	截止2019年末项目进度	未按约定时间付款的节点	期后是否收到相应款项
道爵 DJ370 工艺网架项目	扬州道爵新能源发展有限公司	100%	质保款	否
涂装教学（柳职院）项目	广东省机械研究所	0.67%	预收款	否

(2) 道爵 DJ370 工艺网架项目剩余增补协议对应的质保款 2.8 万元未回款，发行人已向客户催收。

(3) 涂装教学（柳职院）项目于2019年11月底签订合同，根据合同约定，合同生效之日起10日内，公司应向广东省机械研究所提供施工进度表，广东省机械研究所向公司支付30%合同金额。截止目前，由于广东省机械研究所未从终端客户处收到预收款，公司尚未收到该笔预收款，进度表的工作量涉及少量人工，该项目处于阶段性暂停阶段。

(十二) 系统集成业务成本核算流程的内部控制自我评价情况，执行了何种程序得出了相关内部控制执行有效的结论，包括但不限于流程可能出错点的识别及相关内部控制的说明，自我评价人员，有效性测试的范围、测试频率、抽样方法、测试具体内容、测试发现、测试结论等。对于具有共享性质的成本，说明成本归集以及在项目间分摊的方法

1、系统集成业务成本核算流程的内部控制自我评价情况，执行了何种程序得出了相关内部控制执行有效的结论，包括但不限于流程可能出错点的识别及相关内部控制的说明，自我评价人员，有效性测试的范围、测试频率、抽样方法、测试具

体内容、测试发现、测试结论等。

公司审计部负责内部控制自我评价工作，每年，审计部牵头组织相关人员对公司内部控制有效性进行自我评价，并将评价结果报董事会审计委员会及董事会审议，其中对系统集成业务成本核算流程的内部控制自我评价情况如下：

（1）风险点识别及内部控制设计有效性评审

每年年末，公司审计部牵头组织对公司内部控制设计及执行的有效性进行全面评价，识别集成业务成本核算主要风险如下：①是否存在材料在发往客户现场前被计入项目成本的情形；②是否存在从供应商直发客户现场的物料未及时入账、是否存在跨月核算物料成本情形；③是否存在项目人工成本在项目间分配不均情形，是否存在工时严重脱离预算控制，造成人工成本异常情形；④是否存在费用在项目间分配不均，造成费用异常情形。

审计部在组织财务部成本会计、项目部、仓库对以上风险点进行识别后，对公司内部控制手册设计是否防范了以上风险进行了评审，评审认为公司内部控制手册设计层面有效的防范了集成业务成本核算存在的主要风险，内部控制设计有效。

（2）评价人员组成

公司审计部牵头组织对公司内部控制设计及执行的有效性进行全面评价，其中对集成业务成本核算评价的主要人员包括：审计部审计经理、财务部集成业务成本会计、项目部部长、仓库仓管人员及制造工程部助理人员。

（3）有效性测试范围

测试范围为申报期所有与集成业务成本核算相关的项目物料成本管理（公司仓库直发物料管理、供应商直发客户现场物料管理）、项目人工成本管理、项目制造费用管理等。

（4）测试频率

公司审计部每年组织执行对公司风险管理及内控体系设计及运行情况进行评价，其中包含集成业务成本核算评价。

（5）抽样方法

①公司制定了《内部控制评价管理办法》，明确了内控评价抽样数量的标准及方法，具体的抽样数量标准如下：

序号	业务发生频率	抽样数量
----	--------	------

1	每年一次	1 笔
2	每年一次以上至每季度一次	2 笔
3	每季度一次以上至每月一次	4 笔
4	每月一次以上至每周一次	12 笔
5	每周一次以上至每天一次	20 笔
6	每天多次	25 笔

②抽样方法：集成业务成本核算评价抽样根据公司的抽样数量标准，综合使用随机抽样和分层抽样抽样，保证抽样范围合理，能够综合反映内部控制执行情况。

（6）测试具体内容

根据识别的集成业务成本核算的主要风险，进行了以下具体测试：

①测试项目成本预算审批流程：决定投标后，销售部负责寻找项目资源支持，在办公系统中发起“销售技术支持申报流程”，由子公司（事业部）分管副总确认意向订单，决定是否批准派遣技术人员与客户进行技术对接；技术部根据与客户沟通的结果或与根据客户标书做第一版设计方案，技术部做成本概算，销售部负责组织技术部、采购部、项目部、子公司（事业部）分管副总对成本概算进行评审，评审人员对需要进行调整的项目进行修正，评审通过作为销售报价依据。项目获得并正式启动后，技术部正式下发会签图纸、材料清单后，项目部据此编制项目详细预算，并组织采购、财务、技术部等相关部门进行评审，评审通过后项目部将成本预算表上传办公系统，报项目部负责人、销售部负责人审核、子公司（事业部）分管副总、子公司（事业部）总经理、母公司总经理、母公司董事长按权限进行审批。

②测试项目预算执行监督及考核流程：项目部项目经理为项目预算执行第一责任人，公司进行毛利率考核，项目经理按照公司项目预算及项目计划实施项目；项目部是公司成本的监督管理部门，使目标成本在整个施工过程中一直处于受控状态，发现预算存在执行偏差时，应启动预算调整流程；项目部制定项目预算执行考核方案，明确对各部门的预算考核内容、频率、方式等；项目部部根据项目成本预算表，在项目完工之后根据财务部提供的明细预算执行情况进行项目考核，考核结果与各部门人员绩效工资挂钩。

③测试项目预算调整过程：A、收入预算调整：合同执行过程中，项目发生变更，按合同签订流程签订补充协议后，销售部将补充合同/协议传递至财务部，由财务部收入会计在办公系统调整收入预算；B、合同执行过程中，定期对项目进度、发生成本、客户需求等情况进行梳理，如遇到预计总成本金额发生显著变化（焊装

集成单次或累计±5%以上，其他集成项目单次或累计±10%以上），由项目部应查找原因，重新组织编制项目成本预算表，报项目部负责人、销售部负责人审核、子公司（事业部）分管副总、子公司（事业部）总经理、母公司总经理、母公司董事长按权限进行审批。

④测试物料成本核算流程：对于仓库直发物料的成本核算，检查发货月份的办公系统发货清单、其他领料单明细与当月对应的办公系统投料记录是否一致，是否存在提前将物料成本计入项目施工成本情形；对于供应商直发客户物料的成本核算，检查集成业务在办公系统发起发货申请、在办公系统填写其他领料单的时间与项目现场人员接收物料的签收时间是否存在巨大差异，有无跨期情形。通过检查发现，公司对于物料成本的核算不存在提前核算项目成本及跨期核算成本情形。

⑤测试人工成本核算流程：检查测试项目工时申报及审批记录，根据打卡记录检查及项目开展情况判断是否存在人为调节项目工时行为；检查已完工项目实际工时与预算工时差异情况，超预算工时的说明及审批情况；了解公司同时开展的项目是否将人工成本在项目间合理分配，分配标准是否客观。通过检查发现，公司不存在项目人工成本计算分配不合理、项目工时严重脱离预算、人为随机调节项目工时情形。

⑥测试制造费用核算流程：检查公司费用分配标准是否客观公正，费用是否按照合理的分配标准进行分配；月度费用发生额与预算数对比统计及考核情况。检查发现，公司各项间接费用分配标准合理，公司对各项费用明细进行预算并有效监控预算与实际执行情况，合理控制费用开支。

⑦测试亏损合同管理流程：投标决定的报价金额小于项目成本概算时，需报子公司（事业部）总经理、母公司总经理、母公司董事长审批，并报备财务部适时进行相应会计处理。因投标时项目概算编制不准确导致具体项目预算环节发现超过中标金额时，报子公司（事业部）分管副总、子公司（事业部）总经理、母公司总经理、母公司董事长按权限审批，同时报备销售部，及时与客户进行沟通以争取合同增补，并报备财务部适时进行相应会计处理。项目预算执行出现偏差进行预算调整，并预计亏损时需报母公司总经理、母公司董事长按权限进行审批，并报备财务部适时进行相应会计处理。

公司董事会审计委员会、董事会审议了上述内部控制自我评价执行的程序和结论，并确认公司系统集成业务成本核算环节内部控制有效。

2、对于具有共享性质的成本，说明成本归集以及在项目间分摊的方法；

2016年至2019年，系统集成业务具有共享性质的成本主要为公司事业部管理人员的薪酬、车间折旧费、物料消耗、能源消耗、班车费、修理费等。公司设置一级会计科目核算上述费用，按照成本中心属性确定归属于系统集成的间接费用。月度终了，间接费用按照各项目实际直接人工占比进行分摊，各项目实际直接人工按照报工工时分摊。

二、信息披露

(一) 报告期内累计出现亏损合同的金额，数量，占当期公司系统集成项目的数量和金额的比重，并予以必要的分析

2016至2019年，发行人合同金额超过300万元人民币的项目合计151个，合同金额为34.02亿元，该151个项目在2016至2019年确认的收入占2016至2019年系统集成收入的67.21%。

2017至2019年，发行人合同金额超过300万元人民币的项目合计124个，合同金额为26.46亿元，该124个项目在2017至2019年确认的收入占2017至2019年系统集成收入的64.82%。

2017至2019年，发行人合同金额超过300万元人民币的124个项目中，亏损合同25个，数量占比为20.16%；亏损合同金额2.67亿元，金额占比为10.10%。

亏损合同主要发生的原因包括：1、公司首次进入相关行业或领域，为了开拓该业务领域并积累实践经验，发行人以较低价格承接项目；2、与新客户合作，需要研究熟悉客户的设计标准，存在一定的试错成本；3、为进入新客户采购体系，以较低价格承接项目，为参与下一个项目做铺垫；4、客户需求发生变化，相应增加成本；5、由于客户现场应用环境发生变化、客户未按时投产、外协安装供应商技术不达标等原因，导致后期调试、试运行阶段成本增加；6、承接技术风险等级较高的新应用项目，在攻克技术难点时，发生较高成本。

发行人在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“九、经营成果分析”之“(二) 营业收入分析”补充披露上述灰底部分。

(二) 报告期内合同成本相比初始成本存在重大调整的合同金额，数量，占当期公司系统集成项目的数量和金额的比重，并予以必要的分析

2016至2019年，发行人合同金额超过300万元人民币的项目合计151个，合同金额为34.02亿元，该151个项目在2016至2019年确认的收入占2016至2019年系统集成收入的67.21%。

2017至2019年，发行人合同金额超过300万元人民币的项目合计124个，合同金额为26.46亿元，该124个项目在2017至2019年确认的收入占2017至2019年系统集成收入的64.82%。

2017至2019年，发行人合同金额超过300万元人民币的124个项目中，属于客户增补原因导致成本调整的项目数量为20个，此类项目成本调整的主要原因系客户提出新的需求，公司发生了额外的成本，经与客户谈判签订增补合同；属于公司成本估算差异等原因导致成本调整的项目数量为36个，造成成本估算差异的主要原因包括客户需求变更、相关施工条件未能满足、外协供应商质量问题、不可预计的技术问题、项目效率的提高、项目成本的节约等。

不考虑属于客户增补原因导致成本调整的项目，其余属于公司成本估算差异等原因导致成本调整的项目中合同成本调整超过10%的项目为8个，数量占超过300万元人民币项目数量的比重为6.45%；金额为1.98亿元，金额占比7.49%。

发行人在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“九、经营成果分析”之“(二) 营业收入分析”补充披露上述灰底部分。

(三) 列表披露报告期国内国外系统集成中汽车行业、通用行业的收入、占比及毛利率情况，并予以必要的分析；并就公司细分行业系统集成毛利率波动较大予以重大事项提示及风险提示

报告期内，公司系统集成按客户所属行业分类的主营业务收入构成情况如下：

1、国内细分行业收入及毛利率情况

单位：万元/%

项目	2019年度			2018年度			2017年度			2016年度		
	收入	占比 (%)	毛利率 (%)									
汽车行业	18,629.41	66.23	19.83	22,628.23	66.45	9.32	15,151.97	61.39	2.93	12,983.20	66.81	9.28
通用行业	9,500.16	33.77	14.74	11,426.99	33.55	14.05	9,527.62	38.61	13.7	6,450.94	33.19	9.46
合计	28,129.57	100.00	18.11	34,055.22	100.00	10.91	24,679.58	100.00	7.09	19,434.14	100.00	9.34

注：上述汽车行业、通用行业划分，按照系统集成业务生产线性质划分，汽车行业仅包括汽车整车生产线，不包括汽车零配件生产线。

① 汽车行业

2016年至2019年，公司国内汽车行业系统集成收入分别为12,983.20万元、15,151.97万元、22,628.23万元、**18,629.41万元**。2016年至2018年，公司国内汽车行业系统集成收入逐期上升，**2019年**国内公司汽车行业系统集成收入较低，主要系公司主动切换目标项目类型，减少低附加值的简单夹具和机械化项目，依托WFC技术承接焊装主线项目。

2016年至2019年，公司国内汽车行业系统集成毛利率分别为9.28%、2.93%、9.32%、**19.83%**。2017年，国内汽车行业系统集成毛利率下降至2.93%，主要系当年与北汽瑞丽之间的加工承揽合同纠纷，导致项目暂停，未确认相应收入，但已经确认相关成本，产生负毛利情形；且为开拓市场，争取客户关系，公司与奇瑞汽车签订的合同金额相对较低，因此毛利率较低。2018年及**2019年**，公司国内汽车行业系统集成毛利率逐期上升，主要系国内子公司逐渐完成对WFC技术的吸收转化。

② 通用行业

2016年至2019年，公司国内通用行业系统集成收入分别为6,450.94万元、9,527.62万元、11,426.99万元、**9,500.16万元**，2016年至2018年逐年上升，主要系境内公司逐渐吸收转化了EVOLUT的技术及客户资源，来自汽车零部件及金属加工等行业收入逐年上升。**2019年**公司国内通用行业系统集成收入略有下降，主要系汽车行业投资放缓，订单减少，汽车零部件行业的收入略有减少。

2016年至2019年，公司国内通用行业系统集成毛利率分别为9.46%、13.70%、14.05%、**14.74%**，逐年上升，主要系公司消化吸收CMA（2015年收购）、EVOLUT技术成果，进行自动化线的复制，并形成自主可控的智能喷涂系统技术和金属打磨加工等系统技术。**2016年至2019年**，国内通用系统集成部分金额较小的细分行业存在负毛利情形，主要系国内公司新进入某些细分领域，前期试错成本较高，且部分项目确认收入后，公司提供超出原协议的服务，因此仅确认成本，形成负毛利。

2、国外细分行业收入及毛利率情况

单位：万元/%

项目	2019年度			2018年度			2017年度			2016年度		
	收入	占比 (%)	毛利率 (%)	收入	占比 (%)	毛利率 (%)	收入	占比 (%)	毛利率 (%)	收入	占比 (%)	毛利率 (%)
汽车行业	56,878.52	77.11	16.18	47,645.56	64.33	10.96	13,526.89	41.03	17.68	-	-	-

通用行业	16,879.56	22.89	6.64	26,419.77	35.67	13.13	19,439.43	58.97	3.94	16,163.81	100.00	19.37
合计	73,758.09	100.00	13.99	74,065.33	100.00	11.74	32,966.32	100.00	9.58	16,163.81	100.00	19.37

①汽车行业

2016年至2019年，公司国外汽车行业系统集成项目的收入分别为0.00万元、13,526.89万元、47,645.56万元、**56,878.52万元**，逐期上升，主要系公司2017年9月收购主要从事汽车行业整车厂焊装系统集成的意大利公司WFC。且2019年WFC来自FCA的订单量随着FCA新一轮投资周期的开始而增多。

2016年至2019年，公司国外汽车行业系统集成项目的毛利率分别为0.00%、17.68%、10.96%、**16.18%**。2017年，公司国外汽车行业系统集成项目毛利率为17.68%，系该部分收入全部来自收购的WFC，WFC系意大利较为成熟的整车厂焊装集成公司，技术较为成熟，毛利率较高；2018年公司国外汽车行业系统集成毛利率下降，主要系WFC的主要客户FCA在2018年是投资的低谷期，且FCA高层变动导致原定的2018年启动的新一代五年投资计划大幅延迟，导致WFC在2018年来自FCA的相对毛利较高的订单减少，收入下滑，因此项目分摊的间接费用较高，拉低毛利率；2019年，毛利率提升幅度较大，主要系WFC产能接近饱和，分摊成本减少。

②通用行业

2016年至2019年，公司国外通用行业系统集成业务收入分别为16,163.81万元、19,439.43万元、26,419.77万元及**16,879.56万元**。公司国外通用行业系统集成收入主要来源于汽车零部件业务及金属加工业务。2016至2018年，公司通用行业系统集成收入逐期上升，**2019年收入规模下降**，主要系2019年，公司加强对EVOLUT的项目管控，将人力及物力重点投入关停以前年度订单工作，相应的减少了新接订单。

2016年至2019年，公司国外通用行业系统集成业务毛利率分别为19.37%、3.94%、13.13%、**6.64%**。2017年，公司国外通用行业系统集成毛利率下降至3.94%，主要系：A、汽车零部件集成收入及金属加工集成收入主要来源于EVOLUT，EVOLUT受当年意大利工业机器人投资税收优惠政策颁布时间的影响，导致下半年人力不足，雇佣外部人员及支付加班工资，增加项目人工成本；B、境外主体新进入航空及轨道交通业及家具行业，前期试错成本较高，导致负毛利情形。2018年，通用行业系统集成毛利率回升，主要系EVOLUT受政策影响延后履行订单的

影响因素逐步消失。2019年，通用行业系统集成毛利率降至6.64%，主要系汽车零部件系统集成项目毛利率降至9.09%，2019年公司为了加强对EVOLUT的业务管控及收缩业务规模，集中关闭以前年度订单，过程中产生部分超出原协议的成本，且2019年项目量少，使得各项目分摊的固定成本增加，因此汽车零部件系统集成项目成本大于确认的收入，形成负毛利。

发行人在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“九、经营成果分析”之“（四）毛利率分析”之“2、毛利率变动情况”补充披露国内国外系统集成中汽车行业、通用行业的收入、占比及毛利率情况。

3、就公司细分行业系统集成毛利率波动较大予以重大事项提示及风险提示

发行人在招股说明书“四、财务风险”之“（九）系统集成细分行业毛利率存在波动的风险”就公司细分行业系统集成毛利率波动补充了风险提示。

【信息披露】

报告期内，**发行人系统集成业务中来自汽车行业的收入占比为74.11%，来自通用行业的收入占比为25.89%**。报告期内，发行人系统集成业务，对汽车行业销售毛利率分别为9.89%、10.43%、**17.08%**，逐期上升；对通用行业销售毛利率分别为7.15%、13.41%、**9.56%**，存在波动，该等波动与行业特性、试错成本较高有关。若未来发行人不能持续执行有效的成本内部控制，有效降低试错成本，系统集成业务毛利率将面临较大的波动，对发行人生产经营产生负面影响。

（四）结合公司成本核算准确率、对于试错成本估算方式、各期毛利率波动，亏损、成本调整情况等，说明公司亏损合同、成本调整合同、毛利率波动较大合同是否属于“结果能够可靠估计的建造合同”，公司是否具有实施完工百分比法的会计基础

1、发行人已经建立了完善的成本核算及控制体系，整体的成本核算准确率高，发行人建立了完善的成本核算管理办法和预算管理办法，能可靠地确定为完成合同尚需发生的成本，比较准确地根据累计实际发生的合同成本和预算总成本确定合同完工进度。为规范系统集成履约进度确认，公司制定《工程项目成本管理基准》《工程项目管理控制程序》等，明确公司项目预算编制的责任部门、时间、程序，项目执行过程中的预算成本管控措施，项目执行过程中实际成本或项目预计总成本发生

固定比例变更时的预算调整程序，通过上述措施保证项目成本预算编制准确，为公司项目履约进度提供基础。

因此，**公司整体具有实施完工百分比法的基础。**

2、对于亏损合同、成本调整合同、毛利率波动较大的合同，发行人能够准确核算其成本，并能科学可靠的预测将要完成的工程量，属于结果能够可靠估计的建造合同，具有实施完工百分比法的会计基础。具体分析如下：

（1）亏损合同

报告期内，发行人存在部分亏损合同，主要系公司首次进入相关行业或领域、进入新客户采购体系、不熟悉其技术标准以及客户需求变化、后期调试成本增加所致。根据行业惯例，发行人在承接时考虑了因不可预计的因素导致的试错成本，导致项目亏损，但也有存在安装调试阶段出现场景变化、客户需求变化等原因，导致试错成本增加，发行人已经建立了定期和不定期的成本调整流程，能识别亏损合同，及时调整预算总成本。

（2）成本调整合同

报告期内，发行人存在成本调整合同，主要系客户提出新的需求，发生新的成本支出所致。部分合同经与客户协商签订新的增补合同，同时也存在未达到增补合同但基于商业考虑、仍为满足客户需求继续执行合同，导致成本调整。发行人已经建立了定期和不定期的成本调整流程，能及时调整预算总成本。

（3）毛利率波动较大的合同

发行人在编制预计总成本时估算了部分不可预计的试错成本、预备费用，由于客户需求变化、应用场景变化等因素，在调试验收阶段，存在实际发生的成本超过前期估算的试错成本、或实际发生成本不及估算导致成本节约的情形。考虑到项目接近完工，因此不再调整预算总成本，而直接结转实际成本，导致周期较长的系统集成项目各期毛利率存在波动。但发行人系统集成项目的整体成本仍能可靠计量，项目的整体毛利率仍能可靠估算。

发行人建立了完善的成本核算管理办法和预算管理办法，能可靠地确定为完成合同尚需发生的成本，比较准确地根据累计实际发生的合同成本和预算总成本确定合同完工进度。

综上所述，**公司亏损合同、成本调整合同、毛利率波动较大合同属于“结果能够可靠估计的建造合同”，公司具有实施完工百分比法的会计基础。**

发行人在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“九、经营成果分析”之“(二) 营业收入分析”补充披露亏损合同、成本调整合同、毛利率波动较大合同是否属于“结果能够可靠估计的建造合同”，公司是否具有实施完工百分比法的会计基础。

(五) 针对公司整机产品实现自主化对集成收入的影响予以重大事项提示，并说明公司整机对系统集成毛利率影响的较低及不确定性风险予以风险提示

发行人在招股说明书“第四节 风险因素”之“三、经营风险”之“(十二) 整机产品实现自主化对集成业务毛利率影响较低的风险”就整机产品自主化对集成业务毛利率影响较低及不确定性补充了重大事项提示和风险提示。

【信息披露】

(十二) 整机产品实现自主化对集成业务毛利率影响较低的风险

经测算，若公司整机产品全部实现核心零部件自主化，报告期各期公司系统集成业务毛利率分别上升 0.80、0.27、0.31 个百分点。由于公司目前自主机器人应用于系统集成业务的比例较低，且机器人在系统集成业务中的金额占比不高，因此整机产品实现自主化对系统集成的毛利率影响较低。

发行人向系统集成业务导入自用整机是一个长期的过程。如果未来发行人整机产品在生产水平、技术水平不能满足系统集成业务的需求，将对系统集成业务的性能提升、毛利率提升，产生负面影响。

(六) 明确说明垫资是否持续，并对公司现金流的影响予以重大及风险提示

公司系统集成业务在合同签订、预验收、终验收、质保期等关键节点向客户收取货款，资金流入与项目实施节点密切相关。而在项目实施过程中，发行人购买材料、支付工资属于日常行为，该等资金流出与项目实施节点相关性较弱。因此，系统集成业务存在项目未达到关键节点而出现资金流入与资金流出不匹配的情形，从而形成垫资。报告期内，发行人系统集成规模持续扩大，导致持续性的垫资。

发行人在招股说明书“重大事项提示”之“二、特别提醒投资者关注公司及本次发行的以下风险”之“(二) 与财务相关的重要风险”之“5、垫资导致经营性现金流状况不佳的风险。”补充披露了如下内容：

【信息披露】

公司系统集成业务前期采购及生产投入较大,而客户通常在终验收后支付合同款项的30%及以上,因此公司在系统集成业务中垫付较大规模的资金。公司经营规模扩张阶段,会出现经营活动产生的现金流净流出情形。发行人垫资具有持续性,占用了营运资金。报告期各期间,公司经营活动产生的现金流量净额分别为-3,670.48万元、-25,784.13万元和-16,678.79万元。如果公司不能多渠道筹措资金并及时推动客户终验收加快回款,则可能导致营运资金紧张,进而对公司的持续经营产生不利影响。

发行人在招股说明书“第四节 风险因素”之“四、财务风险”之“(一)经营性现金流状况不佳的风险”就持续性垫资补充了重大事项提示和风险提示。

【信息披露】

报告期各期间,公司经营活动产生的现金流量净额分别为-3,670.48万元、-25,784.13万元和-16,678.79万元。公司经营活动产生的现金流量净额降幅较大的主要原因是:公司机器人系统集成业务的前期采购及生产投入较大,而客户通常在终验收后支付合同款项的30%及以上,因此公司在系统集成业务中垫付较大规模的资金。公司经营规模扩张阶段,会出现经营活动产生的现金流净流出情形。发行人垫资具有持续性,占用了营运资金。按照敏感性分析,假设公司销售商品、提供劳务收到的现金下降5%,则公司报告期内经营性现金流分别下降4,291.61万元、7,345.61万元、6,222.76万元,下降金额占变动前经营活动产生的现金流量净额的比例分别为-116.92%、-28.49%、-37.31%。

如果公司不能多渠道筹措资金并及时推动客户终验收加快回款,则可能导致营运资金紧张,进而对公司的持续经营产生不利影响。

(七) 提供所有诉讼清单,披露各项诉讼的争议事项以及产生的原因。

2016年度至2019年度,发行人系统集成业务涉及诉讼共15起,其中国内11起,国外子公司4起,主要原因系系统集成业务客户未按协议约定付款。各项诉讼的争议事项以及产生的原因情况如下:

1、境内公司系统集成业务诉讼情况

案号	案件经过
(2016)皖0207民初	发行人(原告)诉蓝姆汽车焊接设备(上海)有限公司(被告一)、山东德瑞博新能源汽车制造有限公司(被告二)定作合同纠纷

449号	被告一向被告二提供焊装生产线销售及安装，被告一将该项目中焊装工程分包给原告并签署《山东德瑞博焊装项目外包合同》。后被告一拖欠原告货款4,780,781.44元，原告以被告一怠于行使对被告二的债权为由，要求被告一与被告二向原告支付《山东德瑞博焊装项目外包合同》中剩余未支付的货款。被告均未到庭应诉。法院判决仅由被告一向原告支付剩余货款4,780,781.44元。该案已判决结案。
(2017)皖0207民初3882号	发行人(原告)诉广州蓝姆汽车设备有限公司(被告)债权转让合同纠纷 原告、蓝姆汽车焊接设备(上海)有限公司(“上海蓝姆”)及被告达成《债权转让协议》，同意上海蓝姆将其对被告的债权共计800万元转让给原告，用以偿还(2015)鸠民二初字第00621号及(2016)皖0207民初449号两份《民事判决书》所确定的上海蓝姆对原告的未清偿货款共计6,909,123.76元。被告未履行《债权转让协议》约定的付款义务，原告向法院起诉要求被告偿还欠款800万元。被告未到庭应诉，法院支持了原告的全部诉讼请求。该案已判决结案。
(2017)皖1103民初2348号	发行人(原告)诉安徽瑞能新能源汽车有限公司(被告)建设工程施工合同纠纷 被告就其“安徽瑞能汽车总装生产线项目”组织投标，原告缴纳投标保证金20万元后，被告未对外工布中标结果，亦未退还投标保证金。原告起诉，要求被告退还投标保证金。经法院主持调解，双方达成调解协议，由被告全额退还相应款项。该案调解结案。
(2018)云民初129号	发行人(原告)诉北汽云南瑞丽汽车有限公司(被告)加工承揽合同纠纷 原告与被告就被告的智能化示范生产线签订了总承包合同(共两份)，原告按照约定履行合同义务后，被告未按照合同约定及时付款。原告起诉被告，要求被告继续履行总承包合同，支付剩余合同款共计5,605.46万元及赔偿相应逾期付款损失。法院判决被告继续履行总承包合同，向被告支付应付合同剩余价款共计5,605.46万元并赔偿逾期付款损失。该案已判决结案。
(2018)粤0306民初19901号	广东埃华路(原告)诉深圳万锐鹁鹏物流工程技术有限公司(被告)买卖合同纠纷 被告拖欠原告“立体库机器人搬运及分拣自动化工作站销售合同”货款52万元，原告起诉要求被告支付剩余货款52万元及违约金5.5万元。被告未到庭应诉，法院支持了原告的全部诉讼请求。该案已判决结案。
(2019)渝0112民初18840号	发行人(原告)诉重庆力帆乘用车有限公司(被告)承揽合同纠纷 原告诉称，因被告生产计划调整而未对原告交付的设备进行终验收，属于不当阻止付款条件成就，起诉被告要求其立即支付合同价款2.7万元及逾期付款损失。被告辩称未进行终验收系原告货物没达到约定的技术要求，且被告未收到发票，不满足付款条件，剩余款项无逾期费用。被告庭审中承认所涉项目已试运行。法院认为被告未组织终验收但已进行试运行，迄今历时两年有余，应视为已验收合格且已过质保期。法院判决被告向原告支付欠付货款2.7万元，驳回原告其他诉讼请求，若被告未按照判决履行付款义务，应当加倍支付迟延履行期间的债务利息。 该案已判决结案。
(2019)渝0112民初51173号	发行人(原告)诉重庆力帆乘用车有限公司(被告)承揽合同纠纷 原告诉请要求被告立即支付合同价款15.6万元及逾期付款损失。法院认可了原告提交的终验收报告等证据，认定双方已完成终验收且质保期已届满，要求被告支付合同价款15.6万元并赔偿原告逾期付款损失。 该案已判决结案。
(2019)渝01民初868号	发行人(原告)诉重庆力帆乘用车有限公司(被告)承揽合同纠纷 原告诉请要求被告立即支付合同价款(到货款)669,023.2元并支付逾期付款损失，同时继续履行相应合同，立即组织安装调试验收及项目中验收。被告辩称诉请的合同价款应举证。法院判决被告向原告支付合同价款669,023.2元及逾期付款利息，因继续履行合同的诉讼请求不具有可强制执行的执行力，法院驳回了原告其他诉讼请求。

	该案已判决结案。
(2019)浙0784民初5752号	发行人（原告）诉浙江子也自动化设备有限公司（被告）承揽合同纠纷原告请求被告支付其拖欠原告合同款225.09万元并赔偿利息损失。庭审中被告确认欠款情况属实，愿意与原告协商解决。经法院主持调解，双方达成调解协议，由被告分期向原告全额支付拖欠的合同款，若未按期足额履行还款义务，则原告有权按照2,250,900元并赔偿利息损失，扣除已履行部份，一次性申请强制执行；被告承担该案诉讼费用。该案已调解结案。
(2019)京仲案字第3738号	发行人（申请人）诉北京市工业设计研究院有限公司（被申请人）合同纠纷申请人与被申请人签署《设备采购供货安装合同》及《补充协议1》后，所涉北汽南非汽车有限公司焊装一期项目暂停，被申请人未按照约定履行相应付款义务，申请人向北京仲裁委员会提起仲裁，请求判令北工院支付合同价款及支付逾期付款违约金。仲裁中，双方就后续付款事项达成和解协议，申请人撤回仲裁。
(2019)苏0206民初8373号	发行人（原告）诉锐龙东方汽车有限公司（被告）承揽合同纠纷 原、被告签订《LW01-P车型焊装生产线项目承揽合同》及补充协议，就原告承揽被告焊装生产线项目工作事项以及费用增补进行了约定。后双方签署《固定资产安装调试验收报告》，判定安装调试验收合格后，被告尚欠原告149.25万元未支付，原告起诉被告支付剩余合同款。截至本清单出具之日，本案尚在审理过程中。发行人将跟进该案进展。

2、境外子公司系统集成业务诉讼情况

主体	案件经过
EVOLUT	Fonderie Alluminio Tazzari 未支付 EVOLUT 货款 14.96 万欧元，被告主张因 EVOLUT 安装调试迟延以及机器问题而受到损失 40 万欧元。经庭外和解程序，最终被告支付 3.31 万欧元。该案已终结。
	Cattini & Figli 未支付 EVOLUT 合同款 42,012.45 欧元。因 MC2 Italia 公司在代 EVOLUT 于 Cattini & Figli 处安装机器人工作站时对 Cattini & Figli 造成了损失，EVOLUT 对 Cattini & Figli 负有赔偿责任。EVOLUT 选择修复对方损失而非向 Cattini & Figli 支付经济赔偿。EVOLUT 修复对方损失后，Cattini & Figli 向 EVOLUT 支付该笔款项。该案已终结。
	Alupress 公司向 EVOLUT 购买了两套机器人工作站，后因悔约而需向 EVOLUT 支付违约金 9.74 万欧元。双方正在协商解决该争议。
	CEM 公司因 EVOLUT 对两个机器人工作站交付迟延要求 EVOLUT 支付 20 万欧元。EVOLUT 同意向 CEM 公司免费提供价值约 16.067 万欧元的服务，作为 CEM 公司撤回上述要求的对价。双方正在协商调解方案。

发行人在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“九、经营成果分析”之“(二) 营业收入分析”补充披露上述楷体加粗部分。

(八)针对完工百分比核算的系统集成项目按照终验法模拟调整对报表的影响情况

1、如果针对公司的系统集成项目由完工百分比法改为终验法核算，对报告期各期的收入、成本、毛利影响金额情况如下：

单位：万元

年度	类型	审计报告 (A)	终验法模拟 (B)	差额=B-A
2019 年度	收入	101,887.66	65,844.36	-36,043.29
	成本	86,471.72	58,504.39	-27,967.32
2018 年度	收入	108,120.55	44,422.05	-63,698.50
	成本	95,713.54	36,224.87	-59,488.68
2017 年度	收入	57,645.90	22,919.06	-34,726.85
	成本	52,738.76	19,018.45	-33,720.32
2016 年度	收入	35,597.95	19,575.93	-16,022.01
	成本	30,651.91	16,637.86	-14,014.06

注：对于已经收到除质保金的进度款的系统集成项目，如果未办理验收手续，也视同实质验收，在终验法模拟时确认了相关项目的相关收入成本；对于 WFC 系统集成项目在合并报表日之前（即 2017 年 9 月 30 日之前）已经按照完工百分比法确认的收入成本，此次模拟已扣除。

以上模拟调整后，公司仍然满足申请首次公开发行股票并在科创板上市的市值及财务指标。

2、报告期内，2016 年度、2017 年度、2018 年度和 2019 年度两种方法下收入金额存在差异，具体项目及其原因如下：

单位：万元

2019 年度							
客户名称	项目名称	完工百分比法	终验法	差异	开始时间	终验收时间	差异原因
奇瑞汽车河南有限公司	商用车 CX62 焊装机器人及附属设备项目	-	1,998.12	1,998.12	2016 年 7 月	2019 年 3 月	该项目于 2019 年终验收，终验收法下一次性确认收入
浙江合众新能源汽车有限公司	浙江合众汽车 E010 焊装夹具项目	212.93	2,043.70	1,830.77	2016 年 9 月	2019 年 6 月	该项目于 2019 年终验收，终验收法下一次性确认收入
奇瑞汽车河南有限公司	KX63 项目焊装机器人及附属设备项目	24.19	1,061.54	1,037.35	2017 年 6 月	2019 年 6 月	该项目于 2019 年终验收，终验收法下一次性确认收入
奇瑞汽车股份有限公司	巴西 T15-T17CKD 项目车身焊装线（主线、分装）	754.72	1,818.82	1,064.10	2018 年 2 月	2019 年 1 月	该项目于 2019 年终验收，终验收法下一次性确认收入
贵安新区新特电动车工业有限公司	新特 GA01 焊装生产线项目	10.25	1,505.13	1,494.88	2018 年 1 月	2019 年 11 月	该项目于 2019 年终验收，终验收法下一次性确认收入
奇瑞新能源汽车技术有限公司宜宾分公司	奇瑞新能源宜宾分公司焊装输送设备、PVC 密封线输送设备	487.63	965.52	477.89	2018 年 10 月	2019 年 12 月	该项目于 2019 年终验收，终验收法下一次性确认收入
机械工业第四设计研究院有限公司上海分公司	赛麟焊装车间 AM132 车型前地板自动线及小件线	1,801.07	-	-1,801.07	2018 年 8 月		截止 2019 年末，该项目尚未终验收
华东泰克西汽车铸造有限公司(华泰)	华东泰克西制芯工段 HANSBERG 制芯线改造	1,980.59	-	-1,980.59	2018 年 8 月		截止 2019 年末，该项目尚未终验收

北京市工业设计研究院有限公司	北汽南非汽车工厂项目焊装车间系统设备项目	1,197.08	-	-1,197.08	2017年2月		截止2019年末,该项目尚未终验收
北汽云南瑞丽汽车有限公司	北汽瑞丽V8焊装线项目	1,524.52	-	-1,524.52	2017年5月		截止2019年末,该项目尚未终验收
华晨新日新能源汽车有限公司	新日W32H车型焊装生产线项目	3,098.39	-	-3,098.39	2019年3月		截止2019年末,该项目尚未终验收
奇瑞商用车(安徽)有限公司	奇瑞商用车芜湖基地CX62侧围机舱自动化生产线项目	1,124.40	-	-1,124.40	2019年6月		截止2019年末,该项目尚未终验收
江苏开沃汽车有限公司	江苏开沃汽车有限公司BE11项目焊装总包项目	2,395.82	-	-2,395.82	2019年7月		截止2019年末,该项目尚未终验收
江西昌河汽车有限责任公司	北汽昌河B20主线搬迁项目、北汽昌河B20A-F05车型改造项目	1,989.06	-	-1,989.06	2019年7月		截止2019年末,该项目尚未终验收
SKODA AUTO a. s.	SKODA SK307	-7,911.10	4,015.78	11,926.88	2017年6月	2019年6月	该项目于2019年终验收,终验收法下一次性确认收入
ACTEMIUM PROCESS AUTOMOTIVE DEUTSCHLAND	AIRBUS	-2,283.93	1,141.96	3,425.89	2016年7月	2019年1月	该项目于2019年终验收,终验收法下一次性确认收入
SNOP	P907 - TOWER-Puntone 560 Melfi	4,615.07	-	-4,615.07	2019年3月		截止2019年末,该项目尚未终验收
FCA ITALY S. P. A.	332 MIRAFIORI LINEA COP e PLD_S	4,477.70	-	-4,477.70	2019年3月		截止2019年末,该项目尚未终验收
MAGNETI MARELLI SUSPENSION SYSTEMS BIELSKO SP. Z O. O.	Linea di saldatura Traversa Anteriore GSE N3	4,929.78	-	-4,929.78	2018年11月		截止2019年末,该项目尚未终验收
FCA MELFI SRL-153-STABILIMENTO MELFI CARROZZERIA	Progetto 560 Melfi Linea Cofano - Portellone	5,184.77	-	-5,184.77	2018年10月		截止2019年末,该项目尚未终验收
CNH INDUSTRIAL FRANCE	CNH - Croix	2,216.23	-	-2,216.23	2018年6月		截止2019年末,该项目尚未终验收
VOLKSWAGEN AG	Vw-310-316-Zwickau	8,103.30	-	-8,103.30	2018年4月		截止2019年末,该项目尚未终验收
FCA FIAT CHRYSLER AUTOMOVEIS BRASIL LTDA	147 - FCA GOIANA - RETOOLING LINHA CAPÔ "TORO MCA 226-1"	1,597.35	-	-1,597.35	2019年4月		截止2019年末,该项目尚未终验收
FCA FIAT CHRYSLER AUTOMOVEIS BRASIL LTDA	135 - FCA - Betim - X1P - retooling	7,557.21	-	-7,557.21	2018年8月		截止2019年末,该项目尚未终验收
FCA FIAT CHRYSLER AUTOMOVEIS BRASIL LTDA	132 - FCA - PROJETO AP 521/226/551	3,663.46	-	-3,663.46	2018年3月		截止2019年末,该项目尚未终验收
GENERAL MOTORS DO BRASIL LTDA	125 - GEM - CLOSURES	1,477.40	-	-1,477.40	2018年3月		截止2019年末,该项目尚未终验收
其他差异相对较小的项目				502.51			

合计				-36,043.29			
2018 年度							
客户名称	项目名称	完工百分比法	终验法	差异	开始时间	终验收时间	差异原因
北汽云南瑞丽汽车有限公司	北汽瑞丽 V2 焊装集成线项目	1,501.93	-	-1,501.93	2016 年 3 月	/	截止 2018 年末, 该项目尚未终验收
奇瑞汽车河南有限公司	商用车 CX62 焊装机器人及附属设备项目	896.67	-	-896.67	2016 年 7 月	2019 年 3 月	截止 2018 年末, 该项目尚未终验收
浙江合众新能源汽车有限公司	浙江合众汽车 EO10 焊装夹具项目	824.03	-	-824.03	2016 年 9 月	2019 年 6 月	截止 2018 年末, 该项目尚未终验收
北京新能源汽车股份有限公司青岛分公司	莱西一期产能提升焊装总装输送线改造项目	323.72	1,504.27	1,180.55	2017 年 3 月	2018 年 2 月	该项目于 2018 年终验收, 终验收法下一次性确认收入
奇瑞汽车河南有限公司	KX63 项目焊装机器人及附属设备项目	748.00	-	-748.00	2017 年 6 月	2019 年 6 月	截止 2018 年末, 该项目尚未终验收
零跑汽车有限公司	零跑焊装车间输送设备项目	871.79	-	-871.79	2017 年 9 月	/	截止 2018 年末, 该项目尚未终验收
广西贵港腾骏汽车工业有限公司	焊装输送线及总装淋雨线承包工程项目	916.68	-	-916.68	2017 年 11 月	/	截止 2018 年末, 该项目尚未终验收
奇瑞海外实业投资有限公司	奇瑞国际阿尔及利亚总装 KD 项目	528.69	-	-528.69	2017 年 11 月	2019 年 1 月	截止 2018 年末, 该项目尚未终验收
浙江子也自动化设备有限公司	子也焊装调整线及 WBS 输送线	48.69	912.82	864.13	2016 年 4 月	2018 年 6 月	该项目于 2018 年终验收, 终验收法下一次性确认收入
江西大乘汽车工业有限公司	总装车间淋雨线、漆面检查线、PDI 检查线、补漆室及 AUDIT 评审室项目	572.65	-	-572.65	2017 年 12 月	/	截止 2018 年末, 该项目尚未终验收
汉腾汽车有限公司	汉腾 ES01 焊装主线项目	954.42	-	-954.42	2018 年 1 月	/	截止 2018 年末, 该项目尚未终验收
江西大乘汽车工业有限公司	江西大乘 FZ 焊装 WBS 储运线及板链输送线项目	2,269.32	-	-2,269.32	2018 年 1 月	/	截止 2018 年末, 该项目尚未终验收
贵安新区新特电动车工业有限公司	新特 GA01 焊装生产线项目	1,494.88	-	-1,494.88	2018 年 1 月	/	截止 2018 年末, 该项目尚未终验收
奇瑞汽车股份有限公司	巴西 T15-T17CKD 项目车身焊装线(主线、分装)	1,064.10	-	-1,064.10	2018 年 2 月	2019 年 1 月	截止 2018 年末, 该项目尚未终验收
江西昌河汽车有限责任公司	江西昌河 M50N 焊装有线搬迁、M50N 焊装滚边岛搬迁	649.16	-	-649.16	2018 年 2 月	2019 年 10 月	截止 2018 年末, 该项目尚未终验收
铠龙东方汽车有限公司	LW01-P 车型焊装生产线	688.17	-	-688.17	2018 年 4 月	/	截止 2018 年末, 该项目尚未终验收
北京新能源汽车股份有限公司	北京新能源汽车股份有限公司 C50EB 车型门盖自动化生产线搬迁改造项目	1,276.26	-	-1,276.26	2018 年 6 月	/	截止 2018 年末, 该项目尚未终验收
河南德力新能源汽车	德力汽车焊装	627.98	-	-627.98	2018 年 9 月	/	截止 2018 年末, 该项

车有限公司	WBS 及调整线项目						目尚未终验收
华东泰克西汽车铸造有限公司(华泰)	华东泰克西制芯工段 HANSBERG 制芯线改造	1,586.73	-	-1,586.73	2018 年 8 月	/	截止 2018 年末,该项目尚未终验收
CNH INDUSTRIAL FRANCE	CNH-Croix	3,407.30	-	-3,407.30	2018 年 5 月	/	截止 2018 年末,该项目尚未终验收
MAGNA FORMPOL SP. Z O.O.	MAGNAPSAACIER	948.06	-	-948.06	2017 年 5 月	/	截止 2018 年末,该项目尚未终验收
SKODA AUTO a.s.	SKODASK307	2,159.02	-	-2,159.02	2017 年 6 月	2019 年 6 月	该项目于 2018 年终验收,终验收法下一次性确认收入
VOLKSWAGEN AG	Vw-310-316-Zwickau	4,442.00	-	-4,442.00	2018 年 4 月		截止 2018 年末,该项目尚未终验收
COSMA MAGNA	121-MAGNA/COSMABMWG-20	2,907.90	-	-2,907.90	2018 年 7 月		截止 2018 年末,该项目尚未终验收
GENERAL MOTORS	125-GEM-CLOSURES	8,135.84	-	-8,135.84	2018 年 2 月		截止 2018 年末,该项目尚未终验收
GENERAL MOTORS	GMB-GVT	3,443.85	-	-3,443.85	2017 年 4 月		截止 2018 年末,该项目尚未终验收
GENERAL MOTORS	GMB-SCS	4,901.85	-	-4,901.85	2017 年 6 月		截止 2018 年末,该项目尚未终验收
VOLKSWAGEN	103-VW216-GEO &RESPOTUBII	2,069.45	-	-2,069.45	2017 年 9 月		截止 2018 年末,该项目尚未终验收
VOLKSWAGEN	122/123-PROJET OVW216-MESA SDEELEVAÇÃO	837.48	-	-837.48	2018 年 3 月	2019 年 1 月	截止 2018 年末,该项目尚未终验收
VALMET AUTOMOTIVE INC.	VALMETD3	2,144.14	4,180.88	2,036.74	2017 年 6 月	2018 年 9 月	截止 2018 年末,该项目尚未终验收
FCA AUTOMOBILES	X6S-65-PortaPosterior	69.25	817.38	748.13	2015 年 12 月	2018 年 10 月	截止 2018 年末,该项目尚未终验收
FCA AUTOMOBILES	X6S-64-PortaAnterior	72.81	922.90	850.09	2015 年 12 月	2018 年 10 月	截止 2018 年末,该项目尚未终验收
MAGNA FORMPOL SP. Z O.O.	MAGNAAUDIQU7NAR	754.83	-	-754.83	2017 年 12 月		截止 2018 年末,该项目尚未终验收
ACTEMIUM PROCESS AUTOMOTIVE DEUTSCHLAND	AIRBUS	608.19	-	-608.19	2016 年 7 月	2019 年 1 月	截止 2018 年末,该项目尚未终验收
VOLKSWAGEN	112-VWPROJET OVW216	502.04	-	-502.04	2017 年 11 月	/	截止 2018 年末,该项目尚未终验收
FCA AUTOMOBILES	107-AGV	752.57	-	-752.57	2017 年 9 月	/	截止 2018 年末,该项目尚未终验收
其他差异相对较小的项目				-16,036.30			
合计				-63,698.50			

2017 年度

客户名称	项目名称	完工百分比法	终验法	差异	开始时间	终验收时间	差异原因
北汽云南瑞丽汽车有限公司	北汽瑞丽 V2 焊装集成线项目	1,105.66	-	-1,105.66	2016 年 3 月	/	截止 2017 年末,该项目尚未终验收
奇瑞汽车河南有限公司	商用车 CX62 焊装机器人及附属	1,016.99	-	-1,016.99	2016 年 7 月	2019 年 3 月	截止 2017 年末,该项目尚未终验收

	设备项目						
浙江合众新能源汽车有限公司	浙江合众汽车EO10焊装夹具项目	1,006.74	-	-1,006.74	2016年9月	2019年6月	截止2017年末,该项目尚未终验收
北京市工业设计研究院有限公司	北汽南非汽车工厂项目焊装车间系统设备项目	4,582.99	-	-4,582.99	2017年2月	/	截止2017年末,该项目尚未终验收
北京新能源汽车股份有限公司青岛分公司	莱西一期产能提升焊装总装输送线改造项目	1,180.55	-	-1,180.55	2017年3月	2018年2月	截止2017年末,该项目尚未终验收
北汽云南瑞丽汽车有限公司	北汽瑞丽V8焊装线项目	1,868.31	-	-1,868.31	2017年5月	/	截止2017年末,该项目尚未终验收
MAGNA FORMPOL SP. Z O.O.	MAGNAPSAACIER	1,040.68	-	-1,040.68	2017年5月	/	截止2017年末,该项目尚未终验收
VALMET AUTOMOTIVE INC.	VALMETD3	2,043.76	-	-2,043.76	2017年6月	2018年9月	截止2017年末,该项目尚未终验收
SKODA AUTO a.s.	SKODASK307	1,736.30	-	-1,736.30	2017年6月	2019年6月	截止2017年末,该项目尚未终验收
ACTEMIUM PROCESS AUTOMOTIVE DEUTSCHLAND	AIRBUS	533.77	-	-533.77	2016年7月	2019年1月	截止2017年末,该项目尚未终验收
FCA AUTOMOBILES	X6S-65-PortaPosterior	850.09	-	-850.09	2015年12月	2018年10月	截止2017年末,该项目尚未终验收
FCA AUTOMOBILES	X6S-64-PortaAnterior	748.13	-	-748.13	2015年12月	2018年10月	截止2017年末,该项目尚未终验收
GENERAL MOTORS	GMB-GVT-089-090-091-092	1,456.28	-	-1,456.28	2017年4月	/	截止2017年末,该项目尚未终验收
GENERAL MOTORS	GMB-SCS-094-095-096-097-098-101	1,998.64	-	-1,998.64	2017年6月	/	截止2017年末,该项目尚未终验收
其他差异相对较小的项目		/	/	-13,557.96			
合计				-34,726.85			

2016年度

客户名称	项目名称	完工百分比法	终验法	差异	开始时间	终验收时间	差异原因
北汽云南瑞丽汽车有限公司	北汽瑞丽V2焊装集成线项目	10,060.03	-	-10,060.03	2016年3月	/	截止2016年末,该项目尚未终验收
其他差异相对较小的项目		/	/	-3,110.75	/	/	
合计				-16,022.01			

报告期内两种方法确认收入金额的差异为时间性差异,主要由于系统集成业务项目周期长,通常从项目启动至终验收跨越1年以上所致,差异类型包括:1、当年完成终验收的项目,终验收法下合同收入全额确认在当年,而完工百分比法下根据完工进度确认收入;2、当年未完成终验收的项目,终验收法下收入金额为零,而完工百分比法下根据进度确认收入。

部分项目差异大,主要受合同金额、项目实施阶段双重影响所致。通常系统集成项目的主要成本发生在客户现场安装调试阶段前,终验收前的成本投入较少;部

分项目由于客户原因导致项目暂停，等待复工；部分项目开始实施至终验收跨度时间较长，除与项目标的较大相关外，还与客户车型投产计划、设计变更等因素相关。

3、报告期内各年度新签合同整体情况

单位：万元

年度	国内	海外	合计
2016	35,746.48	21,862.65	57,609.13
2017	40,374.91	69,856.55	110,231.47
2018	35,164.76	96,647.06	131,811.82
2019	32,485.37	70,450.85	102,936.22
合计	143,771.52	258,817.11	402,588.63

2016-2018年，新签合同金额整体呈快速上升趋势。2019年度新签合同规模有所下降，部分系境外子公司EVOLUT战略调整，控制业务规模；部分系下游汽车行业动能转换，行业整体投资放缓，订单规模减少；部分系境内主体主动切换目标项目类型，减少低附加值的简单夹具和机械化项目，重点开拓技术附加值高、毛利率较高的焊装主线项目。受该等因素影响，2019年新签合同规模下降。

下游行业的需求波动、主要客户的投资周期以及跨期的项目属性会加剧终验法和完工百分比的差异。

因此，对于发行人系统集成业务快速增长情形，完工百分比法更能真实合理反映经营情况。

三、核查情况及核查意见

（一）保荐机构核查情况

保荐机构履行了如下核查程序：

1、查看125-GEM-CLOSURES、GMB-SCS和GMB-GVT三个合同条款，向管理层访谈了解这三个合同项下的项目具体情况；

2、了解亏损合同形成的具体原因，向公司项目部相关人员了解亏损合同的后续项目进展情况；

3、梳理完工达到100%合同情况，梳理账面应收账款、存货、相关跌价金额、结算金额小于合同金额的原因等相关情况；

4、梳理合同成本调整情况，分析合同成本调整的原因；

5、访谈公司项目部门相关人员，了解公司预算总成本的编制、审核及变更流程，并执行穿行测试和控制测试核查内控制度的有效性；

6、执行分析性程序，分析系统集成项目的毛利变动情况；

7、获取主要外包合同类型，查看合同主要条款，询问项目部与外包商的合作内容，查看 ERP 系统外包成本的核算时点；

8、查阅同行业可比公司系统集成毛利率进行比较；

9、访谈公司销售人员、项目部人员，了解系统集成项目谈判的过程及公司系统集成项目归集成本的具体构成；

10、梳理重大合同的项目付款情况，查看银行回款单据；

11、访谈公司审计部门，了解公司系统集成业务成本核算流程的内部控制自我评价情况，了解公司系统集成业务的相关内控制度；

12、梳理公司报告期内的累计出现亏损合同的清单；

13、复核发行人系统集成项目收入成本明细表；并对收入成本的类别予以拆分。

14、复核发行人收入成本明细表；并对收入成本的类别予以拆分，并访谈发行人管理层对公司毛利率情况进行分析；

15、复核发行人系统集成项目收入、成本、销售合同、初始预计总成本、完工百分比；

16、复核发行人收入成本明细表；并对收入成本的类别予以拆分，并访谈发行人管理层对公司毛利率情况进行分析；

17、询问财务负责人具有共享性质成本的内容及分摊方法，了解 ERP 系统设置的分摊逻辑；

18、查看企业会计准则及其讲解，逐项对照准则及讲解，判断亏损合同、成本调整合同、毛利率波动较大合同是否属于“结果能够可靠估计的建造合同”；

19、询问财务负责人及项目部负责人，与发行人项目成本相关管理办法、具体执行标准等内部控制过程，判断发行人是否具有实施完工百分比法的会计基础。

(二) 保荐机构及其他中介机构核查意见

1、保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为：

(1) 125-GEM-CLOSURES、GMB-SCS 和 GMB-GVT 三个合同不是亏损合

同，同一项目合同毛利在不同期间存在差异原因合理；无需计提相关存货跌价和预计负债；

(2) 针对亏损合同，公司在亏损时点针对未来合同总成本超过合同收入的情况计提了相关存货跌价和预计负债；

(3) 完工达到 100% 的合同，不存在纠纷，不存在存货跌价或者坏账风险，相关减值准备计提充分；

(4) 2017 至 2019 年，发行人合同金额超过 300 万元人民币的 124 个项目中，不考虑属于客户增补原因导致成本调整的项目，其余属于公司成本估算差异等原因导致成本调整的项目中合同成本调整超过 10% 的项目为 8 个，数量占超过 300 万元人民币项目数量的比重为 6.45%；合同金额为 1.98 亿元，合同金额占比 7.49%。

(5) 项目毛利差异较大的项目不是因为成本预测不准确导致，而是由于系统集成行业属性所致，系统集成项目存在较强的非标定制属性，与客户需求、周边设备状态、安装现场条件密切相关；

(6) 毛利率在 50% 以上项目具体情况，该类项目合同定价是公允的，不存在利益转移或者输送；

(7) X6H、X6S-64-PortaAnterior、X6S-65-PortaPosterior、VALMETD3 等报告期收入确认金额与合同金额差异较大，系公司子公司 WFC 的项目未列示纳入合并范围前的 2016 年度和 2017 年前三季度的收入成本金额；

(8) 对于未完工、未结算的外包环节，公司根据不同外包内容接收货验收、交付或合同约定的结算时点核算外包成本；

(9) 国外系统集成毛利率高于同行业可比公司的原因合理；

(10) 虽然公司谈判的地位不强，但是公司具备成本控制能力及完善的内控制度；

(11) 对于重大合同，存在未按约定时间付款的情况；但判断经济利益很可能流入这一收入确认条件仍然满足；

(12) 系统集成业务成本核算流程的内部控制自我评价有效；对于具有共享性质的成本，成本归集以及在项目间分摊的方法准确合理；

(13) 对于重大项目，已披露报告期内累计出现亏损合同的金额、数量及占比；

(14) 对于重大项目，已披露报告期内合同成本相比初始成本存在重大调整的合同金额、数量及占比；

(15) 已披露报告期国内国外系统集成中汽车行业、通用行业的收入、占比及毛利率情况；已就公司细分行业系统集成毛利率波动较大予以重大事项提示及风险提示；

(16) 公司亏损合同、成本调整合同、毛利率波动较大合同属于“结果能够可靠估计的建造合同”，公司具有实施完工百分比法的会计基础；

(17) 已针对公司整机产品实现自主化对集成收入的影响予以重大事项提示，已说明公司整机对系统集成毛利率影响的较低及不确定性风险予以风险提示；

(18) 公司业务存在垫资，且具有持续性，发行人已对公司现金流的影响予以重大及风险提示；

(19) 已披露各项诉讼的争议事项以及产生的原因。

2、申报会计师核查意见

经核查，申报会计师认为：

(1) 125-GEM-CLOSURES、GMB-SCS 和 GMB-GVT 三个合同不是亏损合同，同一项目合同毛利在不同期间存在差异原因合理；无需计提相关存货跌价和预计负债；

(2) 针对亏损合同，公司在亏损时点针对未来合同总成本超过合同收入的情况计提了相关存货跌价和预计负债；

(3) 完工达到 100% 的合同，不存在纠纷，不存在存货跌价或者坏账风险，相关减值准备计提充分；

(4) 2017 至 2019 年，发行人合同金额超过 300 万元人民币的 124 个项目中，不考虑属于客户增补原因导致成本调整的项目，其余属于公司成本估算差异等原因导致成本调整的项目中合同成本调整超过 10% 的项目为 8 个，数量占超过 300 万元人民币项目数量的比重为 6.45%；合同金额为 1.98 亿元，合同金额占比 7.49%。

(5) 项目毛利差异较大的项目不是因为成本预测不准确导致，而是由于系统集成行业属性所致，系统集成项目存在较强的非标定制属性，与客户需求、周边设备状态、安装现场条件密切相关；

(6) 毛利率在 50% 以上项目具体情况，该类项目合同定价是公允的，不存在利益转移或者输送；

(7) X6H、X6S-64-PortaAnterior、X6S-65-PortaPosterior、VALMETD3 等报告

期收入确认金额与合同金额差异较大，系公司子公司 WFC 的项目未列示纳入合并范围前的 2016 年度和 2017 年前三季度的收入成本金额；

(8) 年末未完工、未结算的外包环节成本的核算方式准确无误；

(9) 国外系统集成毛利率高于同行业可比公司的原因合理；

(10) 虽然公司谈判的地位不强，但是公司具备成本控制能力及完善的内控制度；

(11) 对于重大合同，存在未按约定时间付款的情况；但判断经济利益很可能流入这一收入确认条件仍然满足；

(12) 系统集成业务成本核算流程的内部控制自我评价有效；对于具有共享性质的成本，成本归集以及在项目间分摊的方法准确合理；

(13) 公司亏损合同、成本调整合同、毛利率波动较大合同属于“结果能够可靠估计的建造合同”，公司具有实施完工百分比法的会计基础。

问题 12 关于政府补助

根据二轮问询的回复，报告期公司存在已确认但未收到款项的政府补助，分别为 2016 年确认 500 万元的机器人喷涂示范线补贴款，2018 年确认 1,204.53 万元机器人销售补贴，2019 年 1-6 月确认 282.50 万元机器人产业发展政策资金。公司表示，对于机器人补贴，相关补贴公司每年度都需要申请，政府逐笔审批确定。在关于政府补助分类方面，公司大部分补贴确认为与收益相关，如面向恶劣环境下的智能机器人系统研发与产业化等。

请发行人说明：(1) 逐条比对按照应收金额确认政府补助的条件，说明在未收到款项的情况下提前确认政府补助的依据；公司的补助金额是否经过有权部门发文确认，金额是否能够予以准确计量，期末是否明确承诺拨付期限，对于该项政府补助有权机关是否出具证明文件或者通知等；公司对于上述政府补助的会计处理是否合规；(2) 针对“机器人喷涂示范线补贴款”，公司是否满足补助的获取条件且相关市机器人产业集聚发展专项资金的审批已经拿到；针对“机器人销售补贴”，最终的补助金额需经市机器人产业集聚发展领导小组审批，该审批获得通过的时间；针对“机器人产业发展政策资金”，是否满足文件中要求的申请补助的条款；(3) 公司对于收益还是资产相关政府补助的具体划分依据；(3) 对于补助金额在 100 万以上的

项目, 逐项说明公司向政府申请补助时所注明的目的、项目性质、补助用途以及政府下发补助时索引的政策依据, 该补助是否在相关文件中指明了补助资金所对应的项目, 且所对应项目主体为购建资产, 该补助划分为与收益相关一次性摊销的依据, 并说明其合理性。

请发行人披露: 对于政府补助对公司净利润及扣非后净利润的影响予以重大事项提示, 对报告期内企业发展补助金额的波动、未来可持续性 & 补助金额的不确定性予以重大事项提示及风险提示。

请保荐机构和申报会计师核查并发表明确意见。

【回复】

一、回复说明

(一) 逐条比对按照应收金额确认政府补助的条件, 说明在未收到款项的情况下提前确认政府补助的依据; 公司的补助金额是否经过有权部门发文确认, 金额是否能够予以准确计量, 期末是否明确承诺拨付期限, 对于该项政府补助有权机关是否出具证明文件或者通知等; 公司对于上述政府补助的会计处理是否合规

2016 年至 2019 年, 发行人按照应收金额确认政府补助的明细情况如下:

单位: 万元

政府补助名称	政府补助金额	补助文件	发文单位	拨款单位	发文日期	实际收到日期	间隔时间
机器人喷涂示范线补贴款	500.00	《市机器人产业集聚发展协调推进会会议纪要》(芜湖市战略新兴产业集聚发展基地建设工作领导小组办公室第 17 号)	芜湖市战略性新兴产业集聚发展基地建设工作领导小组办公室	芜湖市鸠江区财政局	2016 年 9 月	2017 年 1 月	5 个月
机器人销售补贴	1,204.53	《关于报送 2016 年度市机器人推广补贴审核结果的报告》(芜经信技术[2018]521 号)	芜湖市经济和信息化委员会	芜湖市鸠江区财政局	2018 年 12 月	2019 年 2 月	3 个月
机器人销售补贴	1,640.34	《市机器人产业集聚发展协调推进会会议纪要》(芜湖市战略性新兴产业集聚发展基地建设工作领导小组办公室第 56 号)	芜湖市战略性新兴产业集聚发展基地建设工作领导小组办公室	芜湖市鸠江区财政局	2019 年 12 月	2020 年 1 月	2 个月
合计	3,344.87						

1、公司的补助金额已经过有权部门发文确认, 金额能够予以准确计量, 期末

已明确承诺拨付期限，对于上述政府补助有权机关已出具证明文件或者通知

政府补助同时满足下列条件的，才能予以确认：本公司能够满足政府补助所附条件；本公司能够收到政府补助。

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

政府补助通常在实际收到时，按照实收金额予以确认和计量。但对于期末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件，预计能够收到财政扶持资金的，按照应收的金额计量。按照应收金额计量的政府补助应同时符合以下条件：

① 应收补助款的金额已经过有权政府部门发文确认，或者可根据正式发布的财政资金管理办法的有关规定自行合理测算并申请，且预计其金额不存在重大不确定性；

② 所依据的是当地财政部门正式发布并按照《政府信息公开条例》的规定予以主动公开的财政扶持项目及其财政资金管理办法，且该管理办法应当是普惠性的（任何符合规定条件的企业均可申请），而不是专门针对特定企业制定的；

③ 相关的补助款批文中已明确承诺了拨付期限，且该款项的拨付是有相应财政预算作为保障的，因而可以合理保证其可在规定期限内收到；

④ 根据公司和该补助事项的具体情况，应满足的其他相关条件（如有）。

（2）发行人相关政府补助符合按照应收金额计量的条件

2016年至2019年，发行人确认的应收政府补助共**3**笔，其确认的依据分别如下：

（1）机器人喷涂示范线补贴款 500 万元

该笔政府补助依据《芜湖市机器人及智能装备产业集聚基地发展政策规定》和芜湖市战略性新兴产业集聚发展基地建设领导小组办公室发布的《是机器人产业集聚试点工作调度会会议纪要》（2015年第13号）、《市机器人产业集聚发展协调推进会会议纪要》（2016年第17号文件）确认。因此，该应收补助款的金额已经过有权政府部门发文确认的。根据芜湖市鸠江区投资促进中心及芜湖市鸠江区发改委出具的说明，该笔补助已于2016年底前完成全部审批流程，符合获取条件，芜湖希美埃已被确定授予机器人喷涂示范线补贴款500万元。因此，预计金额不存

在重大不确定性。

该笔政府补助依据的是《芜湖市机器人及智能装备产业集聚基地发展政策规定》。该文件由芜湖市人民政府办公室正式发布，且面向芜湖市机器人及智能装备产业，具有普惠性，不是专门针对特定企业制定的。

根据芜湖市鸠江区财政局出具的证明文件，鸠江区财政局根据其资金管理办法，进行相关审批流程后支付，最长不超过 6 个月。因此，该笔政府补助具有明确的拨付期限。公司在补助依据文件发文后 6 个月内收到该笔款项。

(2) 机器人销售补贴 1,204.53 万元

该笔政府补助依据《芜湖市机器人及智能装备产业集聚基地发展政策规定》和芜湖市经济和信息化委员会于 2018 年 12 月 24 日核发的《关于报送 2016 年度市机器人推广补贴审核结果的报告》（芜经信技术[2018]521 号）确认。根据芜湖市战略性新兴产业集聚发展基地建设工作领导小组办公室（以下称“战新办”）于 2019 年 12 月 25 日出具的说明，战新办下辖机器人产业集聚发展领导小组（以下与“战新办”统称为“该单位”），具体负责服务园区企业机器人产业政策执行、补贴审批等工作。该笔补贴，由符合条件的企业向芜湖市经济和信息化委员会（以下称“芜湖市市经信委”）申请，并由市经信委审核通过后向该单位报批。该单位收到芜湖市经信委报送的相关文件后，要求埃夫特补充相关支撑材料，由市经信委组织专家组进行审定，专家最终审核意见提交后即通过该补贴申请。因此，芜湖市经信委于 2018 年 12 月 24 日向该单位报送《关于报送 2016 年度市机器人推广补贴审核结果的报告》（芜经信技术[2018]521 号）后，发行人和希美埃公司的补贴申请已完成审批流程。该应收补助款金额已经过有权政府部门发文确认，前述文件中已明确给予埃夫特的补助金额为 1,164.63 万，给予芜湖希美埃的补助金额为 39.90 万，合计金额 1,204.53 万。因此，预计金额不存在重大不确定性。

该笔政府补助依据的是《芜湖市机器人及智能装备产业集聚基地发展政策规定》。该文件由芜湖市人民政府办公室正式发布，且面向芜湖市机器人及智能装备产业，具有普惠性，不是专门针对特定企业制定的。

根据芜湖市鸠江区财政局出具的证明文件，鸠江区财政局根据其资金管理办法，进行相关审批流程后支付，最长不超过 6 个月。因此，该笔政府补助具有明确的拨付期限。公司在补助依据文件发文后 6 个月内收到该笔款项。

(3) 机器人销售补贴 1,640.34 万元

该笔政府补助依据《芜湖市机器人及智能装备产业集聚基地发展政策规定》和芜湖市战略性新兴产业集聚发展基地建设工作领导小组办公室于 2019 年 12 月 20 日核发的《市机器人产业集聚发展协调推进会会议纪要》（芜湖市战略性新兴产业集聚发展基地建设工作领导小组办公室第 56 号文件）确认，已经过有权政府部门发文确认。前述文件中已明确给予埃夫特的补助金额为 1,552.23 万，给予芜湖希美埃的补助金额为 88.11 万，合计金额 1,640.34 万。因此，预计金额不存在重大不确定性。

该笔政府补助依据的是《芜湖市机器人及智能装备产业集聚基地发展政策规定》。该文件由芜湖市人民政府办公室正式发布，且面向芜湖市机器人及智能装备产业，具有普惠性，不是专门针对特定企业制定的。

根据芜湖市鸠江区财政局出具的证明文件，鸠江区财政局根据其资金管理办法，进行相关审批流程后支付，最长不超过 6 个月。因此，该笔政府补助具有明确的拨付期限。公司在补助依据文件发文后 6 个月内收到该笔款项。

2、公司对于上述政府补助的会计处理合规

上述政府补助的金额经过有权部门发文确认，金额能够予以准确计量。文件中虽然未承诺拨付期限，但有权机关已出具证明文件，根据相关资金管理办法，进行相关审批流程后支付，最长不超过 6 个月，公司在规定期限内已收到补助资金。公司历史上不存在政府补助未收到及退回情况，且公司在财务报表批准报出前均已收到相关补助。

综上，公司确认应收政府补助合规，相关政府补助并不属于取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助，企业将其划分为与收益相关的政府补助。上述补助为政府给予企业的一次性奖励，在满足政府补助确认条件时，公司将其一次性计入当期损益，相关会计处理符合企业会计准则的规定。

（二）针对“机器人喷涂示范线补贴款”，公司是否满足补助的获取条件且相关市机器人产业集聚发展专项资金的审批已经拿到；针对“机器人销售补贴”，最终的补助金额需经市机器人产业集聚发展领导小组审批，该审批获得通过的时间；针对“机器人产业发展政策资金”，是否满足文件中要求的申请补助的条款

1、针对“机器人喷涂示范线补贴款”，公司是否满足补助的获取条件且相关市机器人产业集聚发展专项资金的审批已经拿到

根据芜湖市鸠江区投资促进中心及芜湖市鸠江区发改委出具的说明，芜湖希美埃为芜湖市鸠江区投资促进中心 2016 年招商引资企业；芜湖希美埃已按照《项目协议书》约定完成了喷涂示范线项目建设投产；该笔补助已于 2016 年底前完成全部审批流程，符合获取条件，合法、有效，2016 年已确定给予芜湖希美埃喷涂示范线补贴 500 万元；该笔补助已于 2017 年 1 月由芜湖市鸠江财政局拨付；该补助于 2016 年符合获取条件，合法、有效。芜湖希美埃已取得相关市机器人产业集聚发展专项资金拨付的审批。

2、针对机器人销售补贴最终的补助金额需经市机器人产业集聚发展领导小组审批，该审批获得通过的时间

根据芜湖市战略性新兴产业集聚发展基地建设领导小组办公室（以下简称“战新办”，机器人产业集聚发展领导小组为其下属单位）于 2019 年 12 月 25 日出具的说明，该笔补贴由符合条件的企业向芜湖市经济和信息化委员会（以下简称“芜湖市市经信委”）申请，并由市经信委审核通过后向该单位报批。该单位收到芜湖市经信委报送的相关文件后，要求埃夫特补充相关支撑材料，由市经信委组织专家组进行审定，专家最终审核意见提交后即通过该补贴申请。因此，芜湖市经信委于 2018 年 12 月 24 日向该单位报送《关于报送 2016 年度市机器人推广补贴审核结果的报告》（芜经信技术[2018]521 号）后，发行人和希美埃公司的补贴申请已完成审批流程。根据芜湖市经济和信息化委员会于 2018 年 12 月 24 日出具的《关于报送 2016 年度机器人推广补贴审核结果的报告》（芜经信技术[2018]521 号），发行人获得补助 1,164.63 万元，芜湖希美埃获得补助 39.9 万元，该审批获得通过的日期为 2018 年 12 月 24 日。

3、针对“机器人产业发展政策资金”，是否满足文件中要求的申请补助的条款

根据《安徽省经济和信息化委员会 安徽省发展和改革委员会 安徽省教育厅 安徽省科学技术厅 安徽省财政厅 安徽省人力资源和社会保障厅 安徽省质量技术监督局 安徽省人民政府金融工作办公室 国家税务总局 安徽省税务局关于印发支持机器人产业发展若干政策实施细则的通知》（皖经信装备[2018]203 号），并经核查，相关补助的申报条件及发行人及芜湖希美埃的情况如下：

项目名称	申报条件	是否满足相关条件
机器人集成企业集成工业机器人奖励	1、机器人集成企业在省内注册 2、将工业机器人集成应用于省内其他企业	发行人： 1、发行人注册地为安徽省芜湖市，满足该条件； 2、发行人集成项目将工业机器人集成应用于省内其他企业，满足该条件。如奇瑞汽车股份有限公司-CX62 车型焊装机器人集成项目和合肥常青机械股份有限公司-M432 前后底板及 S7 后底板自动化生产线集成项目。 芜湖希美埃： 1、芜湖希美埃注册地为安徽省芜湖市，满足该条件； 2、芜湖希美埃集成项目将工业机器人集成应用于省内其他企业，满足该条件。如安徽工布制造工业科技有限公司喷涂项目、芜湖通潮精密机械股份有限公司喷涂项目。
列入行业规范条件的奖励	1、申报单位在省内注册成立 2、入选工业和信息化部符合《工业机器人行业规范条件》的企业名单公告	发行人： 发行人注册地为安徽省芜湖市，满足该条件； 根据工业和信息化部公告（2018 年第 31 号），发行人被列入《符合<工业机器人行业规范条件>的企业名单（第一批）》，满足该条件。
禁止性条件	有下列情况之一的，不得享受资金奖补： 1、自 2016 年以来，在生产经营过程中存在严重违规、违法等问题的单位 2、自 2016 年以来，在生产经营中发生重大生产安全事故、环境污染事故和存在严重产品质量等问题的单位 3、不符合机器人产业发展方向的企业和项目	发行人：不存在禁止性条件的情形 芜湖希美埃：不存在禁止性条件的情形

根据安徽省财政厅于 2019 年 4 月 18 日核发的《安徽省财政厅关于拨付 2018 年支持机器人产业发展政策资金的通知》（皖财企[2019] 392 号），发行人享有“机器人集成企业集成工业机器人奖励”100 万元、“列入行业规范条件的奖励”100 万元；芜湖希美埃享有“机器人集成企业集成工业机器人奖励”82.5 万元。

（三）公司对于收益还是资产相关政府补助的具体划分依据

根据企业会计准则，政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。与资产相关的政府补助，是指企业取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

2016 年至 2019 年，公司对与收益和与资产相关政府补助的具体划分依据分析

如下：

1、与资产相关的政府补助

2016年至2019年各期，公司与资产相关的政府补助主要为政府给予企业购置厂房、设备等相关的补助，具体明细及划分依据如下：

单位：万元

政府补助名称	补助总金额	2016年摊销	2017年摊销	2018年摊销	2019年摊销	划分为与资产相关的依据
机器人产业化制造基地项目	2,295.40	83.92	212.02	233.26	233.26	为支持机器人产业的发展，政府给予企业购置厂房、设备、土地等相关的补助，与资产相关
工业机器人及汽车自动化生产线成套装备研发	730.00	73.00	73.00	73.00	73.00	政府给予企业建设工业机器人生产线的补助，与资产相关
产业园基建补贴	713.37	517.19	-	-	-	政府给予企业老厂房土地的补助，与资产相关，2016年公司处置老厂房，剩余未摊销的政府补助一次性摊销
海外子公司并购补贴	686.87	-	-	-	-	政府给予企业并购海外子公司的补助，与资产相关，于公司处置长投时转入损益
重载搬运机器人开发及产业化	160.00	16.00	16.00	16.00	16.00	政府给予企业建设重载搬运机器人生产线的补助，与资产相关
研发设备补助	89.50	3.43	6.88	17.90	17.90	政府给予企业购置研发设备的补助，与资产相关
固定资产补贴款	42.00	-	12.00	12.00	12.00	政府给予企业购置固定资产的补助，与资产相关
合计	4,717.14	693.54	319.90	352.16	352.16	

2、与收益相关的政府补助

除上述与资产相关的其他政府补助，企业将其划分为与收益相关的政府补助，具体分为以下4类：

- (1) 科研项目补助。

发行人依据相关文件及项目任务书开展科研项目活动，在规定的项目实施周期内完成科研任务，并由专门部门组织验收。发行人承担的科研项目与其主营业务和主要产品密切相关，政府希望通过各科研项目课题的补贴，企业能研发出特定行业机器人相关技术，带动机器人产业发展，为与收益相关的政府补助，主要明细如下：

单位：万元

政府补助名称	2019年	2018年	2017年	2016年
面向建材行业的经济型工业机器人应用示范	-	-	820.80	-
面向电子产品装配、包装、搬运的系列化工业智能机器人研发与产业化	300.00	-	-	-
自主品牌工业机器人及关键核心零部件智能制造工厂	28.46	-	751.77	-
工业机器人研发以及在铸造行业的应用	-	-	63.65	-
工业机器人RV减速器研发生产及应用示范	-	36.60	-	-
面向恶劣环境下的智能机器人系统研发与产业化	-	326.30	-	-
系列化工业机器人及关键部件研发与产业化	-	-	373.00	-
智能机器人喷涂系统研发与产业化	-	40.00	-	-
面向3C产品装配与包装的智能工业机器人和自动化生产线研发	-	111.20	-	-
GR6150HW喷涂机器人研发及应用项目	-	20.00	-	-
基于工业机器人的汽车焊接自动化生产线	-	-	-	150.00
合计	328.46	534.10	2,009.22	150.00

(2) 支持企业发展补助。

政府给予埃夫特的财政补贴，用于支持公司主营业务发展，为与收益相关的政府补助，主要明细如下：

单位：万元

政府补助名称	2019年	2018年	2017年	2016年
企业发展资金补助	739.75	11,368.66	6,000.00	-
机器人销售补贴	1,640.34	1,204.53	1,486.88	-
机器人产业发展政策资金	311.40	-	-	-
制造强省奖补资金款	170.00	-	80.00	-
高新技术企业补助款	20.00	-	-	-
支持高企成长补助	-	-	100.00	-
成长扶持资金	-	-	42.34	-
鸿江区2018年科技创新政策补助	292.20			
2019年支持数字经济发展专项资金	100.00			
合计	3,273.69	12,573.19	7,709.22	-

(3) 研发补贴

政府为支持企业开展研发活动，给予公司研发费用的补贴，为与收益相关的政府补助，主要明细如下：

单位：万元

政府补助名称	2019年	2018年	2017年	2016年
埃夫特先进机器人研发机器人平台补贴	-	2,295.52	-	-
研发财政补贴	-	-	-	2,053.35
WFC 研发支出税收抵免	191.17	215.54	101.41	-
EVOLUT 研发支出税收抵免	-	-	144.72	-
Efort Europe 研发支出税收抵免	-	71.38	-	-
芜湖市重点研发创新平台补助	633.65			
合计	824.82	2,582.44	246.13	2,053.35

(4) 其他政府补助

除上述与收益相关的政府补助外，公司收到如研发创新平台补助、机器人示范线平台补助、人才补助、税收奖励、上市奖励、稳定运行补贴等其他与收益相关的政府补助。该类补助主要为政府给予企业相关研发创新平台、机器人示范线平台、引进高端人才的奖励资金，为与收益相关的政府补助，主要明细如下：

单位：万元

政府补助名称	2019年	2018年	2017年	2016年
安徽省技术创新中心专项资金	100.00	-	-	-
工业机器人技术工程研究中心补贴	-	-	-	250.00
财政局机器人示范线补贴款	-	-	-	500.00
特支计划扶持资金	-	50.00	50.00	-
5111 产业创新团队扶持资金	-	30.00	20.00	10.00
2017 引进人才补助	-	25.00	-	-
安徽省 2017 年度平台引才补助	-	25.00	-	-
芜湖市人社局人才补助-省特支计划	-	-	60.00	-
安徽省人社厅 2017 年平台引才补助金	-	-	20.00	-
税收奖励	-	-	-	149.84
稳定就业补贴	-	-	-	84.05
凯翼汽车焊装生产线示范应用补助	500.00			
上市奖励款	400.00			
2020 年稳定运行经费	100.00			
土地使用税财政奖励	108.56			
合计	1,208.56	130.00	150.00	993.89

(四) 对于补助金额在 100 万以上的项目, 逐项说明公司向政府申请补助时所注明的目的、项目性质、补助用途以及政府下发补助时索引的政策依据, 该补助是否在相关文件中指明了补助资金所对应的项目, 且所对应项目主体为购建资产, 该补助划分为与收益相关一次性摊销的依据, 并说明其合理性

2016 年至 2019 年, 公司 100 万以上政府补助中, 机器人产业化制造基地项目、产业园基建补贴在相关文件中指明了补助资金所对应的项目, 且所对应项目主体为购建资产。公司将其划分为与资产相关的补助, 公司不存在将此类补助划分为与收益相关一次性摊销的情况。

2016 年至 2019 年, 公司 100 万以上项目政府补助的申请目的、项目性质、补助用途以及政策依据等具体情况如下:

政府补助名称	当期确认补助金额	申请补助目的	项目性质	补助用途	政策依据	是否指明补助资金所对应的项目, 且所对应项目主体为购建资产	与收益/资产相关	说明
2019 年								
企业发展资金补助	739.75	缓解企业日常资金周转困难	发展资金补助	支持企业主营业务发展	芜政[2017]27 号《芜湖市人民政府关于印发芜湖市扶持产业发展政策的若干规定的通知》, 建立支持新型工业化发展、促进工业企业技术改造、支持现代服务业发展、支持战略性新兴产业发展、支持现代农业发展和支持商贸业发展等六大产业扶持政策。	否	与收益相关	政府给予公司财政补贴用于支持公司主营业务发展, 与收益相关, 是对已发生费用的补偿, 一次性摊销
机器人及智能制造装备国家地方联合工程研究中心项目	600.00	根据国家地方联合工程研究中心奖励政策申请, 获得政府补贴	工程研究中心平台补贴	支持国家地方联合工程研究中心开展研发活动, 带动机器人产业发展	皖政[2017]51 号《安徽省人民政府关于印发支持“三重一创”建设若干政策的通知》第 8 条支持创新平台建设, 对新认定的国家地方联合工程实验室(研究中心), 一次性奖励 200 万元。芜政[2017]29 号《芜湖市人民政府印发关于加快推进芜湖市国家自主创新示范区建设的若干政策规定的通知》第 8 条支持企业研发机构建设, 在国家、省奖励基础上, 我市进一步加大企业研发机构建设奖励力度。对新认定的国家级工程(技术)研究中心、国家制造业创新中心、工程(重点)实验室、工业设计中心(企业), 给予 400 万元一次性奖励	否	与收益相关	政府给予公司国家地方联合工程研究中心的一次性奖励资金, 与收益相关, 一次性摊销

政府补助名称	当期确认补助金额	申请补助目的	项目性质	补助用途	政策依据	是否指明补助资金所对应的项目,且所对应项目主体为购建资产	与收益/资产相关	说明
面向电子产品装配、包装、搬运的系列化工业机器人研发与产业化	300.00	研发特定行业机器人技术,获得科研补贴	科研项目补贴	面向电子行业开展机器人动态设计、状态监测等研究,带动机器人产业发展	《安徽省科技重大专项项目管理办法(暂行)》第十二条:省科技厅根据省财政科技预算编制省科技重大专项年度预算,统筹各专项补助资金分配。省科技重大专项项目研发投入中,项目承担单位投入不低于60%,市(县)先行补助不超过20%,省按不高于市(县)补助额度予以补助。根据每年财政预算安排,省科技重大专项项目省补助资金原则上安排在100-300万/项。	否	与收益相关	公司承担的科研项目补贴,与收益相关,根据验收文件本期由芜湖市科技局验收,一次性摊销
机器人产业发展政策资金	311.40	根据安徽省机器人产业扶持政策申请,获得政府补贴	发展资金补助	支持机器人产业发展	皖经信装备[2018]203号文《关于印发支持机器人产业发展若干政策实施细则的通知》 第5条:壮大产业集群,对列入工业机器人行业规范条件目录的我省注册企业给予一次奖励100万元; 第6条:加强推广应用,对省内机器人集成企业集成工业机器人的,按机器人售价总额的5%给予一次性奖励,最高100万元。	否	与收益相关	政府为支持机器人产业发展给予公司一次性奖励,与收益相关,一次性摊销
制造强省补助	170.00	根据安徽省制造强省政策申请,获得政府补贴	发展资金补助	支持安徽省制造业企业的发展	皖经信财务[2018]84号《关于印发2018年支持制造强省建设若干政策实施细则的通知》 第15条:奖补安徽工业精品、安徽省技术创新示范企业、安徽省工业和信息化领域标准化示范企业;对“安徽工业精品”每个给予一次性奖补20万元; 第34条:奖补省认定的专精特新中小企业,对省认定的专精特新中小企业,根据综合评价情况,择优给予每户一次性奖补50万元; 第38条:奖补制造业创新中心;对获得省级制造业创新中心的,一次性奖补100万元。	否	与收益相关	政府支持企业发展壮大的一次性奖补,与收益相关,一次性摊销
机器人产业化制造基地项目	233.36	根据芜湖市发改委产业化制造基地的补助政策申请,获得政府补贴	长期资产补贴	支持企业机器人产业制造基地的发展	皖发改产业[2016]123号《关于做好增强核心竞争力重点领域关键技术产业化实施方案2016年项目申报工作的通知》,优先支持行业骨干企业和产业联盟中报的项目,鼓励行业骨干企业与科研院所等单位整合资源、集中力量、联合攻关、重点突破。对示范应用和研发检验检测能力建设等具有较强外部性、公益性的项目,主要采用固定资产投资补助等政策性方式支持	是	与资产相关	政府给予公司土建及土地购置、设备购置等补贴,文件已明确补助资金所对应的项目,且所对应项目主体为购建资产,与资产相关,按照资产年限10年摊销

政府补助名称	当期确认补助金额	申请补助目的	项目性质	补助用途	政策依据	是否指明补助资金所对应的项目,且所对应项目主体为购建资产	与收益/资产相关	说明
安徽省技术创新中心专项资金	100.00	根据安徽省创新中心补助政策申请,获得政府补贴	技术创新补贴	支持企业开展技术创新活动	皖政秘[2019]137号《安徽省人民政府关于推进安徽省实验室安徽省技术创新中心建设的实施意见》:充分发挥政府财政支持基础性、前沿性研究的主导作用,对新建的省实验室、省技术创新中心每家分别一次性奖励500万元、300万元,其中50%用于成果奖励,50%用于人才培养引进。 根据“一室一中心”运行情况和绩效考核结果,省财政采取稳定运行支持和绩效奖补相结合的方式,每年支持省实验室稳定运行经费每家300万元、省技术创新中心每家100万元,结合绩效考核或评估情况,再予以每家不同档次的绩效奖补。	否	与收益相关	政府给予公司作为安徽省技术创新中心的一次性奖励,与收益相关,一次性摊销
土地使用税财政奖励	108.56	根据芜湖市土地使用税财政奖励政策申请,获得政府补贴	税收财政奖励	提高土地资源使用效益	芜政秘(2015)123号《芜湖市人民政府关于调整市区城镇土地使用税财政奖励的通知》(二)1、(5)当年亩均税收贡献在10万元(含10万元)以上的纳税人,按其当年缴纳土地使用税的100%给予奖励。	否	与收益相关	政府给予公司土地使用税的一次性财政奖励,与收益相关,一次性摊销
鸠江区2018年科技创新政策补助	292.20	根据芜湖市创新示范区的支持政策申请,获得政府补贴	技术创新补贴	支持企业开展技术创新活动	芜政(2017)29号《关于加快推进芜湖市国家自主创新示范区建设的若干政策规定》 1. 培育高新技术企业。实施高新技术企业培育工程,支持企业提高自主创新能力,打造具有芜湖特色的创新型企业集群。在省奖励的基础上,新认定和重新认定的高新技术企业给予20万元一次性奖励(已兑现20万); 2. 鼓励企业承担国家、省科技项目。支持科技型企业、高校、科研院所单独或联合申报争取国家和省科技计划项目,对承担国家和省级科技计划项目的单位,给予国家、省拨款额20%的配套补助,单个项目最高配套补助不超过500万元。对承担省科技重大专项项目的单位,给予项目研发投入不超过20%的补助,单个项目最高配套补助不超过500万元(已兑现16.20万元); 3. 对新认定的国家级企业技术中心、CNAS(中国合格评定国家认可委员会)实验室、国家计量认证(CMA)的检验检测中心(企业),给予100万元一次性奖励(已兑现100万);	否	与收益相关	政府给予公司科技创新的一次性补助,与收益相关,一次性摊销

政府补助名称	当期确认补助金额	申请补助目的	项目性质	补助用途	政策依据	是否指明补助资金所对应的项目,且所对应项目主体为购建资产	与收益/资产相关	说明
					4、对新认定的安徽省实验室、安徽省技术创新中心给予 100 万元一次性奖励 (已兑现 100 万); 5、对获得优秀等次的国家和安徽省实验室、技术创新中心以及省级以上工程 (技术) 研究中心、工程 (重点) 实验室、计量认证 (CMA) 的检验检测中心 (企业)、制造业创新中心、工业设计中心 (企业) 分别给予最高 50 万、30 万元一次性奖励 (已兑现 50 万元); 6、支持发明专利创造。被授予国外发明专利的,每件发明专利经一国授权给予 2 万元资助,最多不超过 5 个国家;被授予中国发明专利的,每件给予 1 万元资助(发明专利已兑现 6 万元)。			
凯翼汽车焊装生产线示范应用补助	500.00	根据芜湖市机器人产业扶持政策申请,获得政府补助	机器人示范线平台补贴	支持机器人产业的发展	《芜湖市机器人及智能装备产业集聚基地发展政策规定》,对机器人系统集成及智能装备重点企业,经市政府认定后给予一定比例的示范应用补助,最高不超过 500 万元,专项用于系统集成关键技术和关键设备的研发制造。	否	与收益相关	公司作为机器人系统集成及智能装备重点企业,政府给予公司机器人示范应用的补贴,与收益相关,一次性摊销
芜湖市重点研发创新平台补助	633.65	根据芜湖市研发补贴政策申请,获得政府补助	研发补贴	支持企业研发	芜政办〔2018〕34号《芜湖市人民政府办公室关于印发芜湖市重大公共研发平台运营管理与绩效考核办法(试行)的通知》第九条:市政府或市属国有企业主导建设的重大平台,可按市政府批准的协议和奖补方案给予运营补贴和绩效奖励。对考核优秀、良好和合格的分别给予奖补资金的 100%、70%、50%补助,考核不合格的不予补助。运营管理实际需要的水、电、气等,按照基本保障原则根据协议据实专项补贴。第十条:县区、开发区主导以及其它企业主导建设的重大平台,给予研发设备和研发费用补助。对考核优秀、良好、合格的分别给予研发设备和研发费用投入的 30%、25%、20%补助,考核不合格的不予补助。	否	与收益相关	政府为支持企业开展研发活动,给予公司研发费用的补贴,为与收益相关的政府补助

政府补助名称	当期确认补助金额	申请补助目的	项目性质	补助用途	政策依据	是否指明补助资金所对应的项目,且所对应项目主体为购建资产	与收益/资产相关	说明
上市奖励款	400.00	根据政府上市奖励政策申请补助,获得财政补贴	上市奖励款	支持企业上市	芜政办(2013)15号《芜湖市人民政府办公室印发关于进一步鼓励企业上市的若干政策规定的通知》第三条:境内上市奖补200万,分完成股份制改造、省证监局辅导备案、上报材料到中国证监会并受理、完成股票发行上市四个阶段,按每阶段50万元分部兑现;一股改50万 芜政(2019)36号《芜湖市人民政府关于印发芜湖市扶持产业发展政策(2019年)的通知》第六条20.企业辅导备案获安徽证监局受理的,给予150万元奖励;向证监会或交易所递交首发上市申请材料获受理的,给予200万元奖励。	否	与收益相关	政府给予公司上市奖励的一次性财政补助,与收益相关,一次性摊销
2019年支持数字经济发展专项资金	100.00	根据安徽省数字经济发展政策申请,获得财政补贴	技术创新补贴	支持企业开展技术创新活动	皖政〔2018〕95号《安徽省人民政府关于印发支持数字经济发展若干政策的通知》(二)奖补国家级人工智能与实体经济深度融合技术创新项目,获批工业和信息化部“人工智能与实体经济深度融合技术创新项目”的企业给予一次性奖补100万元。	否	与收益相关	政府给予公司技术创新的一次性财政补助,与收益相关,一次性摊销
2020年稳定运行经费	100.00	根据安徽省技术创新中心政策申请,获得财政补贴	稳定运行补贴	支持企业开展技术创新活动	皖科基地(2019)26号《安徽省科学技术厅关于印发安徽省实验室安徽省技术创新中心管理办法的通知》第五章第十九条:省科技厅根据第三方评估结果对省技术创新中心进行动态管理,对评估结果为良好及以上的省技术创新中心,在下一评估期内给予稳定资金支持。	否	与收益相关	政府给予公司创新中心稳定运行的一次性财政补助,与收益相关,一次性摊销
机器人销售补贴	1,640.34	根据芜湖市机器人产业扶持政策申请,获得政府补贴	机器人销售补贴	支持机器人产业发展	芜政办[2017]24号文件《芜湖市机器人及智能装备产业集聚基地发展政策规定》第九条:鼓励企业采购使用本市地产工业机器人,对地产机器人企业,按其六关节及以上机器人年销售收入的10%安排应用推广补贴资金。	否	与收益相关	政府给予公司六关节机器人销售的补贴,与收益相关,一次性摊销
机器人应用及产业发展专项补助	100.00	根据佛山市机器人发展政策申请,获得财政补贴	发展资金补助	支持机器人产业发展	2019年佛山市推动机器人应用及产业发展专项资金项目(机器人本体制造培育企业和机器人系统集成培育企业扶持项目):经专家组认定,对于产品具有独创性且具有自主知识产权的,或有较强设计能力,能提供可适应各种不同应用领域的标准化、个性化成套装备,能为各行业提供完整的系统解决方案等的培	否	与收益相关	政府为扶持机器人产业发展,给予企业的发展补助,与收益相关,一次性摊销

政府补助名称	当期确认补助金额	申请补助目的	项目性质	补助用途	政策依据	是否指明补助资金所对应的项目,且所对应项目主体为购建资产	与收益/资产相关	说明
					育企业,单个企业每年最高补助100万元。			
合计	6,329.26							
2018年度								
机器人产业化制造基地项目	233.26	根据芜湖市发改委产业化制造基地的补助政策申请,获得政府补贴	长期资产补贴	支持企业机器人产业化制造基地的发展	皖发改产业[2016]123号《关于做好增强核心竞争力重点领域关键技术产业化实施方案2016年项目申报工作的通知》,优先支持行业骨干企业和产业联盟申报的项目,鼓励行业骨干企业与科研院所等单位整合资源、集中力量、联合攻关、重点突破。对示范应用和研发检验检测能力建设等具有较强外部性、公益性的项目,主要采用固定资产投资补助等政策性方式支持。	是	与资产相关	政府给予公司土建及土地购置、设备购置等补贴,文件已明确补助资金所对应的项目,且所对应项目主体为购建资产,与资产相关,按照资产年限10年摊销
面向恶劣环境下的智能机器人系统研发与产业化	326.30	研发特定行业机器人技术,获得科研补贴	科研项目补贴	面向恶劣环境行业研发经济型机器人系统成套装备,并实现推广应用,带动机器人产业发展	安徽省科技重大专项项目管理办法(暂行)第十二条:省科技厅根据省财政科技预算编制省科技重大专项年度预算,统筹各专项补助资金分配。省科技重大专项项目研发投入中,项目承担单位投入不低于60%,市(县)先行补助不超过20%,省按不高于市(县)补助额度予以补助。根据每年财政预算安排,省科技重大专项项目省补助资金原则上安排在100-300万/项。	否	与收益相关	公司承担的科研项目补贴,与收益相关,根据验收文件,本期由芜湖市科技局验收,一次性摊销
埃夫特先进机器人研发机器人平台补贴	2,295.52	根据芜湖市战略性新兴产业重点研发创新平台补助政策申请,获得政府补贴	研发补贴	支持企业开展研发活动	芜政办[2018]34号《芜湖市人民政府办公室关于印发芜湖市重大公共研发平台运营管理与绩效考核办法(试行)的通知》第十条:县区、开发区主导以及其它企业主导建设的重大平台,给予研发设备和研发费用补助,对考核优秀、良好、合格的分别给予研发设备和研发费用投入的30%、25%、20%补助,考核不合格的不予补助。	否	与收益相关	政府给予公司先进机器人研发和创新平台项目的研发支出补贴,与收益相关,一次性摊销,审核通过公司先进机器人研发和创新平台项目的研发支出投入后的拨款,是对公司的政策支持。
2018年省级实验室创新	300.00	根据安徽省创新中心平台扶持政策	创新平台补贴	支持企业创新中心开展研发活动,带	中共安徽省委安徽省人民政府《关于促进经济高质量发展的若干意见》,加快创新型省份建设,支持合肥综合性国家科学中心、合肥滨湖科技城、合芜蚌国家自主创新示范区、系统推进全面	否	与收益相关	为支持公司开展研发活动,政府给予公司埃夫特安徽省技术创新中心的一次性奖

政府补助名称	当期确认补助金额	申请补助目的	项目性质	补助用途	政策依据	是否指明补助资金所对应的项目,且所对应项目主体为购建资产	与收益/资产相关	说明
		申请,获得政府补贴		动机器人产业发展	改革创新试验省等“四个一”创新主平台建设,重点支持量子信息与量子科技创新研究院、聚变堆主机关键系统综合研究设施等创新平台建设。支持构建技术和产业、平台和企业、金融和资本、制度和政策创新支撑体系。鼓励企业、市县先行投入,形成覆盖自主创新能力建设、科技重大专项、科技成果转化等创新全链条的激励机制。完善以增加知识价值为导向的分配政策,探索赋予科研人员科技成果所有权和长期使用权,进一步扩大股权期权受益面。首批建设10个安徽省实验室、10个安徽省技术创新中心,并分别一次性奖励500万元、300万元,培育国家创新基地“预备队”、“先锋队”。			励,与收益相关,一次性摊销
面向3C产品装配与包装的智能工业机器人和自动化生产线研发	111.20	研发特定行业机器人技术,获得科研补贴	科研项目补贴	面向3C行业提出智能柔性工业机器人自动化生产线的研发方案,实现示范应用,带动机器人产业发展	《国家科技支撑计划2015年度项目申报指南》第三项第2条:面向电子产品行业快速精密自动化装配生产线:面向电子产品行业小型、轻质、多样的机械、电子零部件的快速精密自动化装配需求,突破视觉快速识别及定位、高速轻载工业机器人结构、机器人操作多维力控制、智能人机协同工作安全机制等关键技术,研制面向电子产品行业的装配机器人及其辅助部件,构建电子产品行业高速工业机器人精密自动化装配生产线(工作站),实现2500台以上国产工业机器人示范应用。	否	与收益相关	公司承担的科研项目补贴,与收益相关,根据验收文件,本期由上海市科学技术委员会验收,一次性摊销
机器人系统集成培育应用及产业扶持资金	100.00	根据佛山市机器人产业扶持政策申请,获得政府补助	发展补助资金	支持企业主营业务发展	《佛山市推动机器人应用及产业发展扶持方案》第四条:机器人本体制造和机器人系统集成培育企业扶持项目.对经认定的机器人系统集成培育企业给予50万元的补助。对于解决机器人系统集成重大难题的培育企业,单个企业每年最高补助100万元。	否	与收益相关	为支持成长性好的机器人制造及系统集成企业发展壮大,政府给予财政补助资金,与收益相关,一次性摊销
机器人销售补贴	1,204.53	根据芜湖市机器人产业扶持政策申请,获得政府补贴	机器人销售补贴	支持机器人产业发展	芜政办[2017]24号文件《芜湖市机器人及智能装备产业集聚基地发展政策规定》第九条:鼓励企业采购使用本市地产工业机器人,对地产机器人企业,按其六关节及以上机器人年销售收入的10%安排应用推广补贴资金。	否	与收益相关	政府给予公司六关节机器人销售的补贴,与收益相关,一次性摊销

政府补助名称	当期确认补助金额	申请补助目的	项目性质	补助用途	政策依据	是否指明补助资金所对应的项目,且所对应项目主体为购建资产	与收益/资产相关	说明
企业发展补助资金	11,368.66	缓解企业日常资金周转困难	发展补助资金	支持企业主营业务发展	芜政[2017]27号《芜湖市人民政府关于印发芜湖市扶持产业发展政策的若干规定的通知》，建立支持新型工业化发展、促进工业企业技术改造、支持现代服务业发展、支持战略性新兴产业发展、支持现代农业发展和支持商贸业发展等六大产业扶持政策。	否	与收益相关	政府给予公司财政补贴，用于支持公司主营业务发展，与收益相关，一次性摊销
科技小巨人补贴	200.00	根据芜湖市“小巨人”企业扶持政策申请，获得政府补贴	科技补贴	支持高科技企业的创新发展	芜科高新[2013]160号《关于组织申报2013年科技小巨人企业创新能力培育计划项目的通知》，凡列入市科技“小巨人”培育计划的企业，将实行市、县区联动，重点支持的方式，着力推进企业研发平台、重大技术攻关与创新成果产业化项目建设。对列入市科技“小巨人”培育计划企业申报的项目，由市和企业所属县区对第一类、第二类、第三类分别按200万元、100万元、50万元的标准，以委托贷款形式，对科技“小巨人”企业予以项目资助。项目实施期满后，达到考核目标要求的，给予贷款资金改补及利息返还。	否	与收益相关	埃夫特作为列入市科技“小巨人”培育计划的企业，政府给予其研发创新补贴，本期根据芜湖市鸠江区科技局验收文件，满足验收条件，一次性摊销
WFC研发支出税收抵免	215.54	根据意大利税收抵免政策申请，获得政府补贴	研发补贴	支持企业开展研发活动	研发费用增量的50%税收抵免，每位受益人每年的最高税额为2000万欧元/年，并以2012-2014年平均研发费用的固定基础计算。即使在发生损失的情况下，税收抵免也可以用来支付各种税收和经费。该项措施旨在促进科研，故可以用于工业研究和实验开发有关的所有费用。该措施适用于2017-2020年期间所有的研发费用。	否	与收益相关	意大利政府给予公司研发费用的财政补贴，后期可以抵免公司税收款，与收益相关，一次性摊销
合计	16,355.01							
2017年度								
机器人产业化制造基地项目	212.02	根据芜湖市发改委产业化制造基地的补助政策申请，获得政府补贴	长期资产补贴	支持企业机器人产业化制造基地的发展	皖发改产业[2016]123号《关于做好增强核心竞争力重点领域关键技术产业化实施方案2016年项目申报工作的通知》，优先支持行业骨干企业和产业联盟申报的项目，鼓励行业骨干企业与科研院所等单位整合资源、集中力量、联合攻关、重点突破。对示范应用和研发检验检测能力建设等具有较强外部性、公益性的项目，主要采用固定资产投资补助等政策性方式支持。	是	与资产相关	政府给予公司土建及土地购置、设备购置等补贴，文件已明确补助资金所对应的项目，且所对应项目主体为购建资产，与资产相关，按照资产年限10年摊销

政府补助名称	当期确认补助金额	申请补助目的	项目性质	补助用途	政策依据	是否指明补助资金所对应的项目,且所对应项目主体为购建资产	与收益/资产相关	说明
面向建材行业的经济型工业机器人应用示范	820.80	研发特定行业机器人技术,获得科研补贴	科研项目补贴	面向建材行业研发高柔性机器人、打磨抛光机器人等,带动机器人产业发展	国家高技术研究发展计划(863计划)、国家科技支撑计划制造领域2014年度备选项目征集指南:面对恶劣生产环境下经济型工业机器人应用示范(国拨经费控制额不超过1000万元、企业牵头申报,应用开发与集成示范类)针对建材领域典型产品生产制造过程中劳动力密集、劳动强度大、生产环境差等问题,突破机器人低成本技术、友好维护操作技术和典型工艺自动化实现技术,研制负载能力10-50kg、臂展1.7-2.1m、重复定位精度±0.5mm以上的3自由度以上经济型机器人及配套的典型生产工艺设备自动化生产线(站),形成技术规范,在建材生产领域实现500台(套)以上示范应用。	否	与收益相关	公司承担的科研项目补贴,与收益相关,根据验收文件,本期由中华人民共和国科学技术部验收,一次性摊销
自主品牌工业机器人及关键零部件智能制造工厂	751.77	研发特定行业机器人技术,获得科研补贴	科研项目补贴	研发自主品牌工业机器人,实现研发和生产过程的智能化,带动机器人产业发展	工信厅联装函[2015]354号文件《关于组织实施2015年智能制造专项的通知》,专项支持的主要内容:智能制造新模式应用,针对重点领域开展智能制造新模式应用,促进智能制造手段的安全可控发展,重点实施新型传感器、工业控制系统、工业软件、在线检测设备、工业机器人3D打印、自适应装配系统、智能物流系统及柔性生产线等的安全可控制造模式应用。	否	与收益相关	公司承担的科研项目补贴,与收益相关,根据验收文件,本期由工信部验收,一次性摊销
系列化工业机器人及关键部件研发与产业化	373.00	研发特定行业机器人技术,获得科研补贴	科研项目补贴	对已研制成功的6自由度机器人进行优化、定性和产业化,满足工业生产需求,带动机器人产业发展	发改办高技[2012]905号《国家发展改革委、财政部、工业和信息化部办公厅关于组织实施2012年智能制造装备发展专项的通知》,支持核心智能测控装置的研发与创新,重点支持大型控制系统、工业机器人、安全试验系统等核心智能测控装置在机械加工、汽车、流程制造及质量可靠性领域的示范应用和产业化;国家将根据项目的具体情况安排适当研发补助资金,国家补助资金原则上50%补贴用户,50%补贴制造商。	否	与收益相关	公司承担的科研项目补贴,与收益相关,根据验收文件,本期由安徽省发改委验收,一次性摊销
机器人销售补贴	1,486.88	根据芜湖市机器人产业扶持政策申请,获得政府补贴	机器人销售补贴	支持机器人产业发展	芜政办[2014]10号《芜湖市机器人产业集聚发展若干政策(试行)》第十一条规定:鼓励企业采购使用本市地产工业机器人,对完成投资合同约定目标的地产机器人企业,按其六关节机器人年销售收入(不含税)的10%安排应用推广补贴资金,用于地产机器人的推广应用。	否	与收益相关	政府给予公司六关节机器人销售的补贴,与收益相关,一次性摊销

政府补助名称	当期确认补助金额	申请补助目的	项目性质	补助用途	政策依据	是否指明补助资金所对应的项目,且所对应项目主体为购建资产	与收益/资产相关	说明
支持高企成长补助	100.00	根据安徽省高新技术企业扶持政策申请,获得政府补贴	发展补助资金	支持高新技术企业发展	皖政[2017]51号《安徽省人民政府关于印发支持“三重一创”建设若干政策的通知》,加快构建创新型现代产业体系,支持高新技术企业成长,对规模以下高新技术企业首次达到规模以上的,奖励10万元。对主营业务收入超过1亿元的规模以上高新技术企业、近3年主要贡献指标年均增速不低于20%、上一年增速不低于全省平均增速的,一次性奖励100万元。	否	与收益相关	公司作为高新技术企业,政府给予其一次性奖励支持企业发展,与收益相关,一次性摊销
企业发展资金补助	6,000.00	缓解企业日常资金周转困难	发展资金补助	支持企业主营业务发展	芜政[2017]27号《芜湖市人民政府关于印发芜湖市扶持产业发展政策的若干规定的通知》,建立支持新型工业化发展、促进工业企业技术改造、支持现代服务业发展、支持战略性新兴产业发展、支持现代农业发展和支持商贸业发展等六大产业扶持政策。	否	与收益相关	政府给予公司财政补贴,用于支持公司主营业务发展,与收益相关,一次性摊销
WFC 研发支出税收抵免	101.41	根据意大利税收抵免政策申请,获得政府补贴	研发补贴	支持企业开展研发活动	研发费用增量的50%税收抵免,每位受益人每年的最高税额为2000万欧元/年,并以2012-2014年平均研发费用的固定基础计算。即使在发生损失的情况下,税收抵免也可以用来支付各种税收和经费。该项措施旨在促进科研,故可以用于工业研究和实验开发有关的所有费用。该措施适用于2017-2020年期间所有的研发费用。	否	与收益相关	意大利政府给予公司研发费用的财政补贴,后期可以抵免公司税收款,与收益相关,一次性摊销
EVOLUT 研发支出税收抵免	144.72					否		
合计	9,990.60							
2016 年度								
产业园基建补贴	517.19	根据机器人产业园扶持政策申请,获得政府补贴	长期资产补贴	支持机器人产业园的发展	根据芜湖市鸠江区人民政府与公司签订的项目投资协议书,在公司一期厂房机械工业装备研发制造项目达到协议约定的固定资产投资额后,芜湖市鸠江区人民政府按照公司项目实际完成固定资产投资额的8%给予配套扶持资金。	是	与资产相关	政府给予公司一期厂房机械工业装备研发制造项目固定资产投资额的补贴,文件已明确补助资金所对应的项目,且所对应项目主体为购建资产,为与资产相关的补助,16年公司处置一期厂房,剩余未摊销的补助一次性结转。

政府补助名称	当期确认补助金额	申请补助目的	项目性质	补助用途	政策依据	是否指明补助资金所对应的项目,且所对应项目主体为购建资产	与收益/资产相关	说明
研发财政补贴	2,053.35	根据研发补助政策申请,获得研发补贴	研发补贴	支持企业开展研发活动	《芜湖市人民政府办公室关于印发芜湖市机器人产业集聚发展若干政策(试行)的通知》,市政府设立机器人产业集聚发展专项资金,资金来源包括中央、省、市共同安排的,用于支持本市机器人集聚试点工作的各类资金;专项资金使用坚持公开、公正、公平的原则,采取参股投资、股权激励、项目补助、发债补贴、贴息补助等方式,支持本市机器人产业集聚发展。	否	与收益相关	政府给予公司研发费用的补贴,与收益相关,一次性摊销
财政局机器人示范线补贴款	500.00	根据芜湖市机器人产业扶持政策申请,获得政府补助	机器人示范线平台补贴	支持机器人产业的发展	《芜湖市机器人及智能装备产业集聚基地发展政策规定》,对机器人系统集成及智能装备重点企业,经市政府认定后给予一定比例的示范应用补助,最高不超过500万元,专项用于系统集成关键技术和关键设备的研发制造。	否	与收益相关	公司作为机器人系统集成及智能装备重点企业,政府给予公司机器人示范应用的补贴,与收益相关,一次性摊销
工业机器人技术工程研究中心补贴	250.00	根据安徽省工程研究中心平台补贴政策申请,获得政府补贴	工程研究中心补贴	支持企业省级工程研究中心开展研发活动,带动机器人产业发展	《安徽省发展改革委关于印发安徽省工程研究中心和工程实验室管理办法(试行)的通知》第十条:对新认定建成后运行满1年的省工程研究中心、工程实验室,组织进行验收,通过验收后正式运行,并予以奖励; 芜政(2013)75号《芜湖市人民政府关于印发提升企业科技创新能力若干政策规定的通知》第二项第6条:新认定的省级工程(技术)研究中心、重在(工程)实验室给予50万元一次性奖励。	否	与收益相关	为支持公司开展研发活动,政府给予公司埃夫特省级工程研究中心的补贴,与收益相关,一次性摊销
基于工业机器人的汽车焊接自动化生产线补贴	150.00	研发特定行业机器人技术,获得科研补贴	科研项目补贴	研发工业机器人的汽车焊接自动化生产线的技术,带动机器人产业发展	芜政[2013]75号《芜湖市人民政府关于印发提升企业科技创新能力若干政策规定的通知》第三项第11条:企业承担的国家科技重大专项,国家科技部高技术研究发展计划(863)、科技支撑计划、国际科技合作计划、火炬计划、星火计划、科技型中小企业创新基金项目,国家工信部电子信息产业发展基金项目,国家发改委高技术产业发展计划项目,国家财政部成果转化资金计划项目,省发改委高技术产业发展计划项目,省科技厅科技攻关计划项目,其所获拨款资金在200万元以内的,给予国家、省拨款额50%配套资助;其所获拨款资金超过200万元以上的部分,给予拨款额10%配套资助;	否	与收益相关	埃夫特承担的科研项目补贴,根据验收文件,由安徽省发改委验收,与收益相关,一次性摊销

政府补助名称	当期确认补助金额	申请补助目的	项目性质	补助用途	政策依据	是否指明补助资金所对应的项目，且所对应项目主体为购建资产	与收益/资产相关	说明
税收奖励	149.84	根据税收奖励政策申请，获得政府补贴	税收奖励	给予公司税收奖励，支持企业发展	财预[2014]778号《关于埃夫特公司申请财政优惠政策处理意见的请示》，经市政府同意，2012年市财政给予奇瑞控股公司财政优惠政策，政策内容为：奇瑞控股公司所辖的14户关联企业缴纳的城建税、教育费附加、地方教育附加费按地方实得部分的50%予以补助返还；增值税、营业税、企业所得税（不含代扣代缴）、印花税、房产税、土地使用税、契税按地方实得部分的75%予以补助返还，其中土地使用税结合现行土地使用税奖励政策就高但不重复享受。政策期限为2012年—2015年。其中所辖的14户企业包括埃夫特公司	否	与收益相关	为支持企业发展，政府给予公司税收的奖励款，与收益相关，一次性摊销
合计	3,620.38							

二、信息披露

(一) 对于政府补助对公司净利润及扣非后净利润的影响予以重大事项提示,对报告期内企业发展补助金额的波动、未来可持续性 & 补助金额的不确定性予以重大事项提示及风险提示

事项提示及风险提示

发行人在招股说明书“重大事项提示”之“二、特别提醒投资者关注公司及本次发行的以下风险”之“(二)与财务相关的重要风险”之“3、政府补助无法持续风险”就政府补助补充了重大事项提示。

【信息披露】

报告期内,公司各期计入当期损益的政府补助金额分别为 10,787.68 万元、17,105.58 万元和 7,163.57 万元,对公司归属于母公司所有者的净利润的影响较大,如果未来各级政府产业政策及扶持政策发生变化,公司享受政府补助金额波动较大,甚至可能无法继续享受相关政府补助,则对公司产生不利影响。

发行人已在招股说明书“第四节 风险因素”之“四、财务风险”之“(二)政府补助无法持续的风险”补充披露如下:

【信息披露】

受国家及地方鼓励智能制造产业政策的影响,公司报告期内收到多项政府补助。报告期内,公司各期计入当期损益的政府补助金额分别为 10,787.68 万元、17,105.58 万元和 7,163.57 万元,对公司归属于母公司所有者的净利润的影响较大。按照敏感性分析,若各期计入当期损益的政府补助下降 5%,则发行人净利润分别下降 458.48 万元、726.99 万元、304.45 万元。2019 年度,公司计入当期损益的政府补助金额较 2018 年减少较多,对公司资金及归属于母公司所有者的净利润造成较大影响。发行人各期收到的政府补助均计入非经常性损益,对公司扣非后净利润不构成影响。

报告期内,公司分别获得企业发展资金补助金额 6,000.00 万元、11,368.66 万元和 739.75 万元,占计入当期损益的政府补助金额比例分别为 55.62%、66.46%、10.33%。该补助及公司其他政府补助在国家产业政策及政府产业政策未发生重大变化的情况下具有可持续性。报告期内公司获得的补助金额存在较大波动,未来公司

获取该补助的时间、具体金额存在**较大**不确定性，该等发展资金补助的波动，对发行人未来净利润、财务状况整体产生较大的影响。

如果未来各级政府产业政策及扶持政策发生变化，公司享受政府补助金额波动较大，甚至可能无法继续享受相关政府补助，则对公司产生不利影响。

三、核查情况及核查意见

（一）保荐机构核查情况

保荐机构履行了如下核查程序：

1、根据政府补助的确认条件，判断发行人对于确认未收到款项的政府补助是否符合会计准则及相关规则的要求；

2、取得芜湖市鸠江区财政局出具的资金拨付时间确认函，检查发行人是否在规定期限内收到补助款项；

3、查看政府补助相关的政策依据、补助文件、审批表等，检查是否满足文件中要求的申请补助的条款，检查补助目的、补助性质及补助用途等，关注发行人对财政扶持政府补助的分类是否正确；

4、取得芜湖市财政局和芜湖市鸠江区财政局出具的企业发展补助资金政策确认函；

5、取得芜湖市鸠江区投资促进中心的说明函，确认机器人喷涂示范线补贴款是否满足补助条件。

（二）保荐机构及其他中介机构核查意见

经核查，保荐机构及申报会计师认为：

1、发行人已就政府补助对公司净利润及扣非后净利润的影响予以重大事项提示，对报告期内企业发展补助金额的波动、未来可持续性 & 补助金额的不确定性予以重大事项提示及风险提示。

2、对于已确认但未收到款项的政府补助在未收到款项时即确认政府补助符合会计准则及相关规则的要求；

3、针对“机器人喷涂示范线补贴款”，发行人满足补助的获取条件，取得芜湖市鸠江区投资促进中心的说明函，确认机器人喷涂示范线补贴款满足补助的获取条件，相关市机器人产业集聚发展专项资金的审批已经拿到；针对“机器人销售补贴”，

补助金额于 2018 年 12 月 24 日获得审批通过；针对“机器人产业发展政策资金”，发行人及子公司芜湖希美埃满足文件中要求的申请补助的条款；

4、公司对于收益还是资产相关政府补助的划分准确合理，符合会计准则的要求；

问题 13 关于税费

根据二轮问询的回复，2019 年上半年公司营业外收入中存在 GME 以前年度多缴税款冲回 852.60 万元。报告期，公司母子公司，子公司与子公司之间存在内部关联交易。

请发行人说明：（1）2017 年免税投资收益及 GME 加计扣除抵减的收入的具体内容，是否存在被追缴的风险；（2）所得税合理性测试中“本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响”；（3）按照公司，列表说明报告期确认的递延所得税资产和未确认递延所得税资产可抵扣亏损金额，以及未来确认可以弥补的依据；（4）国外子公司之间是否存在关联交易；公司各地区之间的转移定价是否备案或登记，是否存在税务风险；（5）GME 以前年度多缴税款冲回对应收入 852.60 万元具体内容，确认时点的会计处理，目前确认营业外收入的依据，以及该事项的现金收支情况；（6）按照主体，列表说明报告期公司发生的税务违规及未决诉讼事项，包括时间，金额，是否结案，具体的账务处理，涉诉时是否计提预计负债及原因，对公司当期及未来的影响，不构成重大违法违规的依据。

请保荐机构、发行人律师和申报会计师核查并发表明确意见。

【回复】

一、回复说明

（一）2017 年免税投资收益及 GME 加计扣除抵减的收入的具体内容，是否存在被追缴的风险

1、2017 年免税投资收益

2017 年度免税投资收益为 2,156.47 万元，分别为母公司对 ROBOX S.P.A 确认的投资收益 87.23 万元，及子公司 ECG 对子公司 GME 确认的投资收益 2,069.25 万元。ECG 在计算不可抵扣的成本、费用和损失的影响时，将 ECG 对 GME 确认的

投资收益也作为成本计算基数。

根据巴西税法，由于 GME 的经营收益为税后收益，所以在 ECG 计算企业所得税的时候将这部分收益作为非应税收入，不存在被追缴的风险。

2、GME 加计扣除抵减的收入

2017 年度 GME 加计扣除抵减的收入为 1,844.78 万元。根据 GME 所在地 2005 年第 11.196 号法律（资产法）第三章规定的税收优惠政策，对技术研究和技术创新发展所产生的支出以实际发生额为基准，按照 60% 的标准进行加计扣除税收激励。同时针对专职研发人员超过员工总数 5% 的情形，以实际发生额为基准加计扣除 20% 进行税收激励。2017 年，GME 为满足汽车和航空航天领域的特定需求进行了多种新产品开发活动，申报核准的支出总额为 1,071.83 万雷亚尔，按照标准计算申报核准的税收激励为 857.46 万雷亚尔（1,844.78 万元人民币），该部分列示为加计扣除抵减的收入。

3、2017 年免税投资收益及 GME 加计扣除抵减的收入是否存在被追缴的风险；

公司对 2017 年免税的投资收益和 GME 加计扣除抵减的收入如实申报并经所在地主管税务机关核准，有明确的法规依据，不存在被追缴的风险。

（二）所得税合理性测试中“本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响”

2016 年至 2019 年，公司所得税费用中本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响具体如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度	2016 年度
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	499.08	896.69	1,450.84	517.60

本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响主要系广东埃华路、芜湖埃华路、瑞博思、芜湖希美埃、OLCI India 和 WFC holding 等主体未确认递延所得税资产的可抵扣亏损，未确认递延所得税资产明细如下：

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
可抵扣亏损	8,647.32	5,273.42	2,119.77	860.28
可抵扣坏账准备	255.77	1,980.05	1,738.35	104.92
递延收益	160.82	145.60	44.00	56.00

跌价准备	38.79	-	-	-
预提费用	-	-	9.01	15.69
应付职工薪酬	-	-	107.17	74.74
合计	9,102.70	7,399.07	4,018.30	1,111.64

注：埃夫特对股份支付进行纳税调增并计入本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响，考虑股份支付没有明确规定，故未披露在未确认递延所得税资产明细中。2019年度、2018年度、2017年度及2016年度埃夫特进行纳税调增的股份支付金额分别为2,208.33万元、1,748.46万元、1,376.35万元、1,124.56万元。

(三) 按照公司，列表说明报告期确认的递延所得税资产和未确认递延所得税资产可抵扣亏损金额，以及未来确认可以弥补的依据

1、确认递延所得税资产对应的可抵扣亏损金额

2016年至2019年各期末，公司可抵扣亏损确认的递延所得税资产具体情况如下：

单位：万元

项目	2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
未弥补亏损	13,329.73	3,253.86	9,085.32	2,072.12	6,856.27	1,476.99	-	-

截止2019年12月31日，发行人可抵扣亏损确认的递延所得税资产3,253.86万元，涉及的纳税主体及金额具体情况如下：

单位：万元

项目	EVOLUT	Autorobot	OLCI	埃夫特法国	GME	埃夫特欧洲	合计
所在国税法认可的可抵扣年限	无限期	五年	无限期	无限期	无限期	无限期	/
未弥补亏损金额	6,097.88	4,552.07	1,762.42	445.45	266.97	204.94	13,329.73
未弥补亏损确认的递延所得税资产余额	1,701.30	864.89	422.98	124.73	90.77	49.19	3,253.86

尽管EVOLUT报告期内持续亏损，但基于意大利税法认可的无限期可抵扣年限以及EVOLUT在调整管理层和加强项目风险管理后的经营改善预期下，预计2021年将扭亏，因此，EVOLUT未弥补亏损可以确认相应的递延所得税资产。

截止2018年12月31日，发行人可抵扣亏损确认的递延所得税资产2,072.12万元，涉及的纳税主体及金额具体情况如下：

单位：万元

项目	Autorobot	OLCI	EVOLUT	GME	埃夫特欧洲	合计
所在国税法认可的可抵扣年限	五年	无限期	无限期	无限期	无限期	/
未弥补亏损金额	4,420.99	2,651.59	1,127.47	687.18	198.10	9,085.32
未弥补亏损确认的递延所得税资产余额	839.99	636.38	314.56	233.64	47.54	2,072.12

截止 2017 年 12 月 31 日，发行人可抵扣亏损确认的递延所得税资产 1,476.99 万元，涉及的纳税主体及金额具体情况如下：

单位：万元

项目	Autorobot	OLCI	EVOLUT	合计
所在国税法认可的可抵扣年限	五年	无限期	无限期	/
未弥补亏损金额	4,128.59	1,755.52	972.16	6,856.27
未弥补亏损确认的递延所得税资产余额	784.43	421.32	271.23	1,476.99

2、未确认递延所得税资产对应的可抵扣亏损金额

2016 年至 2019 年各期末，公司未确认为递延所得税资产的可抵扣亏损金额如下：

单位：万元

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
可抵扣亏损	8,647.32	5,273.42	2,119.77	860.28

截止 2019 年 12 月 31 日，发行人未确认为递延所得税资产的可抵扣亏损金额为 8,942.89 万元，涉及的纳税主体及金额具体情况如下：

单位：万元

项目	芜湖希美埃	江西希美埃	芜湖埃华路	广东埃华路	瑞博思	上海埃奇	WFC holding	OLCI India	合计
所在国税法认可的可抵扣年限	10 年	5 年	10 年	10 年	5 年	5 年	无限期	8 年	/
未弥补亏损金额	754.51	152.56	801.97	2,930.98	1,460.03	41.01	788.30	1,717.96	8,647.32

截止 2018 年 12 月 31 日，发行人未确认为递延所得税资产的可抵扣亏损金额为 5,273.42 万元，涉及的纳税主体及金额具体情况如下：

单位：万元

项目	芜湖希美埃	江西希美埃	芜湖埃华路	广东埃华路	瑞博思	上海埃奇	WFC holding	OLCI India	埃夫特法国	合计
所在国税法认可的可抵扣年限	5 年	5 年	5 年	5 年	5 年	5 年	无限期	8 年	无限期	/

未弥补亏损金额	325.89	18.14	1,243.10	1,521.90	809.33	54.69	442.90	760.46	97.01	5,273.42
---------	--------	-------	----------	----------	--------	-------	--------	--------	-------	----------

截止 2017 年 12 月 31 日，发行人未确认为递延所得税资产的可抵扣亏损金额为 2,119.77 万元，涉及的纳税主体及金额具体情况如下：

单位：万元

项目	芜湖希美埃	芜湖埃华路	广东埃华路	瑞博思	WFC	OLCI India	合计
所在国税法认可的可抵扣年限	5 年	5 年	5 年	五年	无限期	8 年	/
未弥补亏损金额	434.33	814.20	358.63	259.80	53.04	199.76	2,119.77

截止 2016 年 12 月 31 日，发行人未确认为递延所得税资产的可抵扣亏损金额为 860.28 万元，涉及的纳税主体及金额具体情况如下：

单位：万元

项目	芜湖希美埃	芜湖埃华路	广东埃华路	合计
所在国税法认可的可抵扣年限	5 年	5 年	5 年	/
未弥补亏损金额	133.48	703.41	23.40	860.28

3、未来确认可以弥补的依据

(1) 未弥补亏损确认递延所得税资产的经营主体

单位：万元

项目	EVOLUT	Autorobot	OLCI	埃夫特法国	GME	埃夫特欧洲	合计
所在国税法认可的可抵扣年限	无限期	五年	无限期	无限期	无限期	无限期	/
未弥补亏损金额	6,097.88	4,552.07	1,762.42	445.45	266.97	204.94	13,329.73
未弥补亏损确认的递延所得税资产余额	1,701.30	864.89	422.98	124.73	90.77	49.19	3,253.86

Autorobot、EVOLUT、OLCI、GME、埃夫特和埃夫特欧洲在确认可抵扣亏损对应的递延所得税资产时，考虑历史经营成果、经营能力、未来发展计划以及可弥补亏损结转以后年度期限等因素，预测未来有足够的应纳税所得额用于抵扣亏损，以未来应纳税所得额为限，计算确认递延所得税资产。

(2) 其他主体

单位：万元

项目	芜湖希美埃	江西希美埃	芜湖埃华路	广东埃华路	瑞博思	上海埃奇	WFC holding	OLCI India	合计
所在国税法认可的可抵扣年限	10 年	5 年	10 年	10 年	5 年	5 年	无限期	8 年	/

未弥补亏损 金额	754.51	152.56	801.97	2,930.98	1,460.03	41.01	788.30	1,717.96	8,647.32
-------------	--------	--------	--------	----------	----------	-------	--------	----------	----------

芜湖希美埃、江西希美埃、芜湖埃华路、广东埃华路、瑞博思、上海埃奇、WFC holding 和 OLCI India 在确认可抵扣亏损对应的递延所得税资产时，考虑历史经营成果、经营能力、未来发展计划以及可弥补亏损结转以后年度期限等因素，预测未来没有足够的应纳税所得额用于抵扣亏损，未确认递延所得税资产。

(四) 国外子公司之间是否存在关联交易；公司各地区之间的转移定价是否备案或登记，是否存在税务风险

1、国外子公司是否存在关联交易

国外子公司之间存在关联交易，具体交易明细如下：

单位：万元

事项	交易方	时间	内容	金额
资金拆借	OLCI 与 OLCI 印度	2017 年末	OLCI 向 OLCI 印度提供借款	期末借款余额：100 万欧元
		2018 年末		期末借款余额：200 万欧元
		2019 年末		期末借款余额：235 万欧元
	AUTOROBOT 与 OLCI	2019 年末	AUTOROBOT 向 OLCI 提供借款	期末借款余额：65 万欧元
	OLCI 与 WFC	2019 年末	OLCI 向 WFC 借款	期末余额：100 万欧元
	EVOLUT 与 EFORT EUROPE	2019 年末	EFORT EUROPE 向 EVOLUT 提供借款	期末借款余额：1240 万欧元
	AUTOROBOT 与 EFORT EUROPE	2019 年末	AUTOROBOT 向 EFORT EUROPE 提供借款	期末借款余额：220 万欧元
管理咨询费用	WFC 与 OLCI、GME、AUTOROBOT、OLCI 印度	2018 年度	WFC 为 GME 提供管理咨询服务	150.80
			WFC 为 OLCI 提供管理咨询服务	50.09
			OLCI 为 WFC 提供管理咨询服务	152.72
			OLCI 为 AUTOROBOT 提供管理咨询服务	391.31
		2019 年度	WFC 为 GME 提供管理咨询服务	206.81
			WFC 为 OLCI 提供管理咨询服务	56.07
			WFC 为 AUTOROBOT 提供管理咨询服务	194.84
			WFC 为 OLCI 印度提供	7.05

			管理咨询服务	
			OLCI 为 WFC 提供管理咨询服务	115.64
	OLCI 与 AUTROBOT	2019 年度	OLCI 为 AUTROBOT 提供管理咨询服务	652.79
	EVOLUT 与 EFORT EUROPE	2019 年度	EVOLUT 向 EFORT EUROPE 提供管理咨询服务	13.46
机器人整机及配件销售、提供集成技术服务	CMA 意大利与 CMA 德国	2016 年度	CMA 意大利向 CMA 德国销售机器人整机及配件	1,390.46
		2017 年度	CMA 意大利向 CMA 德国销售机器人整机及配件	1,316.17
		2018 年度	CMA 意大利向 CMA 德国销售机器人整机及配件	1,421.96
		2019 年度	CMA 意大利向 CMA 德国销售机器人整机及配件	1,628.96
			CMA 意大利向 CMA 德国提供货运服务	3.52
	OLCI 与 AUTROBOT、GME、CMA、EFORT FRANCE、EFORT EUROPE	2017 年 10-12 月	OLCI 向 AUTROBOT 提供集成技术服务	1,297.15
			OLCI 向 GME 提供集成技术服务	0.12
		2018 年度	OLCI 向 AUTROBOT 提供集成技术服务	4,107.34
			OLCI 向 GME 提供集成技术服务	3,536.60
		2019 年度	OLCI 向 AUTROBOT 提供集成技术服务	5,941.92
			OLCI 印度向 OLCI 提供集成技术服务	220.81
			OLCI 印度向 AUTROBOT 提供集成技术服务	56.24
			AUTROBOT 向 GME 提供集成技术服务	413.82
			AUTROBOT 向 OLCI 提供集成服务	2,251.93
			AUTROBOT 向 OLCI 印度提供集成服务	53.61
			OLCI 向 GME 销售整机及提供集成技术服务	1,041.91
			OLCI 向 CMA 提供集成项目管理服务	77.72
			OLCI 向 EFORT FRANCE 提供集成技术服务	81.96
		OLCI 向 EFORT EUROPE	305.21	

		提供集成技术服务	
		EFORT FRANCE 向 OLCI 提供集成技术服务	3.11
		GME 向 OLCI 提供集成技术服务	14.19
AUTOROBOT 与 EFORT EUROPE、EFORT FRANCE	2019 年度	AUTOROBOT 向 EFORT FRANCE 提供集成技术服务	196.46
		AUTOROBOT 向 EFORT EUROPE 提供集成技术服务	21.69
EVOLUT 与 WEBB	2016 年 2-12 月	EVOLUT 向 WEBB 销售机器人整机及配件	709.03
		WEBB 向 EVOLUT 提供集成技术服务	99.88
	2017 年度	EVOLUT 向 WEBB 销售机器人整机及配件	360.58
		WEBB 向 EVOLUT 提供集成技术服务	1.61
	2018 年度	EVOLUT 向 WEBB 销售机器人整机及配件	202.17
		WEBB 向 EVOLUT 提供集成技术服务	137.37
	2019 年度	EVOLUT 向 WEBB 销售机器人整机及配件	71.28
		WEBB 向 EVOLUT 提供集成技术服务	163.69

2、公司各地区之间的转移定价是否备案或登记，是否存在税务风险

就可能涉及转移定价的内部关联交易和成本分担等事项，发行人各地区的子公司已就内部关联交易在年度纳税申报中予以体现，并留存相关内部关联交易文件及交易定价说明或分析报告备查，无需对于转移定价事项向税务机关进行专项备案或登记；目前，发行人与境外子公司无成本分摊安排，相关交易根据特定业务或经营需要而单独签署协议，仅在相关交易类型被要求办理备案或登记时办理相关备案登记，无需进行专项备案或登记的转移定价事项。

芜湖市鸠江区税务局第二税务分局于 2019 年 12 月 13 日出具的《说明》，发行人及其在芜湖的子公司自设立以来，根据企业报送的年度关联交易数据，未达到报送同期资料的标准，截止目前也未对发行人及其子公司开展过转让定价的调查，无企业违反税收相关法律法规受到该局行政处罚的记录。

除 CMA 受到当地税务机关关于转移定价的调查外，发行人及其他子公司未受到相关调查或异议。就 CMA 调查事项，根据相关税务顾问出具的说明，截至本问

询回复日，税务机关已撤销了相关的指控。

发行人各地区之间的转移定价交易价格，参考可比非受控价格法，交易净利润法，成本加成法等定价方法确定，具有商业合理性，符合独立定价原则，存在税务风险的可能性较小。

(五) GME 以前年度多缴税款冲回对应收入 852.60 万元具体内容，确认时点的会计处理，目前确认营业外收入的依据，以及该事项的现金收支情况

巴西属于大陆法系，但在税务判决时因适用法律在时效上的冲突，援引了英美法系的案例判决规则，会以巴西最高法院 (Supreme Court of Justice, STF) 的判例进行判决。关于 ICMS 是否计入 PIS/ COFINS 计税基础，巴西最高法院在 2017 年 3 月 15 日案件第 574.706 案例判决中，已明确规定，ICMS 不应计入 PIS/ COFINS 计税基础。该判决对于其他类似案例，具有通用性和一定的强制性；仅巴西最高法院的判例有此效力。

2019 年 1 月 11 日，巴西证券委员会于发布的年报会计监管指引（文件号 OF ÍCIO-CIRCULAR/CVM/SNC/SEP/n. ° 01/2019）第 12 事项“基于 PIS 和 COFINS 计算的 ICMS”中指出，最高法院已经驳回联邦财政部诉请，表明对于该类事项，后续司法进程不应该造成对纳税人获得该项权利的障碍；对于此事项，因为已有最高法院判例，如果联邦法院判决结果与最高法院判例一致的，可直接依据最高法院判例，无需等待最终判决，进行相应会计处理，确认为资产，不受后续司法程序的影响。

经巴西律师检索，对于 GME 三起案件在联邦财政部上诉之后，于 2019 年上半年获得了法院判决支持，即 GME 提出的 ICMS 于 2014 年 12 月 31 日之前不应作为 PIS / COFINS 计税基础这一主张，多缴纳的 483 万雷亚尔，作为税收抵扣事项。

因此，GME 三笔诉讼获得的税收抵扣额 483 万雷亚尔，是确定事项，不属于或有事项，且根据巴西证券委员会年报会计监管指引，计入 2019 年上半年，符合中国会计准则规定。

1、具体内容及确认时点的会计处理

(1) 诉讼情况

该等诉讼发生于发行人并购 WFC 之前。GME 向联邦政府支付收入税 (PIS/COFINS) 时，其计税基础包含流转税 (ICMS)。根据 1988 年巴西联邦宪法

的规定，收入税税金的计税基础为销售商品或提供劳务出具发票中的收入金额，故流转税不应作为收入税的计税基础。因此，GME General、GME Aerospace 和 FASE GME(前述三家公司已于 2015 年 7 月合并为 GME Aerospace, 即 WFC 子公司 GME) 于 2013 年就上述事项分别向联邦政府提出了诉讼，要求认定流转税不应作为收入税的计税基础，并返还以前年度多缴纳的相关税款 483 万雷亚尔（折合人民币 852.25 万元）。

上述三起诉讼的审理进度、后续进程及律师意见如下：

案件编号	项目主体	代理律所/ 发表意见律所	审理进度	后续进程及律师意见
5047656-11 .2013.404.7 000/PR	GME Aerospace	RIZZO & RODRIGUES ADVOGADOS / CASILLO ADVOGADOS	GME Aerospace 于 2013 年 10 月向第四地区联邦区域法院提起上诉；第四地区联邦区域法院于 2014 年 5 月做出判决	GME 和联邦财政部对此案件提起新的特殊上诉，但不影响本次的会计处理。 GME 旨在纠正第四地区联邦法院判决中的缺失和错误，以便最高法院第 69 号文件的决定得以充分应用，而不被限制为仅适用于 2014 年 12 月 31 日之前；联邦财政部旨在重新全面审查第四地区联邦区域法院做出的判决。但根据第四地区联邦区域法院副主席本人及律师意见，认为在计算 PIS / COFINS 将 ICMS 排除在计税基础之外的可能性很大，联邦政府财政部扭转现行裁决的可能性很小。而根据最近的最高法院判决案例，可能会对第四地区联邦法院判决进行部分重审，以使该决定不受 2014 年 12 月 31 日限制的影响
5038184-83 .2013.4.04. 7000/PR	GME General		GME General 于 2013 年 9 月向第四地区联邦区域法院提起上诉；第四地区联邦区域法院于 2018 年 7 月做出判决， 支持 GME General 提出的 ICMS 不应作为 PIS / COFINS 计税基础这一主张，但认为这一主张的效力应当限制在 2014 年 12 月 31 日之前。（ 该	GME 和联邦财政部对此案件提起新的特殊上诉，但不影响本次的会计处理。 GME 旨在纠正第四地区联邦法院判决中的限制，以便最高法院第 69 号文件的决定得以充分应用，而不被限制为仅适用于 2014 年 12 月 31 日之前；联邦财政部旨在重新全面审查第四地区联邦区域法院做出的判决。但根据第四地区联邦区域法院副主席本人及律师意见，认为在计算 PIS / COFINS 将 ICMS 排除在计税

			限制与本次的会计处理无关)	基础之外的可能性很大, 联邦政府财政部扭转现行裁决的可能性很小。而根据最近的最高法院判决案例, 可能会对第四地区联邦法院判决进行部分重审, 以使该决定不受 2014 年 12 月 31 日限制的影响
5038191-75 .2013.4.04. 7000/PR	FASE GME		FASE GME 于 2013 年 9 月向第四地区联邦区域法院提起上诉; 第四地区联邦区域法院于 2019 年 7 月做出判决, <u>支持</u> FASE GME 提出的 ICMS 不应作为 PIS / COFINS 计税基础这一主张	已完结

注: 1、巴西律所 RIZZO & RODRIGUES ADVOGADOS 由 Xandrus Teixeira Rizzo 和 Juliana Camila Morena Rodrigues 律师于 2008 年创立, 总部位于库里蒂巴 Curitiba 附近的布吕斯克 Brusque, 在商法方面拥有广泛的专业人员和积累, 服务重点在税法和劳工诉讼等相关法律咨询。

2、巴西律所 CASILLO ADVOGADOS 是由巴西知名法学教授 João Casillo 于 1967 年成立, 距今已经有 52 年历史, 可为巴西境内外的公司提供包括公司法、外商投资、税务、并购、劳工、知识产权在内的全领域法律咨询, 在巴西多个主要城市和巴西境外设有办公室。

(2) 会计处理

根据上述案件情况及巴西律所 RIZZO & RODRIGUES ADVOGADOS, CASILLO ADVOGADOS 的判断, GME 认为于 2019 年 6 月 30 日基本确定可以取得以前年度多缴纳的相关税款 483 万雷亚尔的经济利益流入。依据如下:

①基于三个案件的高度同质性, 出于谨慎性原则于 2019 年 6 月 30 日确认

由于三个案件具有高度同质性, 三家诉讼主体于 2015 年 7 月合并为一个主体 GME, 考虑到若其中一个案件判决败诉, 可能会影响到其他案件。基于谨慎性原则, GME 认为在三个案件均获得正面判决时作为税收返还的确认时点较为合适, 符合中国企业会计准则确认为税收返还。

②基于三个案件的结果已确定或基本确定, 符合资产确认条件

根据巴西证券委员会于 2019 年 1 月 11 日发布的年报会计监管指引, 最高法院已驳回联邦政府诉请, 并明确已有最高法院判例的, 如果联邦法院判决结果与最高法院判例一致的, 可直接依据最高法院判例, 无需等待最终判决, 不受后续司法程

序的影响。2017年3月15日巴西最高法院在案件第574.706案例判决中，已明确规定 ICMS 不应计入 PIS/ COFINS 计税基础。

因此，GME 享受抵扣权利是确定事项，符合“资产”定义。

根据代理律所 CASILLO ADVOGADOS 的意见，与本案件类似审核情况，在最高法院就该案件作出最终判决后，可以开始抵扣，税务局根据最高法院判决情况执行税务抵扣事项，具有强制性，不存在障碍，公司待最终判决后向税务等机关报送要求抵扣的主张，根据目前的法律进程，相关税务机关尚未支持公司具有该等权利，待最高法院判决后，预计公司恢复抵扣权利。根据巴西律所 RIZZO & RODRIGUES ADVOGADOS 的判断，最高法院拟于 2020 年 4 月就该案件做最终判决，预计公司享受抵扣权利的时间为 2020 年。

2、确认营业外收入的依据，以及该事项的现金收支情况

根据 GME 聘请的律所 RIZZO & RODRIGUES ADVOGADOS, CASILLO ADVOGADOS 的计算和意见，援引第 104/2001 号补充法案引入的 CTN 第 170-A 条规定，上述税收返还 483 万雷亚尔将用于抵扣任何应缴的联邦税债务。2019 年 GME 支付了联邦税 455.37 万雷亚尔，按此估计上述返还预期在 1 年内可以全部抵扣。

根据诉讼进展、律师意见及 RSM 巴西审计师意见，GME 将以前年度多缴纳税款以可以获得的用于抵扣未来纳税义务的补偿为限计入其他流动资产和营业外收入，公司的会计处理是恰当的。前述税款以抵扣未来的应缴联邦税的方式实现经济利益的流入，确认时点未产生现金收支。

(六) 按照主体，列表说明报告期公司发生的税务违规及未决诉讼事项，包括时间，金额，是否结案，具体的账务处理，涉诉时是否计提预计负债及原因，对公司当期及未来的影响，不构成重大违法违规的依据

1、税务违规情况

2016 年度至 2019 年度，发行人税务违规情况如下：

(1) OLCI

OLCI 于 2019 年 5 月 6 日收到的税务证明（2020 年 2 月 17 日重新调取了税务证明）了解到，OLCI（包括其前身公司）在并购前对税务机关有如下欠款情况：

时间	欠款金额 (欧元)	是否 结案	内容
2007.05	107.56	已终 结	付款决定 (payment determination , 下同) (编号 11020060063767672) 称, 2007 年 5 月 31 日, 已通知 C.I.M.A. S.r.l. (注: 后该公司于吸收合并后并入 OLCI 公司, 下同), 就 2003 年税务年度, 该公司对税务局负有 107.56 欧元欠款。
2015.01	7,912.34	是	付款决定 (编号 11020140058747851) 称, 2015 年 1 月 15 日, 已通知 C.I.M.A. S.r.l., 就 2011 年税务年度, 该公司对税务局负有 7994.05 欧元欠款。 根据 2020 年 2 月 17 日出具的税务证明, 上述金额更新为 7,912.34 欧元。
2015.01	387.86	是	付款决定 (编号 11020140058747851) 称, 2015 年 1 月 15 日, 已通知 C.I.M.A. S.r.l., 就 2011 年税务年度, 该公司对税务局负有 463.10 欧元欠款。 根据 2020 年 2 月 17 日出具的税务证明, 上述金额更新为 387.86 欧元。
2014.09	5,914.40	是	付款决定 (编号 11020140024922539) 称, 2014 年 9 月 1 日, 已通知 C.I.M.A. S.r.l., 就 2010 年税务年度, 该公司对税务局负有 6,008.14 欧元欠款。 根据 2020 年 2 月 17 日出具的税务证明, 上述金额更新为 5,914.40 欧元。
2014.12	2,138.14	是	付款决定 (编号 11020150002066859) 称, 2014 年 12 月 10 日, 已通知 C.I.M.A. S.r.l., 就 2010 年税务年度, 就该公司对税务局负有 2143.73 欧元欠款。 根据 2020 年 2 月 17 日出具的税务证明, 上述金额更新为 2,138.14 欧元。
2014.06	1,464.40	是	付款决定 (编号 11020140033253420) 称, 2014 年 12 月 10 日, 已通知 C.I.M.A. S.r.l., 就 2009 年税务年度, 该公司对税务局负有 1491.05 欧元欠款。 根据 2020 年 2 月 17 日出具的税务证明, 上述金额更新为 1,464.40 欧元。
2015.03	384.25	是	付款决定 (编号 11020150013247176) 称, 2015 年 3 月 9 日, 税务机关已通知 C.I.M.A. S.r.l., 就 2011 年税务年度, 该公司对税务局负有 392.85 欧元欠款。 根据 2020 年 2 月 17 日出具的税务证明, 上述金额更新为 384.25 欧元。

注: 上述欠款为未缴的税款、罚款、利息以及通知程序费用的合计金额。

上述税务欠款通知发生于发行人收购 WFC 之前。上述欠款的主体是 C.I.M.A. S.r.l., 吸收合并发生时 OLCI 并不了解相关情况, 直到 OLCI 公司取得税务证明时才知晓上述情况; 在了解上述税务欠款后, OLCI 已于 2019 年 7 月就上述税务欠款的解决方案与税务机关沟通, 税务机关已于 2019 年 10 月 18 日同意 OLCI 提出的和解要求, 和解费用分为两笔, 第一笔金额为 5,568.57 欧元, 可分 10 期并应于 2022 年 2 月 28 日前支付完毕; 第二笔金额为 15.17 欧元, 于 2019 年 11 月 30 日前支付。

按照相关意大利法律, 就历史上的违规行为而产生的罚款及因未缴费产生的利息, 可以通过支付一笔固定金额的和解费用以和解; 该和解费用支付后, 相关的罚款及因未缴费产生的利息均会被撤销且所涉违法情况及罚款将被消灭。2019 年 11 月 29 日, OLCI 已开始支付和解费用的分期款; 就税务机关于 2007 年 5 月 31 日向纳税人 C. I. M. A. S. r. l. 发出 2003 纳税年度的缴款通知 (编号:

11020060063767672), 需缴款金额为 107.56 欧元事项, OLCI 已与税务机关和解, 相关费用已支付完毕。上述涉税缴款通知及相关的金额不构成重大违法行为或重大处罚。

就第一项税务欠款通知, 意大利律师指出, 因其已不再税务文件中体现, 该事项已经终结。意大利律师认为该事项金额较小 (107.56 欧元), 不应被认定为重大违法和重大处罚。

(2) GME

时间	金额	是否结案	内容
2018.11	112.45 万元 (经审计, 《审计报告》(容诚审字 [2020]241Z0001 号))	是	2014-2015 年期间, GME 因错误地选择了进口货物的关税申报分类而于 2019 年被处以 104.54 万元罚款。GME 已与主管税务机关协商分期支付罚款, 并按期支付分期金额。剩余款项为前述罚款分期支付产生的利息。

巴西律师认为, 上述事项属于情节轻微的违法事项, 不具有严重性; 该罚款不会对相应境外子公司的经营产生实质性不利影响。同时, 鉴于上述处罚涉及事项发生于并购前, 上述处罚不构成 GME 重大违法违规, 不会对本次发行上市构成障碍。

(3) CMA

事项	时间	罚款金额	是否结案	内容
1	2018.03	无	已撤销	意大利税务机构于 2019 年 3 月 10 日出具税务调查通知 (编号: T160915181357101700000011/D), 该通知认为 CMA 2015 年度未缴纳或迟延缴纳的预扣税 (withholding taxes) 金额为 23,256.03 欧元 (含本金、利息、罚款), 其中, 罚款为 4,846.19 欧元。根据 CMA 税务顾问 CISILINO & Partners 的确认, 收到调查通知后, CMA 已向税务机关提交了相关文件说明 CMA 如何计算扣除。上述税务调查现已撤销。
2	2018.10	14.91 万元 (经审计, 《审计报告》(会审字 [2019]8066 号))	是	意大利税务机构于 2018 年 10 月 25 日向 CMA 送达了恢复原状令 (atto di recupero, 编号: TI9CR03000162018), 提及在 2016 财政年度, CMA 根据 1997 年 7 月 9 日第 241 号法令第 17 条过度使用了税收抵免, 应予以处罚, 通知上的罚款共计 57,224.37 欧元。CMA 接受了主管税务机关就该事项的评估金额, 须缴纳的罚款金额降为通知中的三分之一。2018 年 12 月 21 日, CMA 支付罚款 19,074.79 欧元 (人民币 14.91 万元), 该案已结案。

事项	时间	罚款金额	是否结案	内容
3	2019.10	27,221.88 欧元	否	意大利税务机构于 2019 年 10 月 16 日向 CMA 出具关于税务调查事项的正式通知（编号：TI9030302966/2019），CMA 被认为少缴企业所得税（IRES）148,922.40 欧元、工商业地税（IRAP）17,643.66 欧元、增值税 58.08 欧元，并被处以罚款 46,388.23 欧元。经过与税务机关的协商和解，CMA 已与税务主管机关于 2020 年 3 月 13 日签署了关于该税务调查的和解书（Atto di Adesione，编号：TI9A30300291/2020），CMA 共计需向税务机关支付税款、罚款和利息共 113,755.59 欧元（其中罚款金额为 27,221.88 欧元）
4	2019.10	309.99 欧元	否	意大利税务机构于 2019 年 10 月 9 日就 CMA 涉及 2016 年第 770 类纳税申报事项向其出具异常通知（编号 0092056317751/00），涉及金额 3,748.87 欧元，其中罚款为 309.99 欧元。

就上表中第 2 项处罚，CMA 的税务顾问 CISILINO & Partners 认为，该通知涉及的情况不属于严重违反税务法规事项，对于公司财务状况无任何实际损害，且税务机关已同意按照原定罚款金额的三分之一收取罚款，最终罚款应被认定为金额较小且不重大。

就上表中第 3 项税务调查，CMA 已于 2020 年 3 月 13 日与税务机关达成和解，CMA 共计需向税务机关支付税款、罚款和利息共 113,755.59 欧元（其中罚款金额为 27,221.88 欧元）；此外，CMA 可根据分期支付的计划，上述款项可在 4 年内按季度分期缴付。上述罚款不具有显著性，金额不会对 CMA 的经营活动产生显著负面影响。

就上表中第 4 项税务调查，根据意大利律师法律意见书，该税务调查系 CMA 申报第 770 类预提税纳税申报时税务申报代理人申报差错造成。意大利律师认为，上述事项不属于重大违法行为，且不会对公司经营造成实质性不利影响。

综上，上述税务调查所涉事项不属于重大违法违规。

(4) EVOLUT

时间	罚款金额	是否结案	内容
2018.10	24.26 万欧元	否	根据税务通知（编号：T9H03A302954 2018），该通知中，EVOLUT 被认定为少缴公司所得税（IRES）161,729 欧元，工商业地税（IRAP）22,936 欧元，增值税 43,920 欧元，并处以罚款 242,593.50 欧元（上述合计约 47.12 万欧元），利息 41,144.91 欧元，共计约 51.23 万欧元。

			EVOLUT 已就该处罚提起诉讼，具体请见本部分之“2、涉税未决诉讼事项”之“(2) EVOLUT”。
2018.10	5.10 万欧元	否	根据税务通知（编号：T9HCOA301085/2018），EVOLUT 被处以罚款 5.10 万欧元。 EVOLUT 已就该处罚提起诉讼，具体请见本部分之“2、涉税未决诉讼事项”之“(2) EVOLUT”。

根据容诚会计师的境外网络（意大利）成员所 RSM Societ` di Revisione e Organizzazione Contabile S.p.A. 于 11 月 29 日出具意见：该事项最大风险下的金额与已计提金额的差额并不重大，且不会对公司的持续经营产生重大不利影响，该案不属于性质严重的案件。因此，该涉税未决诉讼不会对 EVOLUT 持续经营产生重大不利影响，且不属于性质严重的案件，不应被认定为属于重大违法违规。

综上，上述税务调查所涉事项不属于重大违法违规。

2、涉税未决诉讼或税收未决调查事项

(1) GME

时间	金额 (巴西雷亚尔)	是否 结案	内容
2016.06	230,570.18	否	败诉概率：可能（possible，下同） 《欠税通知书》（编号：933000008.09.00001024/2016-99）认为，GME 购买了未完税商品。GME 对此提出书面异议，但书面异议被否决，且维持《欠税通知书》的决定。GME 已提出上诉，目前该案件由 Para ba 州 Alhandra 税务局（State Revenue Office in Alhandra, State of Para ba，下同）审理，尚未判决。
2016.06	67,814.83	否	败诉概率：可能 《欠税通知书》（编号：933000008.09.00001023/2016-44）基于假定 GME 涉嫌缺少适当的电子税务记账而出具。GME 对此提出书面异议，该书面异议获得批准，《欠税通知书》失去效力。对此，Para ba 州税务局已提出上诉，前该案件由 Para ba 州 Alhandra 税务局审理，尚未判决。
2016.08	无法测算（not measurable, 下同）	否	败诉概率：可能 GME 申请税收抵扣（tax credit reimbursement）事项。GME 认为第 11580/96 号 Para ba 州法第 14 条第五部分规定的对能源消费适用更高的税率是违宪的。GME 的部份主张得到了支持，Para ba 州政府申请补正法律(resettlement)但被驳回。GME 针对该判决上诉至联邦最高法院，目前该案处于审理中。
2016.08	无法测算	否	败诉概率：可能 GME 申请将 TUSD 费用不计入 ICMS 税的税基。因案件号为 1.699.851 号的类似案件被选为审理此类型案件的代表案件，GME 的该起诉讼相应被中止；该代表案件仍在审理中。
2016.09	463.48	否	败诉概率：小（remote，下同） 涉及企业所得税（IRPJ）和净利润社会贡献费用（CSLL）

时间	金额 (巴西雷亚尔)	是否 结案	内容
			缴纳纠纷,法院认为 GME 存在主动供述的情形,因此 GME 被免于缴纳罚款。联邦税务局对此提出上诉,该上诉被驳回。GME 已将先前缴纳的款项撤回 (withdrawed), 涉及金额为 75,138.85 巴西雷亚尔,原 441.77 (现为 463.48) 巴西雷亚尔系诉讼费用 (cost of action)。
2017.01	45,565.08	否	败诉概率: 可能 关于 GME 的 2014 年 7 月至 2017 年一月间的州增值税 (ICMS) 返还事项。由 Paraná 州税务局审议该案,目前该案仍在审议中。
2017.03	无法测算	否	败诉概率: 可能 该案涉及要求缴纳未缴纳的 SEBARE, APEX 和 ABDI 税费的令状。GME 已向联邦最高法院提出上诉,因类似案件被选为该案所涉争议的代表案件,该案暂时中止审理。
2018.04	967,634.80	否	败诉概率: 小 GME 认为其收到的税务机关要求放弃 (disregard) 申报的税收抵扣是因为税务机关的系统错误而导致其忽视了税收抵扣补偿。GME 已提出书面异议,目前等待 Paraná 州 Curitiba 的联邦税务局 (Federal Revenue Office in Curitiba, State of Paraná) 决定。
2018.04	454,385.40	否	败诉概率: 小 GME 认为其收到的税务机关要求放弃 (disregard) 申报的税收抵扣是因为税务机关的系统错误而导致其忽视了税收抵扣补偿。GME 已提出书面异议,目前等待 Paraná 州 Curitiba 的联邦税务局 (Federal Revenue Office in Curitiba, State of Paraná) 决定。
2018.04	438,271.37	否	败诉概率: 小 税务机关的决定不认可 GME 申报的税收抵免事项,且不批准 GME 申报的薪酬 (compensation)。GME 已向 Paraná 州 Curitiba 的联邦税务局 (Federal Revenue Office in Curitiba, State of Paraná) 提出异议,等待审理中。
2018.04	203,781.78	否	败诉概率: 小 税务机关的决定不认可 GME 申报的税收抵免事项,且不批准 GME 申报的薪酬 (compensation)。GME 已向 Paraná 州 Curitiba 的联邦税务局 (Federal Revenue Office in Curitiba, State of Paraná) 提出异议,等待审理中。
2018.09	5,304,375.43	否	败诉概率: 可能 (1) 案件概况: 联邦税务局 (Federal Revenue Service) 认为 GME 在 2013 年到 2014 年的部份期间未足额缴纳社会保障金 (Social Security Contribution)。联邦税务局认为社会保障金的基数应当按照总收入 (Gross Revenue) 计算,但 GME 按照工资总支出 (payroll) 计算。因此,联邦税务局要求 GME 补缴相应的社会保障金 (税),最初的欠税通知 (tax deficiency notice) 金额为 5,025,462.20 巴西雷亚尔。 (2) 案件进展: GME 已向 Salvador/BA 的联邦税务办公室提出异议,未得到支持,Salvador/BA 的联邦税务办公室已于 2019 年 12 月 17 日做出要求 GME 补缴的行政决定。目前, GME 已向 CARF 提起复议,等待审理。该复议的决定属

时间	金额 (巴西雷亚尔)	是否 结案	内容
			于行政程序事项，GME 对于行政程序事项，仍可向法院提起诉讼，进入司法审理环节。 (3) 诉讼结果判断：代理该案件的 Casillo Advogados 律所的律师预测该案件虽存在败诉风险，但参考过往类似案例中的依据，以及上级法院对于过往类似案例的认定，判断公司胜诉概率超过 50%。

注：1、根据巴西律师的说明，对于 GME 不负有潜在经济损失风险的诉讼（如 GME 认为其已缴纳的税款中存在多缴部份继而要求调减而产生的争议），上表中未予全部列示。

2、根据 GME 的法律顾问 Casillo Advogados 律所的律师确认 2018 年 3 月，因 GME 在 一项纳税分期付款中出现逾期，税务机关要求取消其分期付款方案，GME 向位于 São José dos Pinhais, State of Paraná 的联邦税务局办公室（Federal Revenue Office in São José dos Pinhais, State of Paraná）提交了相关事项的解释并支付了相应税金。主管税务机关接受了 GME 的解释以及缴纳的税款，该案已于 2019 年 6 月 12 日结案。

3、涉案金额随利息累加而变动。

就上述涉税未决诉讼，巴西律师确认，GME 上述涉税诉讼均未涉及重大违法违规，在当地标准下属于常见事项，上述涉税诉讼不会造成实质性不利影响。同时，鉴于绝大多数涉税案件均发生于发行人收购 WFC 前，不属于报告期内的税务争议，因此，上述未决诉讼不构成重大违法违规，不会对本次发行上市构成障碍。

(2) EVOLUT

时间	涉案金额	是否 结案	内容
2018 年 10 月	约 56.2 万欧元	未结案	该案涉及 Evolut 收到的 T9H03A302954/2018 号税务调查通知（以下称“税务调查通知”）及第 T9HCOA301085/2018 号处罚决定，具体请见 Evolut 本部分之“1、税务违规情况”之“(4) Evolut”。 布雷西亚地方税务委员会已拒绝了 Evolut 就该案的异议主张，Evolut 已准备向伦巴第地区税务委员会（Commissione Regionale Tributaria Della Lombardia - sezione distacca di Brescia）就布雷西亚地方税务委员会的决定提起上诉。

此外，根据 2020 年 2 月 4 日意大利税务机构出具的税务证明，EVOLUT 目前正进行两项税务调查（“T9H03A101542-19 (2014)”、“T9H03A101546-19 (2015)”），两项调查事项分别涉及 2014 年度、2015 年度相应的 IRES（公司所得税）、IRAP（工商业地税）、增值税，涉及金额分别为 77.23 万欧元、169.74 万欧元。EVOLUT 已就上述两项税务调查委托税务顾问进行处理。若 EVOLUT 选择与税务机关和解，EVOLUT

对 2014、2015 财政年度的税务调查需支付和解款项 75 万欧元；若 EVOLUT 选择就
该案件提起诉讼，则根据相似案件中意大利税务诉讼的全部诉讼程序，该案预计 6
年内获得终局判决。根据意大利税务师事务所 RSM Studio Palea Lauri Gerla 出
具的意见，就上述两项税务调查，Evolut 胜诉可能性不低于 50%，且该税务案件诉
讼的结果不涉及公司刑事责任（231/2001 法案）。

该税务未决事项均发生在发行人收购EOVLUT之前，根据意大利律师出具意见，
发行人可依据收购协议向原股东Franco Codini主张损害赔偿；EVOLUT已履行内部
审批程序，将启动向Franco Codini追偿上述税务调查所受到的损失的司法程序。

该税务未决事项在意大利属于常见事项。该税务未决事项，涉及EVOLUT收购以
前收税事项，不涉及刑事处罚、环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣等事项，
根据意大利律师意见，EVOLUT在所有重大事项上，遵守意大利法律法规，不存在由
于违法违规导致企业持续经营、业务经营情形。因此不属于重大违法违规行为。

3、具体的账务处理，涉诉时是否计提预计负债及原因，对公司当期及未来的 影响

公司各纳税主体对 2016 年至 2019 年的税务违规及未决诉讼事项，分三种情形
进行处理：对 2016 年至 2019 年当期发生且协商确定的税务处罚，公司在 2016 年
至 2019 年直接计入当期损益，金额共计 127.36 万元；对 2016 年至 2019 年当期发
生且提起诉讼的税务纠纷，各纳税主体在未决诉讼当期末结合律师意见判断导致经
济利益流出的可能性，对很可能导致经济利益流出的税务纠纷计提预计负债并确认
当期损益，对可能导致经济利益流出条件的税务纠纷以或有事项在附注中进行披露
不计提预计负债。具体情况如下：

(1) 直接计入当期损益

主体	事项描述	是否涉 及诉讼	财务处理及会计 期间
GME	2014-2015 年期间，GME 因错误地选择了进口货物的 关税申报分类而于 2019 年被处以 104.54 万元罚款。 GME 已与主管税务机关协商分期支付罚款，并按期支 付分期金额。剩余款项为前述罚款分期支付产生的利 息。	否	计入 2019 年度营 业外支出 112.45 万元
CMA	意大利税务机构于 2018 年 10 月 25 日向 CMA 送达了 恢复原状令（atto di recupero）（编号： TI9CR03000162018），提及在 2016 财政年度，CMA 根据 1997 年 7 月 9 日第 241 号法令第 17 条过度使用 了税收抵免，应予以处罚，通知上的罚款共计	否	计入 2018 年度营 业外支出 14.91 万 元

	57,224.37 欧元。CMA 接受了主管税务机关就该事项的评估金额，须缴纳的罚款金额降为通知中的三分之一。CMA 2018 年 12 月 21 日，CMA 支付罚款 19,074.79 欧元（人民币 14.91 万元）		
--	---	--	--

针对上述两笔税务违规 GME、CMA 经协商后与各主管税务机关达成和解，不涉及诉讼，公司在当期确定罚款金额并计入当期营业外支出，**2016 年至 2019 年**金额合计 **127.36** 万元。

(2) 计提预计负债并计入当期损益

针对 2018 年度编号 T9H03A302954/2018、编号 T9HCOA301085/2018 税务通知涉及的补税义务及税务处罚合计约 56.2 万欧元、其中税务处罚 29.36 万欧元，EVOLUT 结合律师意见认为败诉可能性较小。

EVOLUT 管理层 2017 年在税务通知下达前与主管部门沟通后，考虑诉讼周期较长带来的不确定性，谨慎起见在当期计提了 25 万欧元（折合人民币 192 万元）的准备金，计入 2017 年预计负债并确认当期损益。

(3) 以或有事项在附注中进行披露不计提预计负债

针对 GME 涉税诉讼，代理该案件的 Casillo Advogados 律所的律师预测该案件虽存在败诉风险，但参考过往类似案例中的依据，以及上级法院对于过往类似案例的认定，判断 GME 涉税诉讼将导致经济利益流出可能性均小于 50%，发行人就 GME 涉税诉讼未计提准备金，以或有事项的方式列示在财务报表附注中，诉讼案件中有明确估计金额的部分合计折合人民币 **1,072.63** 万元。

综上所述，因税务违规及未决诉讼，**2016 年至 2019 年**确认损益 **319.36** 万元，截止 **2019 年 12 月 31 日**不满足预计负债计提条件对应的未决诉讼可明确金额合计 **1,072.63** 万元。

二、核查情况及核查意见

(一) 保荐机构核查情况

保荐机构履行了如下核查程序：

1、核查发行人未弥补亏损对应的递延所得税资产确认的依据、计算过程，核查各纳税主体历史业绩，核查历史上亏损原因，是否具备确认的条件；

2、核查 ECG、GME、埃夫特税收优惠申报工作进展相关文件；

3、核查 GME 以前年度多缴税款冲回对应的诉讼文件、法律意见书和纳税相关文件；

4、核查发行人境外子公司 OLCI、CMA、GME、EVOLUT 税收处罚、税务未决事项相关文件、凭证，以及境外律师出具的法律意见书；

5、核查芜湖市鸠江区税务局第二税务分局就发行人转让定价出具的说明。

(二) 保荐机构及其他中介机构核查意见

1、保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为：

(1) 发行人 2017 年免税投资收益及 GME 加计扣除抵减的收入不存在被追缴的风险；

(2) 发行人已说明非应税收入金额及对所得税的影响中本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响；

(3) 发行人已列表说明报告期确认的递延所得税资产和未确认递延所得税资产可抵扣亏损金额，根据当地税法认可的可抵扣年限和未来预期确认可以弥补的依据，具有合理性；

(4) 国外子公司之间存在关联交易；公司各地区的子公司已就内部关联交易在年度纳税申报中予以体现，未被要求对于转移定价事项向税务机关进行专项备案或登记，发行人关于转移定价事项的税务风险较小；

(5) 发行人已说明 GME 以前年度多缴税款冲回对应收入 852.60 万元具体内容，GME 以前年度多缴税款以后年度抵扣无限制条件，具体账务处理符合会计准则的要求；

(6) 发行人已按照主体，列表说明报告期公司发生的税务违规及未决诉讼事项，包括时间、金额、是否结案，具体的账务处理准确，涉诉时未计提预计负债的原因具有合理性，对公司当期及未来的不构成重大影响，不构成重大违法违规的依据充分。

2、申报会计师核查意见

经核查，申报会计师认为：

(1) 发行人 2017 年免税投资收益及 GME 加计扣除抵减的收入不存在被追缴

的风险；

(2) 发行人已说明非应税收入金额及对所得税的影响中本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响；

(3) 发行人已列表说明报告期确认的递延所得税资产和未确认递延所得税资产可抵扣亏损金额，根据当地税法认可的可抵扣年限和未来预期确认可以弥补的依据，具有合理性；

(4) 国外子公司之间存在关联交易；根据各地税务局出具的无违法违规证明，公司各地区的子公司已就内部关联交易在年度纳税申报中予以体现，未被要求对于转移定价事项向税务机关进行专项备案或登记，发行人关于转移定价事项的税务风险较小；

(5) 发行人已说明 GME 以前年度多缴税款冲回对应收入 852.60 万元具体内容，GME 以前年度多缴税款以后年度抵扣无限制条件，具体账务处理符合会计准则的要求；

(6) 发行人已按照主体，列表说明报告期公司发生的税务违规及未决诉讼事项，包括时间，金额，是否结案，具体的账务处理准确，涉诉时未计提预计负债的原因具有合理性，对公司当期及未来的不构成重大影响，不构成重大违法违规的依据充分。

3、发行人律师核查意见

经核查，发行人律师认为：

(1) 发行人各地区的子公司已就内部关联交易在年度纳税申报中予以体现，未被要求对于转移定价事项向税务机关进行专项备案或登记，发行人关于转移定价事项的税务风险较小。

(2) 发行人已按照主体，列表说明报告期公司发生的税务违规及未决诉讼事项，包括时间，金额，是否结案，不构成重大违法违规的依据充分。

问题 14 关于应收账款

根据二轮问询的回复，报告期各期末，公司应收账款账面余额分别为 31,895.47 万元、59,787.68 万元、62,664.79 万元和 64,048.64 万元，应收账款账面余额占营业收入比重分别为 63.32%、76.47%、47.70%和 102.56%（未年化）。在按账龄法计

算坏账时，公司存在两种账龄分类方式。

请发行人说明：（1）同行业公司是否存在类似划分组合的情况，并予以对比分析；（2）组合 1 和组合 2 中客户是否存在重叠的情况，如同一汽车集团在国内外不同主体；（3）公司对于其他收购主体统一会计政策，但针对 WFC 未统一会计政策的原因及合理性，其他收购主体应收账款信用风险与 WFC、公司之间的异同；（4）预计于 2020 年底收到 ROSSETTIEVOLUTIONS.r.l.50 万欧元的火灾保险赔偿款的具体依据，该赔偿款长期未收到的合理性，是否存在减值风险；（5）提供 100 万以上应收账款清单，包含信用期内金额，超过信用期金额，超过信用期的应收账款还需说明是否签署还款计划，具体内容，是否存在回款风险，未签署还款计划的原因，是否存在纠纷。

请发行人披露：（1）报告期各期，国内及国外应收账款，整机及系统集成分类方式下，应收账款金额及期后回款比率，并汇总说明整体回款比例；对超期未回款的金额，结合下游客户还款能力说明是否存在坏账风险，相关坏账计提是否充分；（2）就应收账款周转率低于行业均值的风险，并予以风险提示。

【回复】

一、回复说明

根据公司 2019 年 12 月 20 日召开的第二届第四次董事会会议决议，公司对应收账款坏账政策进行变更，公司对应收账款坏账政策进行变更，由原“对 WFC 应收境外汽车行业相关公司的保证金及信用期内应收款项不计提坏账准备，超出信用期后逾期 1 年以内计提 5%，1 年以上计提 100%的组合政策”，更改为不再区分组合，统一计提坏账。根据该决议对前期财务报表进行相关追溯调整，对各期报表科目影响如下：

单位：万元

项目	2019 年度 /2019.12.31	2018 年度 /2018.12.31	2017 年度 /2017.12.31	2016 年度 /2016.12.31
应收账款	-	-577.04	-733.85	-
其他应收款	-	-116.08	-	-
商誉	-	602.54	599.09	-
其他综合收益	-	1.84	-1.61	-
未分配利润	-	114.79	88.84	-
递延所得税资产	-	207.21	221.99	-

信用减值损失（损失以“-”号填列）	-	-	-	-
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-	40.73	125.80	-
所得税费用	-	14.78	36.96	-
净利润	-	25.95	88.84	-
归属于母公司净利润	-	25.95	88.84	-

注：上表中列示的影响数为变更后金额减变更前金额。

（一）同行业公司是否存在类似划分组合的情况，并予以对比分析

根据公司第二届第四次董事会会议决议，公司对应收账款坏账政策进行变更，将划分为组合2的应收账款变更为按照组合1计提坏账，进行追溯调整，不再划分客户组合。报告期内，公司按组合计提坏账准备，组合1采用账龄分析法，组合2保证金及信用期内不计提。

1、境内可比上市公司

与发行人同属于装备制造行业的境内上市公司天成自控、上柴股份、三诺生物及境外上市公司库卡的应收账款计提方式，采取了不同客户组合政策。

（1）可比上市公司情况

序号	公司	所处行业及产品	具体情况
1	天成自控（603085.SH）	乘用车座椅、航空座椅、工程机械与商用车座椅、儿童安全座椅的研发设计、生产和销售。	Acro Aircraft Seating Limited 客户作为组合，信用期内不计提
2	上柴股份（600841.SH）	设计、生产和制造内燃机及动力总成，包括为商用车、工程机械以及船舶和发电机组等配套用的柴油发动机及零部件等设计、生产与销售。	应收账款按照信用期计提
3	三诺生物（300298.SZ）	以生物传感技术为基础的相关慢性疾病检测产品的研发、设计、生产和销售	美国子公司 Polymer Technology Systems, Inc 应收账款计提采用信用期计提

（2）账龄组合-账龄分析法

账龄	天成自控	上柴股份	三诺生物	发行人
1年以内（含1年）	5%	按信用期计提	5%	5%
1至2年	10%	100%	20.00%	10%
2至3年	30%	100%	50.00%	30%
3至4年	50%	100%	100%	50%
4至5年	80%	100%	100%	70%

5 年以上	100%	100%	100%	100%
-------	------	------	------	------

(3) 其他组合

公司名称	组合内容	信用期内	信用期外	
天成自控	英国子公司	不计提	如有客观证据表明其已发生减值，按预计未来现金流量现值低于其账面价值差额计提坏账准备，计入当期损益	
上柴股份	应收账款	不计提	超出信用期但小于 1 年计提 50%	超出信用期但超过 1 年计提 100%
三诺生物	备用金+海外子公司信用期以内的应收账款余额、押金等	不计提	账龄分析法	

2、境外同行业上市公司

库卡系欧洲公司，主要服务汽车等行业，主营业务包括机器人整机销售与系统集成，与发行人业务类似。库卡坏账计提政策如下：

账龄	库卡
信用期内	0.037%
逾期 60 天以内	0.013%
逾期 60-90 天	0.433%
逾期 90 天-1 年	10.58%
逾期 1 年以上	80%

(二) 组合 1 和组合 2 中客户是否存在重叠的情况，如同一汽车集团在国内外不同主体

变更客户组合会计政策前，组合 1 和组合 2 中的重叠客户仅为 FCA 集团。报告期各期，对 FCA 集团及其子公司应收账款中，超过 97% 的应收账款的核算主体为 WFC，剩余部分核算主体为 EVOLUT 和 CMA。EVOLUT 和 CMA 为 FCA 集团下属公司提供产品，其中 CMA 为 FCA ITALY S.p.A 提供智能喷涂系统，系 WFC 引荐。但 EVOLUT、CMA 与 FCA 集团下属公司交易金额较小。

FCA ITALY S.p.A 同时为 WFC 和 CMA 客户，该客户系 CMA 利用 WFC 客户资源进行的市场开拓。TEKSID ALUMINUM SRL 为 EVOLUT 的客户，其与 WFC 未发生交易。

CMA 为喷涂机器人制造及系统集成商，EVOLUT 为通用工业机器人系统集成商，均主要服务欧洲地区的通用行业客户。WFC 为中高端汽车白车身焊接系统集成商，客户主要为信用资质较高汽车行业客户。

(三) 公司对于其他收购主体统一会计政策, 但针对 WFC 未统一会计政策的原因及合理性, 其他收购主体应收账款信用风险与 WFC、公司之间的异同

报告期内公司对收购公司执行统一的会计政策。根据公司第二届第四次董事会会议决议, 公司对应收账款坏账政策进行变更, 将划分为组合 2 的应收账款变更为按照组合 1 计提坏账, 进行追溯调整, 不再划分客户组合。

(四) 预计于 2020 年底收到 ROSSETTIEVOLUTIONS.r.l.50 万欧元的火灾保险赔偿款的具体依据, 该赔偿款长期未收到的合理性, 是否存在减值风险

1、预计于 2020 年底收到 ROSSETTIEVOLUTIONS.r.l.50 万欧元的火灾保险赔偿款的具体依据

根据 2019 年 11 月 4 日 ROSSETTI EVOLUTION S.r.l. 回复的火灾保险诉讼进程, 2020 年 3 月 12 日法院将就其火灾保险事项举行第二次庭审, ROSSETTI EVOLUTION S.r.l. 预计于 2020 年底前收到保险费, 在收到保险费后会立即结清与 EVOLUT 的债务, 因此 EVOLUT 预计在 2020 年底收到 50 万欧元的火灾保险赔偿款。

2、该赔偿款长期未收到的合理性, 是否存在减值风险

赔偿款长期未收到系法院诉讼进程缓慢所致。该诉讼胜诉概率较大, 且胜诉后 ROSSETTI 获得的保险费可以覆盖对 EVOLUT 的赔偿款金额, 因此不存在减值风险。

(五) 提供 100 万以上应收账款清单, 包含信用期内金额, 超过信用期金额, 超过信用期的应收账款还需说明是否签署还款计划, 具体内容, 是否存在回款风险, 未签署还款计划的原因, 是否存在纠纷

1、发行人公司已将 2016 年至 2019 年各期末 100 万以上应收账款清单作为申报材料提交。

2、发行人 2016 年至 2019 年各期末 100 万以上应收账款金额、信用期内金额、信用期外金额汇总明细如下:

单位: 万元

报告期	100 万以上应收账款金额	信用期内金额	信用期外金额
2019-12-31	58,589.80	34,401.36	24,188.43
2018-12-31	53,649.16	28,600.76	25,048.40

2017-12-31	52,762.60	34,315.17	18,447.44
2016-12-31	27,027.14	12,632.66	14,394.48

3、发行人超过信用期的应收账款汇总说明如下：

单位：万元

报告期	100 万以上应收账款金额	信用期内金额	信用期外金额	期后回款金额	逾期未回款金额	签署还款计划金额	已签署还款计划金额占逾期未回款金额比例
2019-12-31	58,583.04	34,401.36	24,181.68	11,591.80	19,776.13	7,004.08	35.42%

截至 2019 年 12 月末，发行人 100 万以上应收账款 58,589.80 万元，其中信用期外金额 24,188.43 万元。截至 2020 年 2 月 29 日，100 万以上应收账款期后回款 11,591.80 万元，逾期未回款金额 19,782.88 万元。

公司逾期未回款的应收账款中，公司已签署还款计划金额 7,004.08 万元，占比 35.42%，客户同意于约定日期前付清欠款，否则公司将按照实际逾期天数参考同期银行贷款利率加计利息；部分未签订还款计划的客户如蓝姆汽车焊接设备（上海）有限公司、ROSSETTI EVOLUTION S.r.l.、WLF IRON AD 等，客户经营已出现异常，期后存在回款风险，公司已单项计提坏账，合计金额 7,345.88 万，占比 37.13%；剩余未签订还款计划的金额 5,426.16 万元，占比 27.43%，公司将积极督促回款。

二、信息披露

（一）报告期各期，国内及国外应收账款，整机及系统集成分类方式下，应收账款金额及期后回款比率，并汇总说明整体回款比例；对超期未回款的金额，结合下游客户还款能力说明是否存在坏账风险，相关坏账计提是否充分

1、报告期各期，国内外应收账款按业务划分的应收账款金额及期后回款情况
2016 年-2019 年，发行人按业务分部及国内外分类的应收账款及期后回款情况如下：

（1）2019 年 12 月 31 日

单位：万元

项目	国内			国外			合计		
	应收账款金额	期后回款金额	期后回款比例	应收账款金额	期后回款金额	期后回款比例	应收账款金额	期后回款金额	期后回款比例
整机	12,236.64	1,722.78	14.08	1,861.29	1,585.93	85.21	14,097.93	3,308.71	23.47
系统集成	17,916.86	1,733.66	9.68	34,549.11	8,518.80	24.66	52,465.97	10,252.46	19.54

其他	155.38	18.55	11.94	396.80	1.56	0.39	552.18	20.11	3.64
合计	30,308.88	3,474.99	11.47	36,807.21	10,106.28	27.46	67,116.08	13,581.28	20.24

2019 年国内集成业务客户回款率较低，系部分汽车行业客户受宏观经济及新能源补贴政策变化影响，存在回款周期较长的情况；2019 年国内整机客户回款率较低，系部分客户如广东汇博机器人技术有限公司为公司战略性客户，一直以来保持良好的合作关系，公司同意给予客户一定的信用展期。公司已与大额逾期客户签订还款计划，定期催收，公司预计坏账风险较低，预计可以回收。

2019 年国外集成客户期后回款率较低，系 EVOLUT 部分客户如 ROSSETTI EVOLUTION S. r. l.、WLF IRON AD 等经营异常期后未回款所致，公司已单项计提坏账。

(2) 2018 年 12 月 31 日

单位：万元

项目	国内			国外			合计		
	应收账款金额	期后回款金额	期后回款比例	应收账款金额	期后回款金额	期后回款比例	应收账款金额	期后回款金额	期后回款比例
整机	10,136.86	6,932.84	68.39%	1,750.63	1,679.49	95.94%	11,887.50	8,612.33	72.45%
系统集成	22,364.79	14,899.76	66.62%	28,148.74	20,705.98	73.56%	50,513.53	35,605.75	70.49%
其他	182.94	88.04	48.13%	80.82	80.82	100.00%	263.76	168.86	64.02%
合计	32,684.59	21,920.65	67.07%	29,980.20	22,466.30	74.94%	62,664.79	44,386.94	70.83%

2018 年国内集成业务客户回款率较低，系部分汽车行业客户由于经营及资金问题付款不及时所致；2018 年国内整机客户回款率较低，系部分客户如广东汇博机器人技术有限公司为公司战略性客户，一直以来保持良好的合作关系，公司同意给予客户一定的信用展期。公司已与大额逾期客户签订还款计划，定期催收，公司预计坏账风险较低，预计可以回收。

2018 年国外集成客户期后回款率较低，系 EVOLUT 部分客户如 ROSSETTI EVOLUTION S.r.l.、WLF IRON AD 等经营异常期后未回款所致，公司已单项计提坏账。

(3) 2017 年 12 月 31 日

单位：万元

项目	国内			国外			合计		
	应收账款金额	期后回款金额	期后回款比例	应收账款金额	期后回款金额	期后回款比例	应收账款金额	期后回款金额	期后回款比例

整机	9,084.88	8,183.47	90.08%	1,073.53	1,073.25	99.97%	10,158.41	9,256.72	91.12%
系统集成	15,172.39	12,330.39	81.27%	34,015.46	27,286.57	80.22%	49,187.86	39,616.96	80.54%
其他	160.34	75.97	47.38%	281.08	281.08	100.00%	441.41	357.05	80.89%
合计	24,417.61	20,589.83	84.32%	35,370.07	28,640.90	80.97%	59,787.68	49,230.73	82.34%

(4) 2016年12月31日

单位：万元

项目	国内			国外			合计		
	应收账款 金额	期后回款 金额	期后回款 比例	应收账款 金额	期后回款 金额	期后回款 比例	应收账款 金额	期后回款 金额	期后回款 比例
整机	6,513.14	6,378.06	97.93%	957.21	957.21	100.00%	7,470.35	7,335.27	98.19%
系统集成	8,677.74	7,359.60	84.81%	13,800.10	7,863.54	56.98%	22,477.83	15,223.14	67.73%
其他	1,947.29	1,946.64	99.97%	-	-	-	1,947.29	1,946.64	99.97%
合计	17,138.16	15,684.30	91.52%	14,757.31	8,820.75	59.77%	31,895.47	24,505.06	76.83%

2016年国外集成客户期后回款率较低，系EVOLUT部分客户如ROSSETTI EVOLUTION S.r.l.、WLF IRON AD等经营异常期后未回款所致，公司已单项计提坏账。

2、对超期未回款的金额，发行人已充分计提坏账准备，坏账风险较低

截至2019年11月28日，发行人超期未回款金额19,370.77万元。超期未回款的客户包含国有企业、上市公司、大型民营企业等，公司根据客户的销售回款、逾期情况等综合评估客户是否具备还款能力，对具备还款能力的客户按照账龄组合计提坏账，对经营已出现异常不具备还款能力的客户按照单项计提坏账，相关坏账准备计提充分。

对于大额逾期的客户，公司已与其签订还款计划，如果未能按期支付，公司将按照实际逾期天数参考同期银行贷款利率加计利息。对超过信用期的应收账款，公司已根据客户还款能力充分计提坏账准备，预计坏账风险较低。

(二) 就应收账款周转率低于行业均值的风险，并予以风险提示

1、公司应收账款周转率低于行业均值的原因

(1) 报告期内，同行业公司应收账款周转率指标情况如下：

公司简称	2019年度/半年度	2018年度	2017年度	2016年度
埃斯顿	2.09	1.89	1.98	2.10

新松机器人	1.75	2.45	2.28	2.41
新时达	2.97	2.92	3.17	3.01
库卡	6.88	7.51	8.85	8.56
行业平均数	3.43	3.69	4.07	4.02
行业平均数（剔除库卡）	2.27	2.42	2.48	2.51
埃夫特	1.95	2.15	1.71	2.14

注：由于同行业公司暂未披露 2019 年度报告，其 2019 年指标为 2019 年上半年数据，已年化处理。

2016 年至 2019 年，库卡应收账款周转率无可比性，剔除库卡影响后，公司应收账款周转率略低于同行业平均水平。

(2) 公司 2017 年应收账款周转率低于同行业公司，主要系 EVOLUT 应收账款周转率下降。

(3) 除 2017 年外，其余各期，公司应收账款周转率与同行业上市公司埃斯顿、新松机器人接近，但低于新时达，主要系公司与新时达业务构成有所差异，新时达主营业务除机器人及其系统外，还包括电梯控制系统。新时达为国内电梯控制系统行业的重要企业之一，电梯控制系统客户相对较为集中，使得该公司应收账款周转率整体较高。

2、公司应收账款周转率低于行业均值的风险提示

发行人在招股说明书之“四、财务风险”之“(十) 应收账款周转率低于行业均值的风险”中披露公司应收账款周转率略低于行业均值的风险：

【信息披露】

报告期各期，公司的应收账款周转率分别为 1.71、2.15、1.95，低于同行业均值水平。2017 年及 2018 年同行业公司应收账款周转率均值分别为 4.07、3.69；剔除库卡影响后，同行业公司应收账款周转率均值分别为 2.48、2.42。若未来发行人不能加强应收账款回收，提升应收账款周转率，经营性现金流将处于较低水平，从而对财务状况产生不利影响。

三、核查情况及核查意见

(一) 保荐机构核查情况

保荐机构履行了如下核查程序：

- 1、对比装备制造业行业可比上市公司坏账准备计提政策；
- 2、查询同行业上市公司年报，对比分析公司应收账款周转率略低于同行业平均水平的原因；
- 3、复核公司变更客户组合会计政策前的组合 1 和组合 2 中客户是否存在重叠情况；
- 4、结合公司客户结构、历史违约情况，分析公司未对 WFC 统一会计政策的合理性，对比其他收购主体应收账款信用风险与 WFC、公司之间的异同；
- 5、向 ROSSETTI EVOLUTION S.r.l.确认火灾保险诉讼的进程，确认火灾保险赔偿款的预计收回时间，了解该赔偿款长期未收到的原因，判断是否存在减值风险；
- 6、查阅应收账款明细账，核查交易形成时点、交易金额、是否存在超期、期后回款等内容。对于超过账期的重要应收账款，查阅销售合同或订单，了解交易背景、业务内容及信用政策，分析超账期原因，获取客户还款计划，判断客户还款能力，了解是否存在纠纷。
- 7、统计国内外不同业务应收账款及期后回款情况，并计算期后回款比例。
- 8、查询公开信息并访谈发行人管理层，了解超过信用期的客户经营情况。

（二）保荐机构及其他中介机构核查意见

经核查，保荐机构及申报会计师认为：

- 1、公司已经修改客户组合会计政策，所有客户均采用相同的账龄计提比例。
- 2、公司应收账款周转率略低于同行业均值水平。2017 年公司应收账款周转率较低，主要系 EVOLUT 应收账款周转率下降及并购 WFC 影响；公司应收账款周转率低于同行业上市公司新时达，主要系业务结构有所差异。
- 3、公司变更客户组合会计政策前，组合 1 和组合 2 客户仅 FCA 集团存在重叠情况；
- 4、公司对境外子公司执行统一的会计政策，客户组合会计政策已经变更；
- 5、ROSSETTI EVOLUTION S.r.l.50 万欧元的火灾保险赔偿款长期未收到系法律诉讼程序缓慢所致，不存在减值风险；
- 6、发行人已与大部分大额逾期且期后未回款的客户签订还款计划，回款风险较小。

7、发行人于 2019 年 12 月 20 日召开的第二届第四次董事会会议决议，对应收账款坏账政策进行变更。发行人已充分计提应收账款坏账准备，不存在坏账风险。

问题 15 关于存货

请发行人披露：按照整机及系统集成，分别披露对应的存货的库龄、存货跌价准确金额情况，对于长库龄的存货但未计提存货跌价需要分析原因，是否存在跌价风险。

请发行人说明：（1）对于计提了存货跌价及预计负债的已完工未结算项目，列表说明说明出现跌价的时点，公司在出现跌价时点预计的未来损失情况，是否予以充分预计，具体账务处理方式，后续是否还存在计提跌价和损失的情况，是否连续计提存货跌价及原因，公司对于未来成本的预测是否准确；（2）截止目前，外借机器人主要对手方，是否存在收回风险，是否需要计提减值。

请保荐机构及申报会计师：（1）对上述事项予以核查并发表明确意见；（2）列表说明报告期各期会计师监盘比例。

【回复】

一、信息披露

（一）按照整机及系统集成，分别披露对应的存货的库龄、存货跌价准确金额情况，对于长库龄的存货但未计提存货跌价需要分析原因，是否存在跌价风险

1、报告期各期末整机库龄、计提存货跌价准备计提情况

（1）2016 年至 2019 年各期末整机存货库龄明细

单位：万元

时点	项目	1 年以内	1 至 2 年	2 年以上	合计
2019 年末	周转材料	42.73	13.41	2.22	58.36
	原材料	4,139.89	1,266.12	503.34	5,909.35
	在产品	290.63	-	-	290.63
	库存商品	3,652.86	790.09	429.34	4,872.29
	合计	8,126.12	2,069.61	934.90	11,130.63
2018 年末	周转材料	14.33	1.71	2.45	18.49
	原材料	6,893.00	467.96	272.26	7,633.23
	在产品	394.09	-	-	394.09

	库存商品	4,906.31	231.05	290.38	5,427.75
	合计	12,207.73	700.72	565.09	13,473.56
2017 年末	周转材料	15.23	3.38	-	18.61
	原材料	4,028.84	438.86	51.52	4,519.23
	在产品	192.05	-	-	192.05
	库存商品	2,114.64	440.14	270.94	2,825.73
	发出商品	107.96	-	-	107.96
	合计	6,458.72	882.38	322.46	7,663.58
2016 年末	周转材料	20.35	0.15	-	20.50
	原材料	2,499.89	80.64	67.07	2,647.61
	在产品	433.70	-	-	433.70
	库存商品	4,278.32	423.43	429.62	5,131.37
	发出商品	34.67	-	-	34.67
	合计	7,266.93	504.22	496.69	8,267.85

发行人 2016 年至 2019 年各期末，整机存货中，主要为原材料、库存商品。报告期各期末原材料、库存商品占存货比分别为 94.09%、95.84%、96.94%、**96.86%**。其他存货为周转材料、在产品、发出商品金额较小，周转材料具有通用性，发出商品存在订单支持，在产品为正在生产中的整机，不存在存货跌价风险。

(2) 2016 年至 2019 年各期末整机按库龄计提存货跌价准备情况

单位：万元

时点	类别	项目	1 年以内	1 至 2 年	2 年以上	合计
2019 年末	原材料	余额	4,139.89	1,266.12	503.34	5,909.35
		跌价准备	-	149.68	268.64	418.32
		计提比例	-	11.82%	53.37%	7.08%
	库存商品	余额	3,652.86	790.09	429.34	4,872.29
		跌价准备	-	17.85	89.11	106.96
		计提比例	-	2.26%	20.76%	2.20%
2018 年末	原材料	余额	6,893.00	467.96	272.26	7,633.23
		跌价准备	-	53.06	123.05	176.12
		计提比例	-	11.34%	45.20%	2.31%
	库存商品	余额	4,906.31	231.05	290.38	5,427.75
		跌价准备	16.87	29.71	3.09	49.68
		计提比例	0.34%	12.86%	1.06%	0.92%
2017 年末	原材料	余额	4,028.84	438.86	51.52	4,519.23
		跌价准备	-	57.4	9.03	66.43
		计提比例	-	13.08%	17.53%	1.47%
	库存商品	余额	2,114.64	440.14	270.94	2,825.73
		跌价准备	6.95	9.27	3.52	19.73
		计提比例	0.33%	2.11%	1.30%	0.70%
2016 年末	原材料	余额	2,499.89	80.64	67.07	2,647.61

		跌价准备	-	26.09	24.32	50.41
		计提比例	-	32.35%	36.26%	1.90%
	库存商品	余额	4,278.32	423.43	429.62	5,131.37
		跌价准备	61.31	24.56	16.38	102.25
		计提比例	1.43%	5.80%	3.81%	1.99%

(3) 存货跌价测试方法

发行人根据资产负债表日售价或估计售价计算了其可变现净值，并与成本进行比较，确定是否需要计提存货跌价准备。报告期内，计提存货跌价准备所依据的售价及依据如下：

序号	项目	估计售价的确定方法	相关依据
一	有合同约定的存货		
1	有纸质合同	合同约定均价	销售合同
2	客户订货但未签订合同	约定均价	邮件、微信、QQ 等谈判过程及期后交易记录
二	无合同约定或超出合同约定数量的存货		
1	有同类产品销售	资产负债表日后销售均价	销售合同
2	无同类产品销售	当期销售均价	销售合同及销售明细

(4) 报告期 1 年以上原材料与库存商品存货跌价准备计提比例分析

①发行人原材料库存，主要包括减速器、伺服电机、伺服驱动、控制器等核心零部件，及一般电子电气元器件、机器人本体结构件、一般加工件、气动元件以及标准件等。其中，核心零部件按需采购，库龄大都在 1 年以内，部分进口件由于国际市场价格波动、市场预期变化等因素导致库龄将近 1 年以上，但都有明确的使用用途，并且此类零部件市值稳定，存储周期长，基本不存在减值迹象。而一般加工件、电子元器件受整机机型设计调整及自身存储难易程度影响，功能随库龄延长，使用价值递减。

②发行人整机库存商品本身由于零部件稳定性较高，没有特殊老化元器件，存储条件没有特殊要求，可实现较长时间存储。公司现有产品以 6 关节型机器人为主，随着设计开发经验的不断积累，所开发的机型涵盖了 3~340kg 系列，具有弧焊、上下料、装配、搬运、码垛、打磨、喷涂、切割等功能，可应用于汽车零件部、家具喷涂、水泥化工、陶瓷卫浴、3C 电子以及酿酒等诸多行业。工业机器人特有的行业通用性结合专门开发的应用软件，最大程度满足了各行业的应用需求。

报告期内，部分机型由于预计可变现净值低于成本、计提了存货跌价准备，存在减值迹象的库存整机主要有以下方面：①调整配置降低零部件成本，原配置单位成本较高的机型予以迭代；②行业需求变化，原开发的机器人满足不了客户需求；③机器人部分功能被专机替代。

目前我国工业机器人普及率还处于较低水平，对在传统搬运、码垛装配、拣选、焊接、油漆喷涂等应用场景市场仍然有巨大需求。通常情况下，工业机器人无明显的减值迹象，库龄长短与库存整机是否减值并无必然联系。

2016年度至2019年度各期末，发行人对于库存商品参考其可变现净值计提跌价准备。对于原材料，发行人综合考虑可变现净值和库龄情况，已充分计提存货跌价准备。

2、报告期各期末系统集成库龄、计提存货跌价准备计提情况

(1) 2016年至2019年各期末系统集成业务库龄计及提存货跌价准备情况

单位：万元

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
建造合同形成的已完工未结算资产	39,530.98	34,016.05	16,556.45	5,096.85
库龄	其中：1年以内	32,665.18	31,551.42	15,822.88
	1-2年	6,062.73	2,176.81	602.77
	2年以上	803.07	287.82	130.80
存货跌价准备	12.12	691.00	443.83	242.41
计提比例	0.03%	2.03%	2.68%	4.76%

(2) 长库龄存货总体分析

2016年至2019年各期末，公司绝大部分项目库龄为1年以内。公司系统集成业务库龄较长项目，与行业特定经营模式相关：

①汽车行业占系统集成业务比重较大，2018年度及2019年度，对汽车行业销售收入占比分别为65%、74.11%。汽车产线在交付客户后需试产一段时间，根据客户要求对生产线进行持续优化改善，直到达到合同约定的生产节拍，才能交付客户。同时，发行人产品通常是客户整个生产制造系统中的一个环节，对其性能可靠性，节拍的验证需要和周边设备的联调才能进行。下游汽车行业完成终验收流程通常需要6个月以上，如因客户整厂联调计划延期的影响，将会出现终验环节时间相应延长的情形；

②2018 年度以来，汽车行业周期性下行，下游汽车行业终验收时间出现延长情形，导致库龄延长；

③部分由于客户需求变化导致项目实施周期延长；

④部分金属制品行业结算周期跨度大，未达到相应结算节点，期后已结算。

整体来说，公司库龄较长的系统集成存货，公司按照企业会计准则的规定，报告期末对存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备，已充分计提。

(3) 各期末前五大项目分析

其中各期末库龄超过 1 年的前五大项目情况如下：

①2019 年末

单位：万元

项目名称	存货金额	占建造合同形成的已完工未结算资产比例	库龄			库龄较长原因
			1 年以内	1-2 年	2 年以上	
北汽瑞丽 V2 焊装集成线项目	2,666.95	6.75%	667.12	1,501.93	497.90	客户车型始终未能量产，造成项目长时间搁置
焊装输送线及总装淋雨线承包工程项目	420.51	1.06%	-	420.51	-	项目由于客户原因整个车型项目搁置，整个项目未按时投产，导致无法与周边设备联调，无法验证相关约定的验收指标，造成项目终验收未能按期办理
汉腾 ES01 焊装主线项目	382.91	0.97%	2.84	380.07	-	2018 年初启动的项目，2019 年初建设完成，因客户一直未能量产，截至 2019 年年末项目处于推动验收，2020 年 1 月已终验收完成。
江西大乘 FZ 焊装 WBS 储运线及板链输送线项目	924.91	2.34%	42.15	882.76	-	2018 年初启动的项目，2019 年初建设完成，因客户一直未能量产，截至 2019 年年末项目处于推动验收，现目前终验收签

						字流程中。
北京新能源汽车股份有限公司 C50EB 车型门盖自动化生产线搬迁改造项目	485.27	1.23%	80.71	404.56	-	2018 年年中启动, 18 年年底主体搬迁完成, 因客户原因至今未能量产, 无法满足终验收条件, 一直处于断续调试整改优化中。
合计	4,880.54	12.35%	792.81	3,589.83	497.90	

②2018 年末

单位: 万元

项目名称	存货金额	占建造合同形成的已完工未结算资产比例	库龄			库龄较长原因
			1 年以内	1-2 年	2 年以上	
北汽瑞丽 V8 焊装线项目	900.82	2.65%	106.87	793.95	-	客户车型始终未能量产, 造成项目长时间搁置
北汽瑞丽 V2 焊装集成线项目	1,999.83	5.88%	1,501.93	497.90	-	客户车型始终未能量产, 造成项目长时间搁置
A-JC-2017-0013-无锡凯斯特切割打磨工作站	74.85	0.22%	-	74.85	-	1、客户前期认为打磨易损件成本偏高, 需要改变切割和打磨工艺流程; 2、由于客户自身打磨件变更导致现场不满足使用, 正在策划变更场地
CO2252	70.63	0.21%	12.69	57.94	-	安装调试过程, 中未到相应结算点
芜湖千泓智能科技喷涂机器人项目 (GR6160ST+ADPS)	63.39	0.19%	0.38	63.01	-	客户设备及厂房由于环保手续上存在瑕疵现正处于整改中, 根据客户的回函, 预计 2020 年 3 月份恢复施工
合计	3,109.52	9.14%	1,621.87	1,487.65	-	

③2017 年末

单位: 万元

项目名称	存货金额	占建造合同形成的已完工未结算资产比例	库龄			库龄较长原因
			1 年以内	1-2 年	2 年以上	

子也焊装调整线及 WBS 输送线	316.44	1.91%	136.92	179.52	-	安装调试过程中,未到相应结算节点。2018年10月已结算
众泰金坛 B17 焊装 WBS 输送线	88.89	0.54%	4.63	84.26	-	客户由于人员变动频繁验收单丢失,未及时与公司办理结算,导致库龄时间较长。2018年已办理验收
力帆 CA10 焊装 EMS 及 PICKUP 项目	54.70	0.33%	2.74	51.97	-	首次承接该客户订单,由于项目技术难度较大,为确保线体稳定性一直陪产中,造成库龄时间较长
(众泰)总装分装线及滑轨改造	42.56	0.26%	-	-	42.56	受众泰汽车内部流程影响,结算延迟,已于2018年结算
北汽(镇江)B20B 试制线安装项目	93.15	0.56%	54.95	38.20	-	项目执行过程中客户提出了新要求,已于2018年结算
合计	595.74	3.60%	199.23	353.95	42.56	

④2016 年末

单位: 万元

项目名称	存货金额	占建造合同形成的已完工未结算资产比例	库龄			库龄较长原因
			1 年以内	1-2 年	2 年以上	
凯翼 XC51 焊装夹具及输送项目	399.32	7.83%	-	399.32	-	安装调试过程中,未到结算时点。后于2017年1月验收
华泰 A11 焊装线工艺网架及二次水管网	246.00	4.83%	111.75	134.25	-	客户调整投资计划,项目合同签订后就搁置,导致库龄较长。项目后续收款已覆盖全部投入
众泰总装漆面及 PDI 检查线、淋雨线、补漆室定作	138.63	2.72%	15.98	122.65	-	安装调试过程中,未到结算时点
台州诺帆 ER180-C204 机器人集成项目	34.19	0.67%	-	34.19	-	客户技术要求变化造成技术难度增加,经友好商洽予以退货处理
奇瑞一发涂胶机器人项目	32.90	0.65%	-	32.90	-	公司机器人首次引用涂胶领域,稳定性验证时间长所致
合计	851.03	16.70%	127.73	723.31	-	

(4) 对于长库龄的存货但未计提存货跌价需要分析原因，是否存在跌价风险

2016年至2019年各期末，库龄超过1年的系统集成项目主要由于客户因其他环节未就绪、车型量产计划延后等原因，安装调试完成时间相应延后，未达到终验收条件。部分项目后续由于客户未及时付款提起涉诉，如北汽瑞丽V2焊装集成线，法院判决发行人已按合同履行，客户根据法院判决支付了进度款并明确了复工情况。

公司按照企业会计准则的规定，报告期末对存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。对于生产线项目，存货跌价准备按单个存货项目计提，出现减值原因可能为设计变动使项目成本增加等，公司向客户提供的生产线具有高度定制的特点，一般不会由于库龄时间长而出现存货减值情况。经过减值测试，报告期内各期末，上述库龄时间超过一年的项目已充分计提减值准备。

二、回复说明

(一) 对于计提了存货跌价及预计负债的已完工未结算项目，列表说明说明出现跌价的时点，公司在出现跌价时点预计的未来损失情况，是否予以充分预计，具体账务处理方式，后续是否还存在计提跌价和损失的情况，是否连续计提存货跌价及原因，公司对于未来成本的预测是否准确

1、计提了存货跌价及预计负债的已完工未结算项目情况总结

报告期内，公司计提了存货跌价准备及预计负债的已完工未结算项目，出现跌价的时点、预计的未来损失金额、是否充分预计等情况如下：

实施主体	项目名称	出现跌价时点	在出现跌价时点预计的未来损失金额	是否予以充分预计	后续是否还存在计提跌价和损失的情况	是否连续计提存货跌价和损失	连续计提存货跌价原因
埃夫特	马鞍山海螺水泥有限责任公司	2016年	19.36	是	否	否	不适用
埃夫特	商用车CX62焊装机器人及附属设备项目	2016年	59.32	是	否	否	不适用
埃夫特	浙江合众汽车EO10焊装夹具项目	2016年	189.39	是	否	否	不适用
埃夫特	KX63项目焊装机器人及附属	2017年	99.84	是	否	否	不适用

	设备项目						
埃夫特	KX63 项目焊装侧围自动化线夹具与集成项目	2017 年	99.18	是	否	否	不适用
埃夫特	KX63 项目焊装机舱线自动化线夹具与集成项目	2017 年	17.79	是	否	否	不适用
埃夫特	西河卫浴亚克力输送烘干线项目	2017 年	67.68	是	否	否	不适用
埃夫特	零跑焊装车间输送设备项目	2017 年	49.15	是	否	否	不适用
埃夫特	焊装输送线及总装淋雨线承包工程项目	2017 年	32.89	是	否	否	不适用
埃夫特	CX62 弧焊自动化线项目	2017 年	12.53	是	否	否	不适用
埃夫特	商用车 CX62 焊装线体及夹具项目	2016 年	144.93	是	否	否	不适用
埃夫特	总装车间淋雨线、漆面检查线、PDI 检查线、补漆室及 AUDIT 评审室项目	2017 年	13.83	是	否	否	不适用
埃夫特	巴西 T15-T17CKD 项目车身焊装线（主线、分装）	2018 年	671.61	是	否	否	不适用
OLCI	P720 A6002 - A7016 ALSTOM Portale robotizzato di saldatura Mig	2017 年	46.79	是	否	否	不适用
EVOLUT	CO2171	2016 年	29.38	是	是	是	[注 2]
EVOLUT	CO2178	2016 年	10.48	是	否	否	不适用
EVOLUT	2099-2102	2016 年	74.68	是	否	否	不适用
EVOLUT	XO102	2016 年	11.40	是	否	否	不适用
EVOLUT	CO2246	2018 年	26.66	是	否	否	不适用
EVOLUT	CO2239	2017 年	5.48	是	是	是	[注 2]
EVOLUT	CO2247	2017 年	11.73	是	是	是	[注 2]
EVOLUT	CO2242	2017 年	89.67	是	是	是	[注 2]
EVOLUT	CO2248	2017 年	14.94	是	是	是	[注 2]
EVOLUT	CO2274	2017 年	33.89	是	是	是	[注 2]
EVOLUT	CO2252	2017 年	31.87	是	是	是	[注 2]

EVOLUT	CO2240	2017年	18.19	是	否	否	不适用
EVOLUT	CO2296	2019年	11.40	是	否	否	不适用
EVOLUT	CO2369	2018年	14.58	是	是	是	[注2]
EVOLUT	CO2169	2016年	11.66	是	否	否	不适用
GME	145-VOLKSWAGEN-VW316UNTERBAU	2019年	27.94	是	否	否	不适用
其他	/		551.58	/	/	/	[注2]
	合计		2,499.82	/	/	/	/

注：1、其他系计提存货跌价及预计负债金额小于10万元人民币的系统集成项目，由于金额较小，合并披露；

2、上述连续计提存货跌价和损失项目详见本题“4、连续计提存货跌价及预计负债项目及原因”。

2、实际亏损与预计损失差额超过10万元的项目

上述项目中（不含连续计提存货跌价和损失项目），部分项目在出现跌价时点预计的未来损失金额与出现跌价时点之后实际亏损额差异大于10万元人民币，主要由于客户改变需求导致项目成本变动故公司预计总成本变动所致。具体项目及产生差额的原因如下：

单位：万元

实施主体	项目名称	出现跌价时点	在出现跌价时点预计的未来损失金额①	出现跌价时点的完工进度	截止2019年12月31日完工进度	预计时点之后的实际亏损额②	出现跌价时点与预计时点的实际亏损额③=①-②	合同总金额
埃夫特	常瑞T18夹具项目	2017年	-	95.23%	100.00%	14.06	-14.06	46.00
埃夫特	零跑焊装车间输送设备项目	2017年	49.15	0.11%	100.00%	139.15	-90.00	1,020.00
埃夫特	焊装输送线及总装淋雨线承包工程项目	2017年	32.89	12.80%	100.00%	74.81	-41.92	1,230.00
埃夫特	总装车间淋雨线、漆面检查线、PDI检查线、补漆室及AUDIT评审室项目	2017年	13.83	0.01%	100.00%	40.36	-26.53	670.00
Autorobot	MAGNA PSA	2018年	2.55	95.25%	98.46%	81.67	-79.12	3,339.98

	ACIER							
EVOLUT	CO2291	2017年	7.88	41.95%	100.00%	60.57	-52.69	198.40
EVOLUT	CO2370	2018年	3.90	35.41%	100.00%	22.13	-18.23	296.80
EVOLUT	CO0303	2018年	1.73	0.00%	100.00%	31.30	-29.57	68.51
合计		/	111.93	/	/	464.05	-352.12	6,869.69

上述项目在出现跌价时点预计的未来损失金额与出现跌价时点之后实际亏损额差异大于10万元人民币的原因如下：

- (1) 常瑞 T18 夹具项目：项目施工过程中损坏一台设备，维修费用超支；
- (2) 零跑焊装车间输送设备项目：由于客户原因造成现场整改，增补协议正在商洽中，出于谨慎性考虑，暂未确定增补合同收入；
- (3) 焊装输送线及总装淋雨线承包工程项目：由于客户原因造成返工，增补商洽中，出于谨慎性考虑，暂未确定增补合同收入；
- (4) 总装车间淋雨线、漆面检查线、PDI 检查线、补漆室及 AUDIT 评审室项目：新能源车厂车型产量不稳定，断续生产，人工陪产来回差旅超出预算；
- (5) MAGNA PSA ACIER：因为客户原因延长了安装调试周期，公司陪产时间延长，导致成本增加；
- (6) CO2291：初步设计和执行项目阶段的技术评估有一定偏差，EVOLUT 不得不增添一台机器人以达到客户目标生产节拍；
- (7) CO2370：客户根据项目的特殊要求修改了焊接工具，EVOLUT 承担了寻找解决方案的成本，包括购买清洁焊接工具、增加的人工成本和材料成本；
- (8) CO0303：与客户签订的同系列项目 CO0304 同期实施，原考虑在项目设计及现场安装调试方面的协同性可以减少部分成本，但在实施过程中因为客户原因各自工期不一致，协同性并未体现，项目均独立进行，产生预期外成本。

3、具体账务处理方式

具体账务处理方式为，根据在履行合同义务过程中，发生的成本预期将超过合同相关的未来流入经济利益的，待执行合同即变成亏损合同。待执行合同变成亏损合同时，有合同标的资产的，先对标的资产进行减值测试按规定计提存货跌价准备并确认资产减值损失，如预计亏损超过该减值损失，将超过部分确认为预计负债并计入营业外支出。

4、连续计提存货跌价及预计负债项目及原因

(1) 连续计提存货跌价及预计负债项目

单位：万元

客户名称	项目名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度	2016 年度
Foma S.p.A.	CO2369	4.25	14.58	-	-
Normalien S.p.A.	CO2274	-	21.56	33.89	-
Cem S.p.A.	CO2252	14.85	51.21	31.87	-
Cem S.p.A.	CO2248	-	34.67	14.94	-
Cem S.p.A.	CO2247	-	30.15	11.73	-
Camozzi S.p.A.	CO2242	30.05	34.04	89.67	-
Bonfiglioli Riduttori B1 S.p.A.	CO2239	-	13.48	5.48	-
Officine Meccaniche Rezzatesi S.r.l.	CO2171	-	-	5.93	29.38
合计	—	49.15	199.69	193.51	29.38

(2) 连续计提原因

报告期内，公司出现连续计提存货跌价及预计负债的项目均为 EVOLUT 承做的项目。

公司对于同种项目持续分年度计提存货跌价及预计负债主要有以下因素：1) EVOLUT 部分项目由于客户改变需求导致项目成本变动、公司调整预计总成本；2) 上述部分合同系与同一客户签订的系列合同，这些项目均在同一客户工厂实施且内容基本一致，考虑到集中采购和统一安装调试的协同性，EVOLUT 接受了客户的价格。后期实施过程中由于供应商未接受降价需求，且项目实施进度存在差异，导致成本未能得到降低；3) 部分合同存在约定模糊的条款，客户在调试时提出调整需求，从维持客户关系考虑，EVOLUT 决定自行承担成本，包括未明确关键部件的供应品牌及型号，采购时客户要求采购更高配置、价格更高的部件等。

连续计提主要系客户改变需求、为维护客户关系而增加的成本所致。

5、公司对于未来成本的预测准确

对于计提了存货跌价及预计负债的已完工未结算项目，公司在出现跌价时点预计的未来损失情况较实际损失有偏差，主要系客户现场整改、量产陪产达标发生的额外成本所致；EVOLUT 部分项目连续计提存货跌价及损失，主要系客户改变需求、为维护客户关系而增加的成本所致。

综上所述，公司在出现跌价时点预计的未来损失已以充分预计，部分项目后续

还存在计提跌价和损失的情况、或存在连续计提存货跌价及预计负债，主要由于客户改变需求导致项目成本变动故公司预计总成本变动所致。公司对于未来成本的预测准确。

(二) 截止目前，外借机器人主要对手方，是否存在收回风险，是否需要计提减值

截止 2019 年末，外借机器人主要情况如下：

单位：万元

外借主要对手方	外借数量	金额	外借周期(月数)	外借未到期数量	未到期外借机状态	是否存在收回风险	预计售价	可变现净值	是否需要计提减值准备
广东汇博机器人技术有限公司	9	66.65	2/3		7台拟于近期退回, 2台退回转销售	否	76.46	72.91	否
深圳前海瑞集科技有限公司	2	17.09	4		拟于近期退回	否	23.50	22.41	否
浙江沐森机器人科技有限公司	1	16.38	12		拟于近期退回	否	16.18	15.43	是
东莞市信腾机器人科技有限公司	1	16.38	1		拟于近期退回	否	16.18	15.43	是
昆山巨林科教实业有限公司	3	16.37	1.5		已退回	否	23.89	22.78	否
广东三向智能科技股份有限公司	4	14.66	1		已转销售	否	22.83	21.77	否
天津市永昌焊丝有限公司	1	5.44	3		拟于近期退回	否	8.24	7.86	否
芜湖舜富精密压铸科技有限公司	1	10.99	3	1	外借未到期	否	13.53	12.91	否
广东泰格威机器人科技有限公司	1	10.99	3		拟续借	否	13.53	12.91	否
秦皇岛华日升电子有限公司	1	10.99	3		拟于近期退回	否	13.53	12.91	否
东莞市精虹翔自动化机械设备有限公司	2	10.98	3		拟于近期退回	否	14.05	13.40	否
东莞市特联自动化设备有限公司	2	10.85	6		拟于近期退回	否	11.13	10.62	是
佛山沃顿装备技术股份有限公司	1	10.81	6		拟于近期退回	否	13.36	12.74	否

芜湖固高自动化技术有限公司	2	10.76	12		拟于近期退回	否	13.47	12.85	否
青岛科捷木业智能装备有限公司	1	10.60	6		拟于近期退回	否	13.27	12.66	否
苏州灵猴机器人有限公司	2	10.18	1/2	1	1台外借未到期、1台已退回	否	13.76	13.12	否
小计	34	250.14		2			306.95	292.71	
外借总计	56.00	364.85							
占比	60.71%	68.56%							

机器人外借，一方面系国内市场现阶段对国产机器人认可度不及“四大家族”机器人，外借用于开拓市场，另一方面，客户不确定能否使用，需要进行功能测试。部分外借机器人时间较长，一方面主要为维护客户关系，主动借给想开拓的战略重要客户；另一方面，外借的机器人，使用的量相对较少，机器人正常使用寿命 5-8 年，出借时间相比机器人使用寿命短，不会对机器人产生实质性的损耗，收回外借机器人后可以正常使用。

截止 2019 年末，外借机器人主要对手方有 34 台，占全部外借机的比重为 60.71%。其中有 2 台尚未借用到期、1 台拟续借、4 台退回、6 台外借转销售、21 台拟于近期退回。期满需退回前，公司将前往外借机器人所在地查看状态，确定外借机器人是否满足退回条件。退回时，由外借方负责运输至发行人。上述外借机器人不存在收回风险。

发行人与外借方签订外借协议时，已约定外借机器人到期后的销售价格。如期满后，外借方无购买意向购买，外借机器人将转正常销售。根据同类型产品预计的销售价格，结合 2019 年度销售税费率测算，上述少量外借机器人可变现净值低于成本金额，存在跌价迹象，已计提存货跌价准备，大部分无明显跌价迹象。

三、核查情况及核查意见

（一）保荐机构核查情况

保荐机构履行了如下核查程序：

- 1、获取计提了存货跌价及预计负债的已完工未结算项目台账、连续计提跌价项目清单，了解公司在出现跌价时点预计的未来损失情况；
- 2、询问相关业务单元负责人出现跌价的时点，损失扩大以及连续计提跌价的原因；询问发行人关于亏损合同的账务处理、及预测成本的估算方式；
- 3、获取外借机器人台账、外借协议、期后退回凭证，检查外借协议约定的外

借周期及转售价格，访谈机器人销售部负责人，了解外借机器人的背景、续借情况，判断外借机器人的收回风险及跌价情况；

4、分析 1 年以上库龄整机存货计提的跌价准备占各期末整机存货的占比；询问仓库负责人、机器人事业部销售负责人长库龄存货内容及形成原因；

5、获取各期末 1 年以上系统集成项目清单，询问相关业务单元相关负责人前五大长库龄系统集成项目原因；

6、获取各期存货跌价准备计提明细表，询问财务部负责人各期末存货跌价准备计提方法及取数依据，复核存货跌价准备的计提过程；

（二）保荐机构及其他中介机构核查意见

经核查，保荐机构及申报会计师认为：

1、发行人已列表说明计提了存货跌价及预计负债的已完工未结算项目出现跌价的时点；公司在出现跌价时点预计的未来损失情况总体已充分预计，部分项目主要由于客户现场整改等无法预计的因素产生额外支出导致亏损增大所致；发行人说明了具体账务处理方式，连续计提存货跌价的项目及原因，公司对于未来成本的预测准确；

2、截止目前，外借机器人主要对手方，不存在收回风险，无需计提减值；

3、发行人已按照整机及系统集成分别披露对应的存货的库龄、存货跌价准确金额情况，对于长库龄的存货但未计提存货跌价已分析原因，不存在跌价风险。

四、专项核查

列表说明报告期各期会计师监盘比例

2016 年至 2019 年各期，会计师监盘金额及比例如下：

单位：万元

项目	2019 年末	2018 年末	2017 年末	2016 年末
存货总金额	58,826.78	56,037.19	34,888.06	16,370.68
直接监盘金额	25,184.41	17,921.75	6,441.09	6,490.19
替代测试确认金额*1	13,723.14	10,890.90	11,087.41	4,004.44
监盘及替代测试确认总金额*2	38,907.55	28,812.65	17,528.51	10,494.63
比例(%)	66.14%	51.42%	50.24%	64.11%
其中：原材料及库存商品（整机）	10,234.94	9,718.41	6,687.98	7,178.28

已完工未结算系统集成项目（系统集成）	28,672.61	19,094.24	10,840.53	3,316.35
--------------------	-----------	-----------	-----------	----------

注：1、对于境外子公司 2016 年末和 2017 年末已完工未结算项目，主要为大型整车厂的项目，客户保密性要求较高，对于已经在客户现场施工的项目客户不接受现场监盘，会计师结合 2018 年末和 2019 年末对存货的监盘及抽盘，执行了检查项目台账、合同、项目进度确认资料（境外项目主要为双方在详细施工进度达成一致意见签署的 milestone 文件）、结算资料、付款单据、施工日志等替代程序。

2、监盘存货对应成本为顺轧或倒轧至资产负债表日的存货账面原值金额。

问题 16 关于下游行业

根据二轮问询的回复，报告期内，公司部分集成客户为汽车主机厂，受宏观经济及新能源补贴政策变化影响，部分主机厂存在回款周期较长的情况，少数发行人国内汽车行业客户由于经营及资金问题，出现付款不及时情形，如北京汽车、浙江合众新能源汽车等。

请发行人说明：（1）截止 2019 年上半年，发行人应收账款中按照整机，系统集成分别说明来自新能源汽车行业与非新能源汽车行业的金额、账龄、坏账准备、逾期金额；（2）2019 年上半年，发行人已完工未结算项目中，来自新能源汽车行业与非新能源汽车行业的存货余额、存货跌价金额；（3）对于上述来自于新能源汽车行业的应收账款及存货，针对大额项目，逐项说明是否存在坏账或跌价风险，是否存在违反合同约定的情况，相关损失计提是否充分。

请保荐机构和申报会计师核查并发表明确意见。

【回复】

一、回复说明

（一）截止 2019 年上半年，发行人应收账款中按照整机，系统集成分别说明来自新能源汽车行业与非新能源汽车行业的金额、账龄、坏账准备、逾期金额

截至 2019 年 6 月 30 日，发行人应收账款以整机、系统集成进行分类对应来自新能源汽车行业与非新能源汽车行业的金额、账龄、坏账准备、逾期金额如下：

1、整机

单位：万元

项目	账面余额	账龄						坏账准备	逾期金额
		1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上		
通用行业	12,636.54	8,834.73	3,271.92	504.44	23.47	1.97	-	936.37	7,475.28
汽车行业	147.46	-	132.28	15.18	-	-	-	17.78	2.56
其中：新能源汽车行业	-	-	-	-	-	-	-	-	-
非新能源汽车行业	147.46	-	132.28	15.18	-	-	-	17.78	2.56
合计	12,783.99	8,834.73	3,404.20	519.62	23.47	1.97	-	954.15	7,477.84

2、系统集成

单位：万元

项目	账面余额	账龄						坏账准备	逾期金额
		1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上		
通用行业	23,068.90	11,460.45	4,040.58	366.54	3,178.37	1,252.04	2,770.93	7,868.77	12,960.63
汽车行业	27,416.24	25,625.52	1,645.90	54.35	55.03	35.44	-	1,514.49	7,920.25
其中：新能源汽车行业	2,771.21	2,571.16	173.81	19.00	0.00	7.24	-	156.70	1,500.23
非新能源汽车行业	24,645.03	23,054.36	1,472.09	35.35	55.03	28.20	-	1,357.79	6,420.02
合计	50,485.14	37,085.97	5,686.48	420.89	3,233.40	1,287.47	2,770.93	9,383.26	20,880.89

截至2019年12月31日，发行人应收账款以整机、系统集成进行分类对应来自新能源汽车行业与非新能源汽车行业的金额、账龄、坏账准备、逾期金额如下：

1、整机

单位：万元

项目	账面余额	账龄						坏账准备	逾期金额
		1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上		
通用行业	13,840.07	9,574.50	2,617.05	1,529.44	106.28	12.80	-	1,452.12	8,491.32
汽车行业	257.86	46.53	1.76	209.57	-	-	-	65.37	245.66
其中：新能源汽车行业	-	-	-	-	-	-	-	-	-
非新能源汽车行业	257.86	46.53	1.76	209.57	-	-	-	65.37	245.66
合计	14,097.93	9,621.02	2,618.81	1,739.02	106.28	12.80	-	1,517.49	8,736.98

2、系统集成

单位：万元

项目	账面余额	账龄						坏账准备	逾期金额
		1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上		
通用行业	17,227.78	8,017.07	1,696.79	308.72	2,807.59	1,627.21	2,770.40	7,654.78	11,076.10

汽车行业	35,238.20	29,481.67	5,623.81	52.94	69.76	10.03	-	2,463.79	8,282.32
其中：新能源 汽车行业	4,226.78	3,452.65	745.06	10.07	19.00	-	-	629.21	2,157.62
非新能源 汽车行业	31,011.42	26,029.02	4,878.75	42.86	50.76	10.03	-	1,834.58	6,124.71
合计	52,465.97	37,498.74	7,320.60	361.66	2,877.34	1,637.23	2,770.40	10,118.57	19,358.43

(二) 2019 年上半年，发行人已完工未结算项目中，来自新能源汽车行业与非新能源汽车行业的存货余额、存货跌价金额

截至 2019 年 12 月 31 日和 2019 年 6 月 30 日，发行人已完工未结算项目中，来自新能源汽车行业与非新能源汽车行业的存货余额、存货跌价金额具体情况如下：

单位：万元

2019 年 12 月 31 日		
项目	建造合同形成的已完工未结算资产	存货跌价准备余额
通用行业	11,150.13	6.50
汽车行业	28,380.85	5.61
其中：新能源汽车行业	3,025.92	5.61
非新能源汽车行业	25,354.93	-
合计	39,530.98	12.12
2019 年 6 月 30 日		
项目	建造合同形成的已完工未结算资产	存货跌价准备余额
通用行业	10,154.90	4.76
汽车行业	24,628.21	-
其中：新能源汽车行业	3,614.32	-
非新能源汽车行业	21,013.89	-
合计	34,783.10	4.76

截至 2019 年 6 月 30 日及 2019 年 12 月 31 日，发行人来自新能源汽车行业的已完工未结算资产分别为 3,614.32 万元、3,025.92 万元，占比分别为 10.39%、7.65%，相对较小。

(三) 对于上述来自于新能源汽车行业的应收账款及存货，针对大额项目，逐项说明是否存在坏账或跌价风险，是否存在违反合同约定的情况，相关损失计提是否充分

1、应收账款分析

截至 2019 年 6 月 30 日，应收账款客户单位属于新能源汽车行业账面余额共计 2,771.21 万元，其中期末余额 100 万元以上的应收账款合计 2,553.52 万元，占比为

92.14%，期末余额 100 万元以上的应收账款对应的客户名称、金额、账龄、坏账准备、逾期金额、是否签署还款计划情况如下：

单位：万元

客户名称	账面余额	账龄		坏账准备	是否签署还款计划
		1 年以内	1-2 年		
浙江合众新能源汽车有限公司	1,050.53	957.82	92.71	57.16	是
奇瑞新能源汽车技术有限公司	725.66	725.66	-	36.28	是
北京新能源汽车股份有限公司	348.06	348.06	-	17.40	/
江苏金坛汽车工业有限公司	175.70	175.70	-	8.79	/
河南德力新能源汽车有限公司	151.96	151.96	-	7.60	是
广西贵港腾骏汽车工业有限公司	101.61	20.50	81.11	9.14	/
合计	2,553.52	2,379.70	173.81	136.37	

截至 2019 年 12 月 31 日，应收账款客户单位属于新能源汽车行业账面余额共计 4,226.78 万元，其中期末余额 100 万元以上的应收账款合计 4,133.97 万元，占比为 97.80%，期末余额 100 万元以上的应收账款对应的客户名称、金额、账龄、坏账准备、逾期金额、是否签署还款计划情况如下：

单位：万元

客户名称	账面余额	账龄		坏账准备	是否签署还款计划
		1 年以内	1 年以上		
浙江合众新能源汽车有限公司	1,102.71	1,097.41	5.30	56.46	/
奇瑞新能源汽车股份有限公司	813.79	792.69	21.10	41.74	是
贵安新区新特电动车工业有限公司	726.68	587.92	138.76	43.27	/
铨龙东方汽车有限公司	389.00	389.00	-	389.00	/
华晨新日新能源汽车有限公司	238.96	238.96	-	11.95	/
江苏金坛汽车工业有限公司	194.70	26.60	168.10	25.74	/
北京新能源汽车股份有限公司青岛分公司	182.67	-	182.67	18.27	/
零跑汽车有限公司	168.10	168.10	-	8.41	/
北京新能源汽车股份有限公司	165.39	-	165.39	16.54	/
河南德力新能源汽车有限公司	151.96	151.96	-	7.60	/
合计	4,133.97	3,452.65	681.32	618.97	

受宏观经济和新能源补贴政策变化影响，上述客户出现付款不及时情形。针对上述客户，公司一直保持持续的催收，并已向大额逾期客户如奇瑞新能源汽车技术有限公司发送催收函并签订还款承诺或还款计划，如果未能按期支付，公司将按照实际逾期天数参考同期银行贷款利率加计利息。

上述客户与其他方应收款项具有相同的信用风险特征，公司预计可以回收、坏账风险较低，公司按照账龄计提坏账准备，相关损失计提充分。

2、存货分析

截至 2019 年 6 月 30 日，新能源汽车行业的对应的建造合同形成的已完工未结算资产共计 3,614.32 万元，其中期末余额 200 万元以上项目合计 3,575.79 万元，占比为 98.93%，大额项目对应的完工进度、存货余额、存货跌价准备、预计总收入、预计总成本具体明细如下：

单位：万元

项目名称	客户名称	完工百分比	存货余额	存货跌价准备余额	预计总收入	预计总成本
零跑总装淋雨及辅助分装线输送设备项目	零跑汽车有限公司	97.71%	221.45	-	585.47	498.88
零跑焊装车间输送设备项目	零跑汽车有限公司	100.00%	348.72	-	871.79	921.00
焊装输送线及总装淋雨线承包工程项目	广西贵港腾骏汽车工业有限公司	100.00%	408.92	-	1,051.28	1,089.00
新特 GA01 焊装生产线项目	贵安新区新特电动车工业有限公司	100.00%	598.33	-	1,495.84	1,340.87
LW01-P 车型焊装生产线	铠龙东方汽车有限公司	100.00%	335.34	-	826.72	765.69
北京新能源汽车股份有限公司 C50EB 车型门盖自动化生产线搬迁改造项目	北京新能源汽车股份有限公司	89.42%	423.93	-	1,452.83	1,160.89
德力汽车焊装 WBS 及调整线项目	河南德力新能源汽车有限公司	94.22%	285.59	-	834.48	709.04
奇瑞新能源宜宾分公司焊装输送设备、PVC 密封线输送设备	奇瑞新能源汽车技术有限公司	100.00%	386.21	-	965.52	886.40
新日 W32H 车型焊装生产线项目	华晨新日新能源汽车有限公司	14.98%	567.31	-	3,786.08	2,940.21
合计			3,575.79	-	11,870.01	10,311.98

截至 2019 年 12 月 31 日，新能源汽车行业的对应的建造合同形成的已完工未结算资产共计 3,025.92 万元，其中期末余额 200 万元以上项目合计 2,928.28 万元，占比为 96.77%，大额项目对应的完工进度、存货余额、存货跌价准备、预计总收入、预计总成本具体明细如下：

单位：万元

项目名称	客户名称	完工百分比	存货余额	存货跌价准备余额	预计总收入	预计总成本
零跑总装淋雨及辅助分装线输送设备项目	零跑汽车有限公司	94.31%	200.89	2.91	585.47	636.71
零跑焊装车间输送设备项目	零跑汽车有限公司	98.29%	246.65	2.70	871.79	1,029.99
焊装输送线及总装淋雨线承包工程项目	广西贵港腾骏汽车工业有限公司	100.00%	420.51	-	1,051.28	1,089.00

北京新能源汽车股份有限公司 C50EB 车型门盖自动化生产线搬迁改造项目	北京新能源汽车股份有限公司	93.66%	485.27	-	1,452.83	1,160.89
德力汽车焊装 WBS 及调整线项目	河南德力新能源汽车有限公司	97.72%	314.73	-	834.48	709.04
新日 W32H 车型焊装生产线项目	华晨新日新能源汽车有限公司	84.28%	1,260.22	-	3,676.34	2,986.53
合计			2,928.28	5.61	8,472.20	7,612.15

在履行合同义务过程中，发生的成本预期将超过合同相关的未来流入经济利益的，待执行合同即变成亏损合同。截止 2019 年 12 月 31 日，部分大额项目存在跌价，已结合预计总收入、预计总成本和完工比例计提相应的存货跌价准备，不存在相关损失计提不充分的情形。

二、信息披露

针对发行人新能源汽车行业客户付款及时情况，及可能出现的坏账情况，发行人在招股说明书之“第四节 风险因素”之“三、经营风险”之“（四）下游市场波动的风险”中补充披露了新能源汽车行业波动产生的相关风险：

【信息披露】

同时，受宏观调控及新能源补贴政策变化的影响，部分新能源汽车主机厂回款周期延长，截至 2019 年 12 月 31 日，发行人系统集成业务中，新能源汽车客户应收账款余额 4,226.78 万元，出现逾期金额 2,157.62 万元，其中发行人应收新能源汽车行业客户浙江子也自动化设备有限公司和铠龙东方汽车有限公司的货款已单项计提坏账准备；存货中新能源汽车行业形成的已完工未结算金额 3,025.92 万元。

若未来国家新能源补贴政策持续缩减，行业波动加剧，新能源汽车行业经营环境将出现不利变化，将影响对发行人市场需求，继而导致应收账款、存货出现减值风险，对发行人生产经营产生不利影响。

三、核查情况及核查意见

（一）保荐机构核查情况

保荐机构履行了如下核查程序：

1、查阅应收账款明细账，核查交易形成时点、交易金额、是否存在超期、期后回款等内容，复核应收账款账龄划分是否恰当。对于超过账期的重要应收账款，

查阅销售合同或订单，了解交易背景、业务内容及信用政策，分析超账期原因，获取客户还款计划，判断客户还款能力；

2、查阅报告期内已完工未结算的项目清单，复核预计总成本、实际成本、完工百分比的计算过程；

3、对各期末存货余额的行业构成进行相应分析；

4、复核公司存货跌价准备计提过程。

（二）保荐机构及其他中介机构核查意见

经核查，保荐机构及申报会计师认为：

1、发行人已说明截至 2019 年 12 月 31 日，发行人应收账款中按照整机、系统集成分类的来自新能源汽车行业与非新能源汽车行业的金额、账龄、坏账准备、逾期金额；

2、发行人已说明截至 2019 年 12 月 31 日，发行人已完工未结算项目中，来自新能源汽车行业与非新能源汽车行业的存货余额、存货跌价金额；

3、发行人对来自于新能源汽车行业的应收账款及存货已充分计提相关损失。

问题 17 关于非经常性损益

根据二轮问询的回复，报告期各期，发行人营业外收支-亏损合同金额分别为 354.69 万元、406.95 万元、282.10 万元和 120.87 万元。公司将上述亏损合同确认为非经常性损失。请申报会计师说明：将上述亏损合同认定为非经常性损失是否符合《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》的相关要求，如不符合请予以修改。

【回复】

一、专项核查

请申报会计师说明：将上述亏损合同认定为非经常性损失是否符合《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》的相关要求，如不符合请予以修改。

发行人对照《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》的相关要求，认为将上述亏损合同认定为经常性损益更符合业务实质，已修改

2016 年度、2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-6 月相关披露。对 2016 年度、2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-6 月扣除非经常性损益后归属于母公司净利润影响金额分别为：-248.21 万元、-268.17 万元、-150.51 万元和-87.40 万元。

就上述调整事项，申报会计师已于 2019 年 12 月 20 日重新出具了“会审字[2019]8066 号”《审计报告》及“会专字[2019]8201 号”《非经常性损益鉴证报告》。

二、会计师核查情况及核查意见

（一）核查情况

申报会计师履行了如下核查程序：

1、核实发行人营业外支出中亏损合同的具体核算内容。

2、查阅《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中对非经常性损益的相关规定，判断发行人将亏损合同列示为非经常性损益是否合理。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

将亏损合同认定为经常性损益更谨慎，已修改申报报告相关披露，并列示将亏损合同作为经常性损益对比原申报数据的变动情况。申报会计师已于 2019 年 12 月 20 日重新出具了“会审字[2019]8066 号”《审计报告》及“会专字[2019]8201 号”《非经常性损益鉴证报告》。

问题 18 关于涉税诉讼

根据二轮问询的回复，EVOLUT 涉税诉讼二审程序大约需要两年时间，该案的最大风险为 EVOLUT 需支付约 56.2 万欧元，EVOLUT 谨慎起见已决定计提了 25 万欧元的准备金。关于 GME 的涉税诉讼，巴西律师估算，从提出行政程序上的异议开始至法院审结，通常需要八年时间。上述未决事项尚待有权机关进一步审理及裁决，发行人已经按照会计准则计提损失，上述未决事项已反映在发行人财务状况中，发行人财务状况不会因上述未决事项而发生显著变化。

请发行人说明：（1）EVOLUT 涉税诉讼的最大风险金额 56.2 万欧元的具体计

算过程及其合理性；(2) 就 GME 涉税诉讼是否计提准备金；(3) 针对未决事项的具体会计处理及其在发行人财务状况中的反映，是否符合会计准则的规定；(4) 根据《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》，发行人未决涉税诉讼是否构成本次发行上市的障碍。

请保荐机构、发行人律师和申报会计师核查并发表明确意见。

【回复】

一、回复说明

(一) EVOLUT 涉税诉讼的最大风险金额 56.2 万欧元的具体计算过程及其合理性

保荐机构及其他中介机构核查了 EVOLUT 的税务顾问 Studio FERRAJOLI Legale Tributario 出具的备忘录，该案中涉及发行人收到的 T9H03A302954/2018 号税务调查通知（以下称“税务调查通知”）及第 T9HCOA301085/2018 号处罚决定（以下称“处罚决定”），其中，税务调查通知中，EVOLUT 被认为在 2013 年少缴公司所得税（IRES）161,729 欧元，工商业地税（IRAP）22,936 欧元，增值税 43,920 欧元，罚款 242,593.50 欧元，利息 41,144.91 欧元；根据处罚决定，EVOLUT 受到罚款 5.10 万欧元。考虑计算尾差，上述金额合计约 56.2 万欧元，此为最大风险金额。

(二) 就 GME 涉税诉讼是否计提准备金

保荐机构及其他中介机构核查了代理该案件的 CASILLO ADVOGADOS 律所的律师就该案件出具的说明，代理该案件的 Casillo Advogados 律所的律师预测该案件虽存在败诉风险，但参考过往类似案例中的依据，以及上级法院对于过往类似案例的认定，判断 GME 涉税诉讼将导致经济利益流出可能性均小于 50%。因此，发行人就 GME 涉税诉讼未计提准备金。

(三) 针对未决事项的具体会计处理及其在发行人财务状况中的反映，是否符合会计准则的规定

1、公司关于未决事项的会计处理

与未决事项相关的义务同时满足以下三个条件时，公司确认为预计负债，否则

确认为或有负债：

- (1) 该义务是本公司承担的现时义务；
- (2) 履行该义务很可能导致经济利益流出本公司；
- (3) 该义务的金额能够可靠地计量。

2、公司会计处理符合会计准则的规定

报告期内，公司未决诉讼由聘请的律师代理。于资产负债表日，根据代理律师的专业判断，如诉讼事项将导致经济利益流出可能性大于 50%且小于或等于 95%且金额能够合理估计的确认为预计负债，否则确认为或有负债。

对于确认为预计负债的未决事项，公司会计处理为：借方营业外支出，贷方预计负债，该会计处理会减少公司利润金额，增加公司负债金额；对于确认为或有负债的未决事项，公司在附注中予以披露，符合会计准则的规定。

(四) 根据《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》，发行人未决涉 税诉讼是否构成本次发行上市的障碍

1、就 EVOLUT 的涉税诉讼，保荐机构及其他中介机构核查了容诚会计师的境外网络（意大利）成员所 RSM Società' di Revisione e Organizzazione Contabile S.p.A. 于 11 月 29 日出具意见：因为 EVOLUT 已经就该诉讼计提了 25 万欧元的准备金，即使后续诉讼的判决结果要求 EVOLUT 支付约 56.2 万欧元（注：约 440 万元），最大风险下的金额与已计提金额的差额并不重大，且不会对公司的持续经营产生重大不利影响，该案不属于性质严重的案件。因此，该涉税未决诉讼不会对 EVOLUT 持续经营产生重大不利影响，且不属于性质严重的案件，不应被认定为属于重大违法违规。

2、就 GME 涉税诉讼，保荐机构及其他中介机构核查了巴西律师意见：GME 相关涉税诉讼均未涉及重大违法违规，在当地标准下属于常见事项，上述涉税诉讼不会造成实质性不利影响。因此，相关未决诉讼不构成重大违法违规，不会对本次发行上市构成障碍。

根据《科创板首发管理办法》第十二条第（三）项，参照《科创板上市规则》对上市公司应当及时披露的重大诉讼、仲裁的相关规定，发行人现有的涉税诉讼，案件涉案金额换算为人民币后均未超过 1,000 万元，亦未超过公司最近一期经审计总资产的 1%（容诚审字[2020]241Z0001 号），截至 2019 年 12 月 31 日，发行人经

审计总资产为 **279,803.29 万元**)；相关诉讼为税务争议，不涉及上述重大诉讼的其他标准，且不会对相应子公司的持续经营造成重大不利影响，故不应被视为重大诉讼。

综上，发行人未决涉税诉讼不构成本次发行上市的障碍。

二、核查情况及核查意见

(一) 保荐机构核查情况

保荐机构履行了如下核查程序：

(1) 核查 EVOLUT 税收处罚、税务未决事项的相关文件、凭证，复核涉税诉讼最大风险金额 56.2 万欧元的计算过程，并分析其合理性；

(2) 向 GME 代理律师发送律师函，确认涉税诉讼将导致经济利益流出的可能性；

(3) 复核发行人针对未决事项的会计处理，判断是否符合会计准则的规定。

(4) 核查容诚会计师境外网络（意大利）成员所 RSM Società' di Revisione e Organizzazione Contabile S.p.A. 出具的意见；核查巴西律师意见。

(二) 保荐机构及其他中介机构核查意见

1、保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为：

(1) EVOLUT 涉税诉讼最大风险金额 56.2 万欧元的计算过程正确，且具有合理性；

(2) GME 涉税诉讼将导致经济利益流出可能性均小于 50%，发行人就 GME 涉税诉讼未计提准备金；

(3) 发行人针对未决事项的会计处理符合会计准则的规定；

(4) 发行人相关未决涉税诉讼不构成本次发行上市的障碍。

2、申报会计师核查意见

经核查，申报会计师认为：

(1) EVOLUT 涉税诉讼最大风险金额 56.2 万欧元的计算过程正确，且具有合理性；

(2) GME 涉税诉讼将导致经济利益流出可能性均小于 50%，发行人就 GME 涉税诉讼未计提准备金；

(3) 发行人针对未决事项的会计处理符合会计准则的规定。

3、发行人律师核查意见

经核查，发行人律师认为：

根据《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》，发行人相关未决涉税诉讼不构成本次发行上市的障碍。

问题 19 其他

请发行人、保荐机构及相关证券服务机构对首轮问询回复中以下问题予以进一步说明：

(1) 关于问题 1，公司列式的不同研发项目物料消耗金额大于该研发项目研发费用总额，如“面向恶劣环境下的智能机器人系统研发与产业化”项目等，核实上述数据是否准确。

(2) 关于问题 11，公司 2017 年中国银行的待核查临时账户以前年度是否存在，公司是否知晓该银行账户，申报会计师是否予以函证；

(3) 关于问题 12，2018 年销售的研发样机大于当期出库数量的原因；

(4) 关于与奇瑞汽车之间的关联交易，后续的还款计划；

(5) 进一步说明公司国内国外核心技术人员、研发人员及整体员工的员工薪酬与同地区、同行业公司薪酬是否存在显著差异，是否能够对技术人员及核心技术人员产生激励作用。其中同行业公司应当保证前后选取公司的一致性；

(6) 2016 年及 2017 年发行人处置固定资产、长期资产等收回的现金具体内容，按照处置固定资产净值，处置税费，处置确认的营业外收支，已收到的现金、未收到的现金进行分析。

(7) 对公司研发费用逐年上升但研发费用占比逐年减少，研发投入与国外竞争对手相差较远事项予以重大事项提示及风险提示。

【回复】

一、回复说明

(一) 关于问题 1，公司列式的不同研发项目物料消耗金额大于该研发项目研发费用总额，如“面向恶劣环境下的智能机器人系统研发与产业化”项目等，核实上述数据是否准确

第二轮问询函回复中列示了 2016 年至 2019 年主要研发项目的物料消耗情况。其中，物料消耗金额显著大于研发费用总额的研发项目情况如下：

单位：万元

年度	项目名称	物料消耗金额	其他费用金额	冲减研发样机前研发费用金额	研发样机金额	研发费用报表数
2017 年度	面向恶劣环境下的智能机器人系统研发与产业化	1,214.89	611.97	1,826.86	682.33	1,144.52
2017 年度	面向建材行业的经济型工业机器人应用示范	-	-	-	374.19	-374.19
2018 年度	面向恶劣环境下的智能机器人系统研发与产业化	-	-	-	126.05	-126.05
2018 年度	面向电子产品装配、包装、搬运的系列化工业智能机器人研发与产业化	447.46	217.26	664.72	239.95	424.77
2019 年度	面向电子产品装配、包装、搬运的系列化工业智能机器人研发与产业化	-	-	-	32.50	-32.50
2019 年度	喷涂机器人技术及在家具行业的示范应用项目	219.18	115.39	334.57	149.24	185.33

注：冲减研发样机前研发费用金额=物料消耗金额+其他费用金额；研发费用报表数=冲减研发样机前研发费用金额-研发样机金额。

研发费用报表数系研发项目归集的所有直接材料、直接人工、制造费用等并减去该项目形成研发样机后的金额，物料消耗金额系研发项目归集的直接材料费用，两者口径不一致。因此对于形成研发样机金额较大的研发项目，存在物料消耗金额大于研发费用的情形。

其中，“面向建材行业的经济型工业机器人应用示范”、“面向恶劣环境下的智能机器人系统研发与产业化”和“面向电子产品装配、包装、搬运的系列化工业智能机器人研发与产业化”三个项目分别在 2017 年度、2018 年度和 2019 年度的研发费用报表数为负数，主要系在之前年度形成的研发样机在本期实现销售时冲减研

发费用所致。

2017 年度“面向恶劣环境下的智能机器人系统研发与产业化”项目、2018 年度“面向电子产品装配、包装、搬运的系列化工业智能机器人研发与产业化”项目和 2019 年度“喷涂机器人技术及在家具行业的示范应用项目”物料消耗金额大于研发费用报表数，系研发费用报表数包含研发项目归集的所有料工费减去该项目形成的研发样机的金额。

经核实，公司列式的不同研发项目物料消耗金额大于该研发项目研发费用总额准确。

(二) 关于问题 11，公司 2017 年中国银行的¹外汇待核查临时账户以前年度是否存在，公司是否知晓该银行账户，申报会计师是否予以函证

1、公司知晓该外汇待核查账户

公司在中国银行芜湖市经济开发区支行的外汇待核查账户于 2015 年 5 月 27 日开户，公司知晓该银行账户。该账户发生交易时，首先由银行将收汇情况通知公司，然后公司在接到通知后根据收款的贸易性质向银行申报材料，最后经银行审核后即可转入公司一般账户。

2、申报会计师对中国银行外汇待核查账户的函证情况

(1) 2017 年度财务报表审计的函证情况

作为公司 2017 年度财务报表审计会计师，申报会计师针对货币资金报表项目，首先亲自获取公司已开立银行账户清单，与公司账面银行账户记录核对一致后，对获取的全部银行账户实施了函证程序。

因中国银行未及时将该账户相关交易信息通知公司，也未向公司寄送该外汇待核查账户的对账单，导致公司未能及时发现该账户存在的未达账项。同时，从公司基本户开户行导出的公司已开立银行账户清单也未显示该外汇待核查账户。在 2017 年度财务报表审计中，中国银行芜湖市经济开发区支行对会计师发出的未包含该外汇待核查账户的函证金额予以确认并回函相符。

(2) 2016 年至 2019 年审计的函证情况

申报会计师在申报时对 2016 年至 2019 年货币资金报表项目进行核查时，对公

司中国银行芜湖市经济开发区支行的所有账户（包含该外汇待核查账户）再次实施函证，该支行予以回函并确认函证内容相符。

（三）关于问题 12，2018 年销售的研发样机大于当期出库数量的原因

2016 年至 2019 年，研发样机生产、出库、销售及库存数量明细如下：

单位：台

期间	产量	出库量	销售量	期末库存
2016 年度	95.00	41.00	38.00	54.00
2017 年度	84.00	123.00	101.00	15.00
2018 年度	109.00	83.00	108.00	41.00
2019 年度	73.00	39.00	39.00	75.00

注：上表中出库量包括母公司销售至子公司的数量；销售量是合并口径研发样机的对外销售数量；期末库存不包括母公司销售至子公司的研发样机。

2016 年至 2019 年，主要由母公司开展整机研发活动。2018 年销售的研发样机大于当期出库数量主要系统计口径差异所致。出库是基于公司所需将研发样机从样机库领出的行为，销售则是作为产品对外销售、为发行人带来经济利益流入的行为，出库包括销售。当研发样机的用途发生改变时，研发样机的列报方式随之变化。2018 年销售数量大于出库数量的具体情况如下：

2017 年度公司研发样机出库量 123 台大于当期销售量 101 台，差异原因主要系 2017 年度母公司销售给子公司芜湖希美埃的研发样机，当年出库至子公司希美埃，但子公司希美埃当年尚未实现该部分研发样机的最终销售。

子公司芜湖希美埃基于业务需求向母公司采购研发样机，上述研发样机部分已与客户签订合同、待满足相关条件后发出；部分已收到客户明确的采购意向，芜湖希美埃向母公司购买研发样机后放入其成品仓，按照整机库存管理办法进行出入库管理。

（四）关于与奇瑞汽车之间的关联交易，后续的还款计划

2016 年至 2019 年，公司与奇瑞汽车（含其关联方）之间的关联交易金额及占比均较小，具有合理的商业逻辑。报告期内交易金额及在当期成本、收入中占比情况具体如下：

1、关于奇瑞汽车与公司关联关系变化的说明

截至 2019 年 12 月 13 日，公司股东奇瑞科技控股股东完成工商变更，芜湖建投不再是奇瑞科技的间接控股股东奇瑞控股第一大股东。

此外，根据奇瑞科技2019年5月出具的《确认及承诺函》，自奇瑞科技控股股东奇瑞控股通过市场化的混合所有制改革并改制为非国有控股企业后，奇瑞科技不再与发行人控股股东芜湖远宏保持一致行动关系。因此，奇瑞科技不再是发行人控股股东芜湖远宏的一致行动人。

奇瑞科技已出具《关于退出〈一致行动人协议〉的说明》，自2019年12月13日奇瑞控股工商变更办理完成之日起，《确认及承诺函》中终止一致行动条件已成就，奇瑞科技已退出《一致行动人协议》并且不再参照睿博投资承担的与芜湖远宏保持一致行动的义务承担同等义务，奇瑞科技后续将独立行使作为埃夫特股东的股东表决权。

2、奇瑞汽车关联采购

单位：万元

单位名称	关联交易内容	2019年度		2018年度		2017年度		2016年度	
		金额	占当期成本比例	金额	占当期成本比例	金额	占当期成本比例	金额	占当期成本比例
帮的汽车科技有限公司	PLC/变频器	80.39	0.08%	62.39	0.05%	-	-	-	-
芜湖艾蔓设备工程有限公司	外委工程	244.06	0.24%	147.01	0.13%	35.9	0.05%	-	-
	工位器具	36.96	0.03%	-	-	-	-	12.82	0.03%
芜湖奇瑞信息技术有限公司	信息通讯费/UPS 设备、VPN 软件/VPN 设备	0.99	0.00%	0.16	0.00%	4.82	0.01%	4.87	0.01%
芜湖天佑汽车技术有限公司	电瓶叉车/货架	9.48	0.01%	-	-	-	-	-	-
奇瑞汽车股份有限公司	零配件/减速电机、轴承座	-	-	16.08	0.01%	5.11	0.01%	1.31	0.00%
芜湖瑞精机床有限责任公司	机电设备	-	-	4.36	0.00%	32.92	0.05%	-	-
	机电维修费	-	-	-	-	-	-	3.42	0.01%
奇瑞控股集团有限公司	诉讼咨询费	-	-	-	-	5.66	0.01%	-	-
奇瑞汽车河南有限公司	外委工程	9.90	0.01%	-	-	-	-	-	-
合计		371.88	0.37%	230.00	0.19%	84.41	0.13%	22.42	0.05%

3、奇瑞汽车关联销售

单位：万元

单位名称	关联交易内容	2019年度		2018年度		2017年度		2016年度	
		金额	占收入比例	金额	占收入比例	金额	占收入比例	金额	占收入比例
奇瑞汽车股份有限公司	集成收入	1,333.46	1.05%	1,556.25	1.18%	711.44	0.91%	403.41	0.80%
	整机收入	-	-	-	-	-	-	10.02	0.02%
奇瑞汽车河南有限公司	集成收入	241.66	0.19%	2,393.94	1.82%	1,507.47	1.93%	86.62	0.17%
奇瑞新能源汽车股份有限公司	集成收入	1,115.30	0.88%	1,604.66	1.22%	869.82	1.11%	-	-
宜宾凯翼汽车有限公司	集成收入	-	-	614.35	0.47%	1,063.98	1.36%	386.65	0.77%
奇瑞商用车（安徽）有限公司	集成收入	1,163.13	0.92%	302.02	0.23%	146.43	0.19%	-	-
达奥（芜湖）汽车制品有限公司	集成收入	2.95	0.00%	233.64	0.18%	18.96	0.02%	-	-
芜湖永达科技有限公司	整机收入	7.72	0.01%	-	-	7.52	0.01%	-	-
奇瑞万达贵州客车股份有限公司	集成收入	-	-	-	-	40.04	0.05%	1.08	0.00%
合计		3,864.20	3.05%	6,704.86	5.10%	4,365.66	5.58%	887.78	1.76%

受宏观经济及新能源补贴政策变化影响，奇瑞汽车（含其关联方）存在回款周期较长的情况，公司 2019 年末对奇瑞汽车及其关联方应收账款的逾期情况如下：

单位：万元

客户名称	应收账款金额	信用期内金额	信用期外金额	期后回款金额	是否签署还款计划
奇瑞汽车股份有限公司	1,247.22	343.59	903.63	31.29	是
奇瑞汽车河南有限公司	1,514.48	632.67	881.81	-	是
奇瑞新能源汽车股份有限公司	813.79	255.69	558.10	-	是
奇瑞商用车（安徽）有限公司	521.05	64.73	456.32	10.00	/
宜宾凯翼汽车有限公司	590.25	576.65	13.60	-	/
达奥（芜湖）汽车制品有限公司	117.21	117.21	-	-	/
奇瑞万达贵州客车股份有限公司	28.87	-	28.87	-	/
芜湖永达科技有限公司	12.24	-	12.24	-	/
合计	4,845.11	1,990.54	2,854.57	41.29	

4、奇瑞汽车还款计划

针对奇瑞汽车（含其关联方）逾期的应收账款，公司一直保持持续的催收，并已向奇瑞汽车、奇瑞汽车河南有限公司、奇瑞新能源汽车股份有限公司、奇瑞商用车（安徽）有限公司发送催收函并签署还款计划。其中，奇瑞汽车就其未付尾款，

同意按照合同相关条款于2020年6月30日前向公司支付；奇瑞新能源同意于2020年6月30日前支付合计不低于500万元的欠款；奇瑞河南同意于2020年6月30日前支付未付尾款。

5、宜宾凯翼还款计划

截至2019年12月31日，宜宾凯翼汽车有限公司（以下简称“宜宾凯翼”）应付发行人贷款590.25万元，信用期内576.65万元，信用期外13.60万元。发行人正在与宜宾凯翼沟通还款事宜。

（五）进一步说明公司国内国外核心技术人员、研发人员及整体员工的员工薪酬与同地区、同行业公司薪酬是否存在显著差异，是否能够对技术人员及核心技术人员产生激励作用。其中同行业公司应当保证前后选取公司的一致性

发行人为重视员工团队建设，为了吸引优秀人才设置了具有竞争力的人员薪酬制度。经过与同行业、同地区公司比较，发行人核心技术人员、研发人员及整体员工的薪酬与同行业公司不存在显著差异，且发行人上述员工的薪酬水平均远高于同地区公司薪酬水平，同时发行人已经建立了完善的股权激励制度。因此，发行人当前的薪酬制度能够对上述员工产生激励作用，发行人的薪酬制度具备竞争力。

1、核心技术人员

报告期内，发行人核心技术人员与同行业上市公司的研发人员及同地区公司薪资情况比较如下：

单位：万元

发行人	2019年度	2018年度	2017年度	2016年度
	平均薪酬	平均薪酬	平均薪酬	平均薪酬
境内核心技术人员	42.23	41.54	39.03	33.03
境外核心技术人员	156.68	152.61	119.64	111.63
同行业公司	2019年度	2018年度	2017年度	2016年度
	平均薪酬	平均薪酬	平均薪酬	平均薪酬
埃斯顿	-	65.42	47.19	33.20
新时达	-	73.28	79.27	53.03
华昌达	-	31.30	28.13	27.54
博实股份	-	33.86	32.44	33.08
平均	-	50.97	46.76	36.71
同地区公司	2019年度	2018年度	2017年度	2016年度
	平均薪酬	平均薪酬	平均薪酬	平均薪酬

安徽省平均薪酬	-	4.50	4.12	3.91
意大利平均薪酬	31.02	30.61	29.70	27.65

注 1：同行业上市公司核心技术人员薪酬未在定期报告中披露，因此选取上述公司在职具有技术背景的董监高人员的本年度薪酬数据作为参考，截至本问询函更新日，上述同行业上市公司 2019 年度报告尚未披露；

注 2：发行人核心技术人员人数=期末在职核心技术人员人数，发行人境内核心技术人员平均薪酬=（期末在职核心技术人员当期工资+期末核心技术人员五险一金）/期末在职核心技术人员人数，发行人境外核心技术人员平均薪酬=（期末在职核心技术人员当期工资+期末核心技术人员社保缴款）/期末在职核心技术人员人数；

注 3：安徽省平均工资系安徽省城镇私营单位就业人员平均工资，数据来源系安徽省统计局，意大利平均工资数据来源系 AON ITALIA S.R.L. 出具的调研报告，平均薪酬数据按本年度平均汇率折算成人民币；

注 4：截至本问询函更新日，安徽省 2019 年度城镇私营单位就业人员平均工资数据尚未公布。

报告期内，公司境内核心技术人员与同行业上市公司核心技术人员薪酬水平无显著差异。公司境外核心技术人员平均工资均远高于意大利平均薪酬水平。

发行人为核心技术人员提供具备竞争力的薪酬，同时核心技术人员中，除了 Marco Zanor 为公司直接股东之外，发行人对其境内核心技术人员及 Daniele Pillan 皆实施了股权激励，进一步增强核心技术人员团队的工作积极性及稳定性。

2、普通研发人员平均薪酬水平

报告期内，发行人普通研发人员平均薪资水平及同行业上市公司的研发人员与同地区公司薪资情况比较如下：

单位：万元

发行人	2019 年度	2018 年度	2017 年度	2016 年度
	平均薪酬	平均薪酬	平均薪酬	平均薪酬
境内普通研发人员	13.23	11.35	10.60	9.57
境外普通研发人员	67.36	55.75	50.43	69.93
同行业公司	2019 年度	2018 年度	2017 年度	2016 年度
	平均薪酬	平均薪酬	平均薪酬	平均薪酬
埃斯顿	-	13.24	10.97	-
新时达	-	17.27	16.16	-
华昌达	-	15.92	11.17	-
博实股份	-	12.73	13.20	-
平均	-	14.79	12.88	-

同地区公司	2019 年度	2018 年度	2017 年度	2016 年度
	平均薪酬	平均薪酬	平均薪酬	平均薪酬
安徽省平均薪酬	-	4.50	4.12	3.91
上海市平均薪酬	-	10.52	8.56	7.80
广东省平均薪酬	-	5.83	5.33	4.82
江西省平均薪酬	-	4.37	4.03	3.69
意大利平均薪酬	31.02	30.61	29.70	27.65

报告期内，公司境内普通研发人员与同行业上市公司研发人员薪酬水平无显著差异。公司境外普通研发人员平均工资均远高于可比公司研发人员平均水平。其中，境外普通研发人员平均薪酬较高主要系意大利平均薪酬水平较高。

公司研发人员平均薪酬均高于公司及其子公司所在地区的平均薪酬水平，主要系发行人重视研发团队建设，为增强研发团队的稳定性，吸引优秀研发人才而设置了具有竞争力的人员薪酬。

同时，发行人建立了研发激励机制，该机制主要由以下几个方面组成：考核激励制度、研发人员日常激励制度、设计研发人员晋升制度、股权激励机制。

3、整体员工平均薪酬水平

报告期内，公司所在地区平均薪酬基本情况如下：

单位：万元

发行人	2019 年度	2018 年度	2017 年度	2016 年度
	平均薪酬	平均薪酬	平均薪酬	平均薪酬
埃夫特	23.49	20.94	12.61	16.61
同行业上市公司	2019 年度	2018 年度	2017 年度	2016 年度
	平均薪酬	平均薪酬	平均薪酬	平均薪酬
埃斯顿	-	18.99	14.32	10.48
新时达	-	21.46	19.66	16.97
华昌达	-	26.75	20.59	17.64
博实股份	-	21.21	20.27	18.00
平均	-	22.10	18.71	15.77
同地区公司	2019 年度	2018 年度	2017 年度	2016 年度
	平均薪酬	平均薪酬	平均薪酬	平均薪酬
安徽省平均薪酬	-	4.50	4.12	3.91
上海市平均薪酬	-	10.52	8.56	7.80
广东省平均薪酬	-	5.83	5.33	4.82
江西省平均薪酬	-	4.37	4.03	3.69
意大利平均薪酬	31.02	30.61	29.70	27.65

报告期内，发行人整体员工平均水平与同行业公司基本一致。发行人 2017 年整体员工平均薪酬水平较低主要系当年并购 WFC 仅包含 2017 年 10 月-12 月薪酬数据。因此，公司整体员工与同行业公司无显著差异。

报告期内，公司员工平均薪酬均高于公司及其子公司所在地区平均工资水平，主要原因系公司采用有竞争力的薪资政策以吸引人才，激励员工。因此，公司员工的薪酬水平在当地具备竞争力。

4、员工股权激励

为了公司稳定核心员工团队，激发其工作积极性，除了通过设置具有激励性的薪酬奖励机制并提供全面的人才培养规划及良好的发展平台，公司设置了睿博投资、睿泽投资和睿埃咨询三个员工持股平台，对员工实施股权激励。公司在本次发行前实施完毕的股权激励，共涉及 93 人，均为中层以上管理人员及核心骨干员工。公司已经建立了完善的股权激励制度，对符合条件的员工进行激励。

（六）2016 年及 2017 年发行人处置固定资产、长期资产等收回的现金具体内容，按照处置固定资产净值，处置税费，处置确认的营业外收支，已收到的现金、未收到的现金进行分析

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度
处置固定资产净值	200.21	974.97
处置无形资产净值	-	1,057.20
处置税费	31.45	123.36
处置确认的资产处置收益	-1.24	142.54
处置确认的营业外支出	-	1.05
汇兑损益	-4.07	21.40
已收到的现金	205.57	2,005.30
未收到的现金	28.92	270.32

2017 年度处置的固定资产主要系发行人母公司出售滚齿机至奥一精机（账面净值 141.88 万元，处置含税收入 166.00 万元）以及线切割机床等机械设备的报废等。

2016 年度处置的固定资产及无形资产主要系公司将老厂区资产（其中自用部分含土地及房产账面价值 2,026.63 万元，处置含税收入 2,295.68 万元）出售给芜湖滨江智能装备产业发展有限公司。

(七) 对公司研发费用逐年上升但研发费用占比逐年减少, 研发投入与国外竞争对手相差较远事项予以重大事项提示及风险提示

发行人已在招股说明书“第四节 风险因素”之“一、技术风险”之“(六) 持续研发能力下滑风险”补充披露如下:

【信息披露】

报告期内, 发行人研发费用分别为 4,982.40 万元、7,148.16 万元和 7,537.04 万元, 整体呈上升趋势; 但研发费用占收入比重分别为 6.37%、5.44% 和 5.94%, 呈下降趋势。报告期内, 发行人研发费用占收入比重高于国外竞争对手库卡, 但研发费用绝对金额与库卡存在较大差距。如果发行人未来研发费用投入不能满足公司持续创新的需要, 则可能影响公司研发持续创新能力, 导致公司核心竞争力下滑。

(八) 关于 CMA 商誉减值测试的相关说明

1、2016 年度至 2019 年度, CMA 经营业绩较为稳定, 基本面良好, 不存在显著的减值迹象

2016 年度至 2019 年度, CMA 实现收入 7,325.26 万元、6,351.08 万元、8,619.90 万元和 7,399.17 万元, 实现净利润 336.79 万元、331.97 万元、409.42 万元和 325.46 万元。报告期 CMA 经营业绩整体稳定, 符合收购预期, 2019 年上半年由于下游行业投资需求、项目周期等因素, 导致 2019 年上半年业绩下降。下半年经营业绩明显好转。CMA 与玛莎拉蒂 (Maserati) 等客户签署的在执行订单可以保证 2020 年经营业绩, 经营业绩增长良好。

2、CMA2019 年的经营业绩预期无法达成 2018 年商誉减值测试的预算数据, 发行人基于 2019 年 12 月 31 日对 CMA 进行了商誉减值测试, 鉴于 CMA 系需求波动, 项目周期等因素导致的业绩下降, 随着玛莎拉蒂等项目的推进, 预计后期利润能得到改善。

经测试, 截至 2019 年 12 月 31 日, CMA 的商誉不存在减值。

二、核查情况及核查意见

(一) 保荐机构核查情况

保荐机构履行了如下核查程序:

1、统计研发项目的物料消耗金额、其他费用金额、冲减研发样机前研发费用金额、研发样机金额并与研发费用比较。

2、查看研发费用台账，查看研发项目物料消耗及研发样机明细账，核对研发项目报表数、研发项目物料消耗金额以及研发样机金额。

3、对公司管理层、财务人员进行了访谈，了解公司是否知晓中国银行的外汇待核查账户；查看该外汇待核查账户的开户记录；获取并检查该外汇待核查账户在申报期内的全部交易流水

4、获取并检查公司的研发样机销售台账，查看研发样机收发存记录，检查研发样机出库及对外销售情况。

5、对奇瑞汽车进行现场访谈，获取关联交易文件，了解交易的商业理由、交易的条款和条件；取得奇瑞汽车和公司签订的还款计划。

6、获取发行人**2016年度至2019年度**内员工薪酬数据和研发人员薪酬激励制度，查阅同行业上市公司公布的年报及同地区薪酬数据等公开资料，了解同行业、同地区的薪酬水平。

7、检查处置固定资产、长期资产等收回的现金与各个会计科目的匹配关系

8、统计研发费用、研发费用率并与国外竞争对手比较。

(二) 保荐机构及其他中介机构核查意见

1、保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为：

(1) 研发费用报表数系研发项目归集所有直接材料、直接人工、制造费用等并减去该项目形成研发样机后的金额，而物料消耗金额系研发项目归集投入的直接材料费用，两者口径不一致。公司列示的研发项目物料消耗金额和研发费用准确。

(2) 中国银行外汇待核查账户开户于2015年，以前年度存在，公司知晓该银行账户。2018年和2019年，申报会计师分别向该支行发函。

(3) 公司2018年销售的研发样机大于当期出库数量，主要系2017年销售给子公司的研发样机于2018年实现销售。

(4) 奇瑞汽车已与公司签订还款计划，约定**2020年6月30日前**向公司支付**截至2019年末的未付尾款**。

(5) 经比较，发行人国内外核心技术人员、研发人员及整体员工的薪酬与同地区、同行业公司薪酬不存在显著差异。

(6) 报告期内，公司处置的固定资产、长期资产主要系机械设备、房产等。

(7) 报告期内，公司研发费用率呈下降趋势，高于国外可比公司，但研发费用规模仍低于国外可比公司。

(8) 经保荐机构核查，**2019 年末**，CMA 商誉不存在减值。

2、申报会计师核查意见

经核查，申报会计师认为：

(1) 公司列示的研发项目物料消耗金额高于该项目研发费用报表数，主要系研发费用报表数系研发项目归集的所有料工费减去该项目形成的研发样机的金额。

(2) 公司在中国银行芜湖市经济开发区支行的外汇待核查账户系 2015 年 5 月 27 日开立，公司知晓该账户，申报会计师在申报时对报告期内货币资金报表项目进行核查时对该账户进行了函证。

(3) 2018 年销售的研发样机大于当期出库数量，系 2018 年销售的研发样机包含 2017 年母公司出库并销售至子公司且子公司当年未实现对外销售的整机。

(4) 发行人已披露与奇瑞汽车之间的关联交易，签订了后续的还款计划。

(5) 处置固定资产、长期资产等收回的现金与各个科目是匹配的。

(6) 经申报会计师核查，**2019 年末**，CMA 商誉不存在减值。

(本页无正文，为《关于埃夫特智能装备股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件第三轮审核问询函的回复》之盖章页)

埃夫特智能装备股份有限公司



发行人董事长声明

本人已认真阅读埃夫特智能装备股份有限公司本次审核问询函回复报告的全部内容，确认审核问询函回复报告的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担个别和连带的法律责任。

董事长：


许礼进



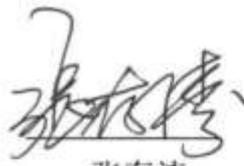
埃夫特智能装备股份有限公司

2020年3月30日

保荐人（主承销商）声明

本人已认真阅读埃夫特智能装备股份有限公司本次审核问询函回复报告的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，审核问询函回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐代表人：



张存涛



李明克

总经理：



岳克胜

