

发行人及保荐机构关于

珠海欧比特宇航科技股份有限公司非公开发行股票（创业板）

申请文件第二次反馈意见（170163 号）的回复

中国证券监督管理委员会发行监管部：

广发证券股份有限公司（以下简称“保荐人”或“保荐机构”）收到了贵部于 2017 年 9 月 28 日出具的《珠海欧比特控制工程股份有限公司非公开发行股票申请文件二次反馈意见》（中国证监会行政许可项目审查二次反馈意见通知书[170163]号，以下简称“反馈意见”）后，及时组织珠海欧比特宇航科技股份有限公司（发行人名称于 2017 年 9 月由“珠海欧比特控制工程股份有限公司”变更为“珠海欧比特宇航科技股份有限公司”，以下简称“申请人”、“发行人”、“欧比特”、“公司”或“本公司”）、大华会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“会计师”）和国浩律师（深圳）事务所（以下简称“律师”、“发行人律师”）对贵部反馈意见中提出的问题进行了认真落实。在此基础上，发行人及保荐机构出具了《发行人及保荐机构关于珠海欧比特宇航科技股份有限公司非公开发行股票（创业板）申请文件第二次反馈意见（170163 号）的回复》。为使本次回复表述更为清晰，除了发行人名称于 2017 年 9 月由“珠海欧比特控制工程股份有限公司”变更为“珠海欧比特宇航科技股份有限公司”，其简称不变外，下文采用的简称或术语与公司《珠海欧比特控制工程股份有限公司 2016 年度非公开发行股票预案》一致。

现对反馈意见的落实逐条书面回复如下，请审阅！

一、重点问题

1、请申请人说明，根据相关规定，已发射和本次拟使用募集资金发射的卫星是否涉及弃置费用，如涉及，请说明预计支出的金额及相关会计处理。请保荐机构及会计师核查并发表意见。

回复：

根据《民用航天发射项目许可证管理暂行办法》的相关规定，申请卫星发射许可时，需要提交与该项目相关的安全设计报告及保障公众安全的材料，包括关键安全系统的可靠性、运载火箭发射过程中正常及故障状态对发射场附近及发射轨迹范围内的财产及人身安全构成的影响、如何避免污染和空间碎片问题以及其它有关安全的补充材料等。根据以上的规定，要求在卫星发射前有卫星弃置时候的离轨方案，一般对中、高轨道卫星将在卫星中预留燃料用于提供卫星弃置时候的离轨动力，对低轨道卫星弃置则一般采取自行在大气层坠落、烧毁的方式。发行人已发射和本次拟使用募集资金发射的卫星属于低轨道卫星，且属于微纳卫星，重量轻、体积小，未来拟采取自行坠落大气层、烧毁的方式处置弃置卫星，不涉及在卫星发射后产生的弃置费用。

【保荐机构核查意见】

保荐机构查阅了《民用航天发射项目许可证管理暂行办法》之相关规定、发行人《本次非公开发行股票募集资金运用的可行性分析报告》、《本次非公开发行股票预案》等文件并根据发行人的说明，发行人已经发射及拟使用募集资金发射的卫星属于低轨道卫星，且为质量小的微纳卫星，未来卫星弃置拟采取自行在大气层坠落、烧毁的方式；根据保荐机构及发行人律师会同发行人对民用航天发射项目许可证主管部门国防科工局相关工作人员的访谈，低轨道卫星弃置一般采取自行在大气层坠落、烧毁的方式，不涉及未来的弃置费用。综上，保荐机构认为发行人已发射和本次拟使用募集资金发射的卫星不涉及弃置费用。

【会计师核查意见】

会计师查阅了《民用航天发射项目许可证管理暂行办法》之相关规定、申请人《本次非公开发行股票募集资金运用的可行性分析报告》、《本次非公开发行股票预案》等文件并根据申请人的说明：申请人已经发射及拟使用募集资金发射的卫星属于低轨道卫星，未来卫星弃置拟采取自行在大气层坠落、烧毁的方式；根据保荐机构、发行人律师会同发行人对民用航天发射项目许可证主管部门国防科工局相关工作人员的访谈结果：低轨道卫星弃置一般采取自行在大气层坠落、烧毁的方式，不涉及未来的弃置费用。

会计师认为申请人已发射和本次拟使用募集资金发射的卫星不涉及弃置费用。

2、申请人 2015 年收购铂亚信息，2016 年收购绘宇智能和智建电子。截至 2016 年 12 月 31 日，公司合并资产负债表中商誉余额 751,624,076.24 元，占期末资产总额的比例为 29.68%。请申请人说明 2016 年末和 2017 年 6 月末商誉减值准备计提的充分性。请保荐机构及会计师核查并发表意见。

回复：

（一）商誉构成

申请人2015年度收购铂亚信息，2016年度收购绘宇智能、智建电子的商誉形成如下表所示：

单位：万元

合并成本	铂亚信息	绘宇智能	智建电子
支付现金	15,750.00	15,600.00	3,000.00
发行的权益性证券的公允价值	36,750.00	36,400.00	7,000.00
合并成本合计	52,500.00	52,000.00	10,000.00
减：取得的可辨认净资产公允价值份额	29,497.45	7,916.03	1,924.12
商誉的金额	23,002.55	44,083.97	8,075.88

（1）2015年收购铂亚信息

根据公司2014年第三次临时股东大会决议，并经中国证券监督管理委员会《关于核准珠海欧比特控制工程股份有限公司向李小明等发行股份购买资产并

募集配套资金的批复》（证监许可【2015】235号）核准，公司2015年度通过发行股份和支付现金相结合的方式，购买铂亚信息100%股权。

公司分析了铂亚信息账面资产、负债及未在账簿记载的无形资产情况，以铂亚信息合并日的账面净资产27,162.73万元以及无形资产评估增值2,334.72万元作为可辨认净资产公允价值，将此次股权受让价格52,500.00万元与可辨认净资产公允价值29,497.45万元之间的差额23,002.55万元确认为商誉。

其中，公司收购铂亚信息100%股权的对价参考了具有证券相关业务资格的银信资产评估有限公司出具的银信评报字【2014】沪第755号《评估报告》，评估基准日为2014年8月31日。

（2）2016年收购绘宇智能和智建电子

根据公司2016年第一次临时股东大会决议，并经中国证券监督管理委员会《关于核准珠海欧比特控制工程股份有限公司向范海林等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可【2016】2450号）核准，公司2016年度通过发行股份和支付现金相结合的方式，购买绘宇智能和智建电子100%股权。

本次交易完成后，绘宇智能、智建电子成为公司的全资子公司，构成了非同一控制下的企业合并，公司根据《企业会计准则第20号-企业合并》进行商誉确认。

公司以绘宇智能合并日的账面净资产 4,561.15 万元以及固定资产和无形资产评估增值 3,354.88 万元作为可辨认净资产公允价值，将此次股权受让价格 52,000.00 万元与可辨认净资产公允价值 7,916.03 万元之间的差额 44,083.97 万元确认为商誉；公司以智建电子合并日的账面净资产 1,695.04 万元以及固定资产和无形资产评估增值 229.08 万元作为可辨认净资产公允价值，将此次股权受让价格 10,000.00 万元与可辨认净资产公允价值 1,924.12 万元之间的差额 8,075.88 万元确认为商誉。

其中，公司收购绘宇智能和智建电子100%股权的对价分别参考了具有证券相关业务资格的上海申威资产评估有限公司出具的沪申威评报字【2016】第0327号《评估报告》和沪申威评报字【2016】第0328号《评估报告》，评估基准日为

2015年12月31日。

（二）商誉减值测试情况

申请人每年年末依会计准则规定对各项商誉进行减值测试，通过分析各资产组的实际业绩完成情况，以及未来几年的市场情况、未来发展规划以及在手订单等进行预测，或聘请专业的评估机构对各资产组进行评估，分析是否存在减值的迹象。具体如下：

（1）截至2016年12月31日商誉不存在减值的说明

截至2016年12月31日被收购方业绩实现如下：

单位：万元

项目名称	铂亚信息		绘宇智能	智建电子
	2015 年度	2016 年度	2016 年度	2016 年度
业绩承诺金额	4,200.00	5,140.00	3,500.00	750
实际完成金额	4,363.80	5,391.00	3,858.58	780.36
差额	163.80	251.00	358.58	30.36
是否实现	是	是	是	是

注：以上实际完成业绩是扣除非经常性损益前后孰低的数据

截至2016年12月31日，被收购方铂亚信息、绘宇智能、智建电子于各自业绩承诺期内均完成了业绩承诺金额。上述业绩承诺实现情况业经大华会计师事务所出具大华核字[2017]002107号、大华核字[2017]002108号、大华核字[2017]002109号重大资产重组业绩承诺实现情况说明的审核报告予以审核确认。

铂亚信息于2015年5月纳入申请人合并范围，至2016年12月31日已逾一年，申请人聘请上海申威资产评估有限公司于2017年4月17日出具沪申威评报字（2017）第2016号《珠海 欧比特控制工程股份有限公司拟商誉减值测试涉及的广东铂亚信息技术有限公司股东全部权益价值评估报告》，评估报告选用收益法的评估结果作为评估结论。具体结论如下：经评估，以2016年12月31日为评估基准日，在假设条件成立的前提下，广东铂亚信息技术有限公司股东全部权益价值评估值为71,500.00万元，评估增值33,738.33万元，该金额大于商誉23,002.55万元，故分析收购铂亚信息产生的商誉不存在减值的情况。

绘宇智能、智建电子于2016年11月纳入申请人合并范围，距2016年12月31日间隔时间较短，申请人请绘宇智能和智建电子管理团队根据实际经营情况对未来3年的盈利情况进行了预测，经预测未发现未来不能完成原承诺业绩的迹象，故分析收购绘宇智能、智建电子产生的商誉不存在减值的迹象。

(2) 2017年6月30日商誉不存在减值的说明

1) 业绩比对情况

①截至2017年6月30日被收购方的业绩与业绩承诺比对情况：

单位：万元

项目名称	铂亚信息	绘宇智能	智建电子
业绩承诺金额（全年）	6,048.00	4,500.00	1,050.00
实际完成金额（1-6月）	2,960.66	2,182.38	409.59
完成比例	48.95%	48.50%	39.01%

注：以上实际完成业绩是扣除非经常性损益前后孰低的数据

以被收购方截至2017年6月30日实际完成的业绩金额对比全年业绩承诺金额，2017年1-6月实际完成金额占2017年度业绩承诺的比例约为39%-49%。

②与盈利预测的业绩进行比对。

铂亚信息业绩承诺期为2015年度、2016年度、2017年度，2017年1-6月已实现营业收入16,331.64万元，实现净利润3,241.76万元；2017年三季度预计实现营业收入6,615.00万元，预计实现净利润1,260.00万元。预计将于2017年7月至12月完成的在建项目合同金额为17,075.69万元，2017年的业绩可全部由已在手订单实现。不存在因无法实现承诺业绩而需要计提商誉减值准备的情况。

被收购方绘宇智能、智建电子的业绩承诺期为2016年度、2017年度以及2018年度，2016年度已经完成业绩承诺。2017年1-6月实际实现的净利润与盈利预测的业绩数据相比对如下：

单位：万元

绘宇智能		
主要指标	2017年1-6月业绩实现数据	2017年度盈利预测数据

营业收入	8,827.41	20,500.00
减：营业成本	4,747.48	12,488.74
税金及附加	33.42	96.00
三费	1,223.07	2,217.18
资产减值损失	238.39	310.73
营业外收支	0.07	-24.90
所得税费用	402.67	811.84
净利润	2,182.31	4,600.42
已实现净利润占比：	47.44%	

智建电子

主要指标	2017年1-6月业绩实现数据	2017年度盈利预测数据
营业收入	2,446.69	7,200.00
减：营业成本	1,706.33	5,040.00
税金及附加	0.60	15.00
三费	242.70	664.00
资产减值损失	74.88	90.00
营业外收支	-16.66	-28.00
所得税	70.18	320.00
净利润	368.65	1,099.00
已实现净利润占比：	33.54%	

注：半年数据未经审计

绘宇智能、智建电子2017年度盈利预测中“营业收入”数据根据截至2017年9月30日已签定的合同以及对项目的进度和预期完工情况进行判断后预估得出；费用金额以历史费用的发生金额、比例为依据，结合已发生费用情况预估得出。

绘宇智能、智建电子对业绩承诺期所作出的盈利预测金额与业绩承诺金额相近，不存在重大差异，2017年1-6月绘宇智能、智建电子已实现的净利润占盈利预测全年净利润的占比均低于50%。

③与参考被收购方历史同期业绩实现情况进行比对：

对被收购方铂亚信息、绘宇智能、智建电子2017年1-6月净利润实现情况与历史同期净利润对比情况如下：

单位：万元

项目	2016 年			2016 年		
	1-6 月收入	全年收入	完成比例	1-6 月净利润	全年净利润	完成比例
铂亚信息	11,777.97	33,389.62	35.27%	2,081.72	5,759.67	36.14%
绘宇智能	5,716.01	15,719.12	36.36%	1,233.83	3,873.95	31.85%
智建电子	2,347.32	5,418.84	43.32%	267.37	780.36	34.26%

注：半年数据未经审计

与2016年度被收购方半年度实现净利润与全年实现净利润进行比对，铂亚信息、绘宇智能、智建电子于上半年度实现的营业收入占全年的比例在35%-43%，净利润占全年的比例在32%-36%，约60%的收入和65%净利润于下半年度实现。

2) 2017年可以完成业绩承诺的分析

截至2017年6月30日，被收购标的公司均处于业绩承诺期内，因业绩承诺为全年数据而本次实际完成的业绩为半年数据，因此对被收购方是否存在无法实现承诺业绩为对商誉计提减值的重要考量因素。被收购公司的业绩主要集中在下半年，其收入、利润集中于下半年度确认与被收购方的客户构成以及验收结算特点相关。铂亚信息的客户主要系公安、司法、市政等部门，绘宇智能的客户主要系农业、测绘等部门，智建电子的客户主要系信息系统公司及金融企业等部门，其客户群体于验收和结算上具有验收涉及的部门多、验收时间长、集中在各年度的年末进行验收结算的特点；同时出于谨慎性的考虑，公司以取得客户出具的评审验收报告作为收入确认的时点，由此决定了被收购方的收入与利润存在于下半年度确认较多的特征，该情形也与上述的比对数据情况相吻合。

被收购公司2017年1-6月已实现的净利润均高于2016年度同期数据，且2017年1-6月已经实现的净利润占全年业绩承诺的比例也高于历史同期占比数据，结合被收购方的收入、利润存在于下半年度较多确认的特征，再对铂亚信息、绘宇智能、智建电子已签定预计于2017年末前可完成的合同进行分析，各被收购方不存在因无法实现承诺业绩而需要计提商誉减值准备的情况。

3) 从资产方面补充分析

铂亚信息、绘宇智能、智建电子均为轻资产公司，主要资产为货币资金、应收账款及存货。该等公司的客户主要为公安、司法、市政、农业、测绘、信息系

统公司及金融企业等部门，发生坏账的可能性很小，同时该等公司应收账款均严格按照公司会计政策进行了坏账准备计提；对于存货，主要为未完工项目成本、已完工未结算资产，上述存货所涉及的工程均正常进行，不存在减值迹象。对收购中增值的专利无形资产，均按照相应会计政策进行了摊销，同时根据实际使用情况 & 公司收入、盈利情况，判定不存在减值迹象。

综上，2016年12月31日及2017年6月30日，铂亚信息、绘宇智能和智建电子3家公司经营情况良好，资产良好不存在商誉减值的迹象。公司上述商誉减值测试符合会计准则相关要求。

【保荐机构核查意见】

保荐机构查阅和分析了业绩承诺方业绩承诺及其实现情况；查阅被并购公司的财务报告；查阅被并购公司相关盈利预测数据；查阅被并购公司的在手合同及合同执行情况；查阅被收购公司应收账款的回收情况。

经核查，保荐机构认为：

发行人商誉减值测试符合准则要求，未计提减值准备依据充分。

【会计师核查意见】

经核查，会计师认为申请人将收购标的公司合并日可辨认净资产公允价值与股权受让价格的差额确认为商誉符合企业会计准则的规定。

根据申请人提供的商誉减值测试评估过程及相关说明：申请人每年年末对非同一控制下收购的铂亚信息、绘宇智能、智建电子的商誉进行减值测试：截止2016年12月31日，各资产组均实现了各自承诺期内的业绩承诺；根据对收购时间较长的铂亚信息的权益价值委托专业机构的评估结果以及刚实现合并的绘宇智能和智建电子对未来盈利情况的预测结果，与标的公司的实际经营情况、已执行合同的履行情况、已签订合同情况以及历年业绩趋势进行了复核；对标的公司所持有的资产使用情况进行确认，测算并核实其净值。

申请人于2017年6月末对非同一控制下收购的铂亚信息、绘宇智能、智建电子的商誉进行减值测试。会计师抽查了标的公司2017年1-6月银行对账单、

重要合同、验收单据以及回款资料，对其实现的净利润进行复核；对已签订合同情况以及历年业绩趋势进行了复核，获取了申请人对各资产组进行减值测试的相关资料并进行核实；对标的公司所持有的资产使用情况进行复核，测算并核实其净值；将相关资产组本期（2017年1-6月）的实际结果与以前年度相应的预测数据进行了比较，结合管理层对未来市场以及经济环境的判断，未发现标的公司所持资产存在减值的迹象。

经核实，会计师认为申请人在商誉减值测试中作出的判断可以被会计师获取的证据所支持，申请人对各项商誉的减值测试符合会计准则的要求。

3、请申请人说明：（1）本次募投项目信息发送采集模式及运营模式，相关模式相关国家法律法规，国家的具体主管部门及监管政策，申请人需要取得的政府审批、许可或资质情况；（2）申请人委托第三方研制卫星、发射火箭的具体协议约定情况及合作进展情况，（3）公司目前募投项目相关卫星的火箭发射具体审批进展情况，以及正在申请的无线电频率许可、无线电电台执照是否已经取得；（4）地面设备、装置所需建设地点是否确定，土地权利是否取得；（5）卫星获取的信息是否可能涉及国家秘密，如何避免违反国家保密法规、政策；（6）结合以上事项说明并充分披露募投项目可能存在的法律、政策风险；（7）申请人的募投项目是否存在实施失败的风险。请保荐机构及律师针对上述事项进一步核查并发表意见。

回复：

（一）本次募投项目信息发送采集模式及运营模式，相关模式相关国家法律法规，国家的具体主管部门及监管政策，申请人需要取得的政府审批、许可或资质情况

（1）本次募投项目信息发送采集模式及运营模式如下：

1) 卫星星座的“空间段”及“地面段”建设模式

空间段：发行人委托具备卫星研制能力的单位设计及制造符合其技术指标的卫星，并委托具备火箭发射能力的单位发射其卫星；

地面段：发行人与承包商签署合同，共同完成新建卫星地面运营系统（测控与数传）、扩建卫星地面运管系统、扩建卫星地面大数据处理系统、扩建卫星地面大数据应用系统建设。

2) 卫星数据的发送采集模式。

发行人根据自行制定的拍摄计划，由发行人卫星地面运管系统编制卫星拍摄指令（报文），然后传送给中国卫星测控中心下属测控站，由后者将指令上传给卫星，后者在传送指令前，会对上传指令的可执行性进行审核（主要是校验执行报文的正确性及是否符合相关卫星的设计指标参数）；未来如有必要并经过许可，

发行人也可自行建设可上传指令的卫星地面站，并通过自有卫星地面站直接向卫星发送指令。卫星根据发送的指令启动拍摄工作及下传工作。

3) 卫星数据的运营模式。

空间段及地面段完成后，发行人通过发射成功的在轨卫星在太空对地拍摄图片或视频，形成二进制格式的原始卫星数据；在轨卫星会通过其内置的数传系统，在经过发行人建设的“地面段”的卫星地面运营系统的卫星地面站上空时，通过无线电信号将原始卫星数据下传至地面；发行人“地面段”的卫星地面运营系统（测控与数传）接收到星上数传系统发到地面的无线电信号，并将其解密和解压缩。然后，发行人通过卫星地面大数据处理系统、大数据应用系统将获取的原始卫星数据进行加工，形成符合客户要求的数据产品进行销售。

(2) 相关模式相关国家法律法规，国家的具体主管部门及监管政策，申请人需要取得的政府审批、许可或资质情况

本次募投项目信息发送采集模式及运营模式相关国家法律法规、国家的具体主管部门及监管政策及发行人需要取得的政府审批、许可或资质情况如下：

1) 主要相关主管部门

行业主管部门	主要职责
国家发改委	负责产业政策、产业规划的研究制定、行业的管理与规划等。
工业和信息化部（以下简称“工信部”）	研究制定国家信息化产业发展战略、总体规划和方针政策，统筹推进国家信息化工作。
工信部国家国防科技工业局（以下简称“国防科工局”）	具体负责组织管理国防科技工业计划、政策、标准及法规的制定与执行情况监督。
工信部无线电管理局	编制无线电频谱规划；负责无线电频率的划分、分配与指配；依法监督管理无线电台（站）；负责卫星轨道位置协调和管理；协调处理军地间无线电管理相关事宜；负责无线电监测、检测、干扰查处，协调处理电磁干扰事宜，维护空中电波秩序；依法组织实施无线电管制；负责涉外无线电管理工作。
国家测绘地理信息局	国家测绘地理信息局相关主要职责是拟订测绘行业管理政策、技术标准并监督实施，建立健全和管理国家测绘基准和测量控制系统，组织及指导基础地理信息社会化服务，审核并根据授权公布重要地理信息数据，负责测绘资质资格管理工作，监管测绘成果质量和地理信息获取与应用等测绘活动，

	组织协调地理信息安全监管工作，审批对外提供测绘成果和外国组织、个人来华测绘等。
--	---

2) 相关法律法规及具体监管政策

发文时间	发文单位	文件名	具体内容
监管政策			
2017.07.03	工信部	《无线电频率使用许可管理办法》	使用无线电频率应当按照国家有关规定缴纳无线电频率占用费及取得许可；使用卫星无线电频率，还应当符合空间无线电业务管理相关规定。
2016.11.11	国务院，中央军委	《中华人民共和国无线电管理条例》	在中国境内使用无线电频率，设置、使用无线电台（站），研制、生产、进口、销售和维修无线电发射设备，以及使用辐射无线电波的非无线电设备，应当遵守该条例。使用无线电频率及设置、使用无线电台，需向无线电管理机构申请许可。
2011.11.29	国家测绘地理信息局	《遥感影像公开使用管理规定（试行）》	国家及地方测绘地理信息行政主管部门监督及管理全国遥感影像的公开使用工作；公开使用的遥感影像空间位置精度不得高于 50 米、影像地面分辨率不得优于 0.5 米。
2002.11.21	国防科学技术工业委员会（已撤销，相关发射许可审批职能等由国防科工局承担）	《民用航天发射项目许可证管理暂行办法》	民用航天发射项目实行许可证管理制度，国防科学技术工业委员会对民用航天发射项目实行统一规划和管理，负责审查、批准和监督民用航天发射项目。
2001.01.27	国防科学技术工业委员会（已撤销）、外交部	《空间物体登记管理办法》	在中国境内发射的空间物体（进入外层空间的人造地球卫星、载人航天器、空间探测器、空间站、运载工具及其部件、以及其他人造物体）以及中国作为共同发射国在境外发射的空间物体，应当由发射人或者促成发射人在国防科工局履行登记义务。
行业政策			
2017.06.28	国家发改委、商务部	《外商投资产业指导目录（2017 年修订）》（2017 年 7 月 28 日实施）	民用卫星设计与制造、民用卫星有效载荷制造、民用卫星零部件制造、民用卫星应用技术均属于鼓励外商投资产业。

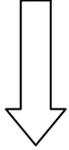
2016.10. 22	国防科工局和国家发改委	《关于加快推进“一带一路”空间信息走廊建设与应用的指导意见》	提出：“积极推动商业卫星系统发展。……支持以企业为主体、市场为导向的商业航天发展新模式，……鼓励商业化公司为各国政府和大众提供市场化服务。”、“鼓励社会资本参与具有市场价值的高分辨率对地观测卫星、移动通信卫星星座、数据采集卫星星座等空间基础设施建设与运营服务，积极支持我国卫星运营企业与沿线国家企业联合组建产业联盟，合作开展卫星通信、卫星遥感、卫星导航等相关领域服务，培养具有国际竞争力的卫星运营服务公司”及“鼓励社会资本参与建设和运营基于空间信息的行业和区域云数据中心，提升空间信息“一站式”服务能力，拓展“空间信息+”增值服务产业发展空间。培育一批自主发展能力强、具有国际影响力的空间信息服务企业”。
2015.10. 26	国家发改委、财政部、国防科工局	《国家民用空间基础设施中长期发展规划（2015-2025年）》	旨在探索国家民用空间基础设施市场化、商业化发展新机制，支持和引导社会资本参与国家民用空间基础设施建设和应用开发，积极开展区域、产业化、国际化及科技发展等多层面的遥感、通信、导航综合应用示范，加强跨领域资源共享与信息综合服务能力，加速与物联网、云计算、大数据及其他新技术、新应用的融合，促进卫星应用产业可持续发展，提升我国空间基础设施全面支撑经济社会发展的水平和能力。
2015.04. 10	国家发改委、商务部	《外商投资产业指导目录（2015年修订）》（2017年7月28日起废止）	民用卫星设计与制造、民用卫星有效载荷制造、民用卫星零部件制造、民用卫星应用技术均属于鼓励外商投资产业。
2014.11. 16	国务院	《国务院关于创新重点领域投融资机制鼓励社会投资的指导意见》	提出：“鼓励民间资本参与国家民用空间基础设施建设。完善民用遥感卫星数据政策，加强政府采购服务，鼓励民间资本研制、发射和运营商业遥感卫星，提供市场化、专业化服务。引导民间资本参与卫星导航地面应用系统建设。”
2010.10. 10	国务院	《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》	提出“积极推进空间基础设施建设，促进卫星及其应用产业发展。”
2007.11. 16	国家发改委、国防科学技术工业委员会（已撤销）	《国家发展改革委、国防科工委印发关于促进卫星应用产业发展的若干意见的通知》	提出“鼓励社会投资和企业参与卫星应用。国家和各级地方政府对具有产业化前景，且列入国家发展规划、以企业投资为主的重大卫星应用项目，给予投资补助或贷款贴息。通过政策环境建设，积极引导社会投资发展卫星应用产业，推进投资主体多元化。”

3) 发行人实施“‘珠海一号’遥感微纳卫星星座项目”涉及卫星研制、卫星发射、卫星地面系统建设、卫星数据的接收及运营。需要取得的相关资质、证书、许可或主管部门的审批情况如下：

资质、证书、许可	审批/备案部门	审批/备案情况
建设阶段		
投资项目备案	发改委相关部门	已经取得
无线电频率许可、无线电电台执照	无线电管理局（国家无线电频谱管理中心）	目前正在申请
民用航天发射项目许可	国防科工局、解放军装备发展部	待签订卫星发射合同、签订卫星发射测控合同、基本完成空间电台频率申请工作、取得发改委备案后提交申请（实质性审核）
运营阶段		
卫星运维	目前公司的卫星运营及数据销售业务不需要取得其他相关资质、证书、许可或主管部门的审批	如果公司拟自行使用卫星数据开展其他需要许可、证书或资质的业务时，则公司将申请相应的许可、证书或资质，并在取得许可、证书或资质前委托具有相应许可、证书或资质的单位完成相应工作。

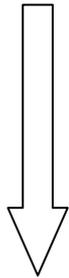
本次卫星发射审批与实施的流程如下：

与卫星发射单位签订卫星发射合同、与卫星测控单位签订卫星发射测控合同、申请空间电台频率、申请发改委备案



以上四项工作可以同时进行，其中申请空间电台频率需要获得无线电台执照及相应的无线电频率许可，向国家无线电管理局申请。无线电台执照及相应的无线电频率许可将经过技术审查及行政审查两个阶段，完成技术审查，可以认为基本完成空间电台频率申请工作。

到国防科工局取得发射许可



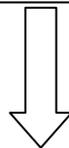
待签订卫星发射合同、签订卫星发射测控合同、基本完成空间电台频率申请工作、取得发改委备案后，国防科工局进行发射许可申请实质性审查。国防科工局会与国家无线电管理局协调工作。

到解放军装备发展部取得发射许可



在申请国防科工局取得发射许可的同时可向解放军装备发展部取得发射许可，审核条件与国防科工局的要求基本一致。

择机发射



如是搭载发射，取决于主星的发射时间及其他气象、火箭准备情况，如是自己为主星，则灵活性较大，一般在签署发射合同时候就可以确定卫星发射的大致时间。

卫星运维

现阶段，国内对卫星数据的运维没有特别规定，没有需要审批及获取执照的要求。卫星运营单位可向中国卫星测控中心下属测控站下达卫星拍摄指令，由其再向卫星上传拍摄指令。

（二）申请人委托第三方研制卫星、发射火箭的具体协议约定情况及合作进展情况

（1）卫星研制合同及合作进展情况

截至本反馈意见回复签署日，本次募投项目已经签署的卫星研制合同情况如下：

序号	合同名称	合同对方	合同主要内容
1	OVS-2/OHS-2 卫星研制技术开发合同	哈尔滨工业大学	依据欧比特提出的技术要求，研制 1 颗视频微纳卫星 OVS-2，研制 4 颗高光谱卫星 OHS-2；并协助欧比特完成频率申报、发射许可申报、卫星发射、卫星在轨测试等工作
2	欧比特卫星载荷系统研制技术服务合同	中国科学院长春光学精密机械与物理研究所	就欧比特卫星视频载荷分系统 5 套、多光谱载荷分系统 3 套的研制提供技术服务；负责组织载荷与卫星方及火箭方的协调；技术成果归申请人所有

截至本反馈意见回复签署日，上述合同已经支付了部分费用。

截至本反馈意见回复签署日，发行人第一批次的 1 颗视频卫星及 4 颗高光谱卫星已签署卫星研制合同，发行人委托第三方研制卫星的相关工作在持续进展中，受托方目前正在进行样机调试的电性件联调环节工作；第二批次 5 颗视频卫星及第三批次 2 颗视频卫星、2 颗雷达卫星，发行人尚未签署研制合同。国内有民用微纳卫星研制能力的机构有很多，包括航天东方红卫星有限公司，中国航天科技集团公司下属的第五、第八研究院，中国科学院微小卫星工程中心、哈尔滨工业大学等。发行人正在选择合适的卫星研制机构完成后两批次卫星的研制。

2. 火箭发射合同及合作进展情况

2017 年 9 月，发行人（甲方）与中国运载火箭技术研究院（乙方）签订《“珠海一号”卫星星座发射服务合同》，载明甲方对乙方有 10 颗“珠海一号”星座系列星座发射需求，乙方采用长征十一号运载火箭以“一箭五星”发射方案为甲方提供卫星发射服务，发射期拟定为 2018 年年初和 2018 年年中择机发射；合同约定乙方按照上述发射计划提供 2 发长征十一号运载火箭，将 10 颗“珠海一号”星座系列卫星发射至太阳同步轨道。

截至本反馈意见回复签署之日，发行人第一批次的 1 颗视频卫星及 4 颗高光

谱卫星及第二批次的 5 颗视频卫星的发射服务合同已与火箭运载方签署，并制定了相关发射计划；第三批 2 颗视频卫星、2 颗雷达卫星的发射合同尚未签署，发行人将根据卫星研制进展情况、对发射单位考察情况，选择发射单位签署发射服务合同，以完成第三批卫星的发射。国内有民用卫星发射服务机构可选择的公司包括中国长城工业集团有限公司、中国航天科技集团公司下属的第一、第八研究院、中国航天科工集团公司下属的第四研究院等。

（三）公司目前募投项目相关卫星的火箭发射具体审批进展情况，以及正在申请的无线电频率许可、无线电电台执照是否已经取得

截至本反馈意见回复签署日，国防科工局及解放军装备发展部的火箭发射许可尚在办理中，发射许可可在火箭发射前取得即可，发行人拟委托火箭发射单位申请发射许可，根据上次办理发射许可的经验，无线电频率许可、无线电电台执照审核通过后，发射许可将进入实质性审核；无线电频率许可、无线电电台执照的审批通过是申请发射许可的必要条件，发行人已向工业和信息化部无线电管理局提交无线电频率使用许可及无线电电台执照的申请，目前正处于技术审查阶段，预计将在办理发射许可证前取得相关审批通过。根据公司上次办理发射许可及无线电频率许可、无线电电台执照的经验，依照现行法律、法规，公司本次办理上述许可不存在重大限制性的情况。

（四）地面设备、装置所需建设地点是否确定，土地权利是否取得

本次募投项目的地面设备、装置所需建设地点包括：

（1）扩建卫星地面大数据处理系统与扩建卫星地面大数据应用系统（卫星大数据处理中心）选址为公司自有的位于“珠海市唐家东岸白沙路 1 号”的房产内；该处土地及房产均已办理土地、房产权属证书。

（2）新建卫星地面运营系统（含测控及数传）将采取租赁的方式取得建设平台（包括但不限于房屋建筑物的屋顶），选址预计在黑龙江省（漠河）、新疆（石河子）、山东省（青岛）、云南省或贵州省之间择一共四个地区。

截至本反馈意见回复签署之日，发行人已签订一个新建卫星地面运营系统实施地点的《房屋租赁合同》，约定租用位于黑龙江漠河县西林吉镇桥北区 CB365 地号、面积为 200 m²的房产，发行人将用于其地面运营系统的卫星大数据地面接收站建设及运营，租赁期限为 2017 年 9 月 11 日至 2027 年 9 月 10 日，租金为 20 万/年。

地面运营系统主要用于接收卫星数据，需要架设卫星地面接收站，相关的地点要求主要为无遮挡、无线电电磁干扰小，实施地点的可选择范围很大，且所需面积较小（200 m²左右），不存在无法租到合适场地的风险。建设地面运营系统的场地租赁费用将由发行人自行以其他的方式筹集，不使用本次募集资金。

（五）卫星获取的信息是否可能涉及国家秘密，如何避免违反国家保密法规、政策

发行人实施“‘珠海一号’遥感微纳卫星星座项目”，系企业自行组织、实施、管理、运营并服务于商业化用途的项目，不涉及国家或军事秘密。

发行人拟发射的卫星在轨运行后，将根据发行人拟定的拍摄计划（包括选择拍摄对象、启动拍摄时间、拍摄持续时间等）对拍摄对象进行自主拍摄，发行人拟发射的卫星将获取直接、完整的拍摄的原始数据。截至本反馈意见回复签署日，现行法律、法规对于民用卫星的拍摄精度、拍摄控制等事宜暂无明文规定，根据卫星相关工作人员及卫星行业的相关专家访谈结果，国防科工局在对卫星进行发射许可审批时，会根据卫星的拍摄精度决定是否给予发射许可，发行人将确保本次使用募集资金拟发射的卫星之参数符合国防科工局审批范围；目前暂无国家相关部门监督和管理在轨卫星的数据采集行为、亦无对获得无线电频率使用许可的单位接收卫星数据的限制性规定。

根据《遥感影像公开使用管理规定（试行）》第四条“公开使用的遥感影像空间位置精度不得高于 50 米；影像地面分辨率（以下简称分辨率）不得优于 0.5 米”的相关规定，发行人使用本次募投项目拟发射的卫星（最高地面分辨率分别为 5 米、0.5 米、0.9 米且空间位置精密度约为 400 米）进行拍摄与分发不违反《遥

感影像公开使用管理规定（试行）》。根据第六条“属于国家秘密且确需公开使用的遥感影像，公开使用前应当依法送省级以上测绘地理信息行政主管部门会同有关部门组织审查并进行保密技术处理。分辨率优于 0.5 米的遥感影像，公开使用前应当报送国家测绘地理信息局组织审查并进行保密技术处理”，发行人已承诺若未来发行人产品分辨率优于 0.5 米，将严格按照《遥感影像公开使用管理规定（试行）》履行保密义务，同时公司生产的产品为民用产品，不涉及测绘事宜，该等产品也不涉及《测绘管理工作国家秘密范围的规定》之附件“测绘管理工作国家秘密目录”规定的国家秘密事项，即不属于《遥感影像公开使用管理规定（试行）》第六条规定的属于国家秘密的遥感影像。《遥感影像公开使用管理规定（试行）》第九条规定：“……从事提供或销售分辨率高于 10 米的卫星遥感影像活动的机构，应当建立客户登记制度，包括客户名称与性质、提供的影像覆盖范围和分辨率、用途、联系方式等内容。每半年一次向所在地省级以上测绘地理信息行政主管部门报送备案。”发行人承诺将严格按照此规定执行，同时在销售卫星数据产品时候严格甄选客户，确保产品销售给恰当的客户。

（六）结合以上事项说明并充分披露募投项目可能存在的法律、政策风险

本次募投项目可能存在的法律、政策风险如下：

发行人从事的相关项目符合《外商投资产业指导目录（2015 年修订）》（2017 年 7 月 28 日起废止）及《外商投资产业指导目录（2017 年修订）》（2017 年 7 月 28 日起施行）鼓励外商投资产业目录之规定，亦符合国防科工局和国家发改委于 2016 年 10 月 22 日发布的《关于加快推进“一带一路”空间信息走廊建设与应用的指导意见》（科工一司[2016]1199 号）、国家发改委、财政部、国防科工局于 2015 年 10 月 26 日发布《国家民用空间基础设施中长期发展规划（2015-2025 年）》（发改高技[2015]2429 号）、国务院于 2014 年 11 月 26 日发布的《国务院关于创新重点领域投融资机制鼓励社会投资的指导意见》（国发[2014]60 号）的规定。

国家自 2015 年至 2016 年集中发布了上述鼓励民间资本参与国家民用卫星的研制、发射和运营的相关政策，该等政策发布后我国的民用卫星行业开始快速发

展，但我国民用卫星行业的发展尚处于早期阶段，国家及行业配套的法规、政策及实践尚不成熟。目前，我国尚未出台国家层面关于民用卫星的法律或规定，亦未有明确的行业主管部门出台行业的相关的规章制度；国家通过对民用卫星发射许可、无线电频率使用及无线电台执照许可、公开使用遥感影像等相关规定对卫星运营业务进行监管。现行规定中不存在对发行人从事实施募投项目所涉及的发射卫星及运营卫星业务的限制，亦不存在要求发行人目前实际从事的卫星运营业务申请专项牌照的规定；但若国家出台专门性的法律、法规并调整民用卫星行业相关政策，则发行人从事卫星业务可能存在不符合未来法律、法规及政策规定的风险。未来，若新出台的法律、法规政策要求发行人取得开展卫星运营业务的其他资质或条件，发行人将申请取得相应资质以满足相应条件，如未能及时取得相应资质或满足相应条件，则可能导致发行人募投项目实施出现风险。发行人此前已成功发射两颗卫星且办理了相关卫星发射的业务资质及许可，依照现行的政策及法律、法规，发行人办理上述相关业务资质及许可不存在实质性障碍，但如相关业务资质及许可所依据的法规、政策及实际审核标准发生变化，则发行人可能存在无法及时办理相关业务资质、许可的风险，则可能导致发行人募投项目实施出现风险。发行人承诺，除非国家法律、政策的变化导致本募投项目无法实施外，发行人将确保全力实施该募投项目。

发行人已经在本次发行预案中披露了本次发行的“募投项目实施风险”，即“本次募集资金投资项目是公司通过长期市场调研以及慎重的可行性研究论证后决定的，根据本次募集资金投资项目的可行性研究报告，项目建设具备可行性，但不排除受宏观经济环境、国家产业政策、国内外市场环境及外部服务商等因素的影响，在项目实施过程中仍然可能存无法达到预定目标的风险，进而影响公司未来的经营业绩”。同时，在 2017 年 10 月 13 日披露的预案修订中增加披露上述法律与政策风险。

（七）申请人的募投项目是否存在实施失败的风险

发行人 2017 年 6 月已经成功发射了 2 颗卫星，目前在轨运行正常，获取了大量卫星数据，初步建设了卫星地面运营、运管系统、卫星地面大数据处理系统

及卫星地面大数据应用系统，已经成功实施了“卫星空间信息平台建设（一期）——卫星大数据处理关键技术与基础建设项目”。本次募集资金投资项目“‘珠海一号’遥感微纳卫星星座项目”是“卫星空间信息平台建设”的二期项目，包括在“空间段”新发射 14 颗微纳卫星（性能更优异的卫星）；同时进一步完善“地面段”建设，包括新建 4 处地面运营系统（一期已经完成一处地面运营系统建设），在一期的基础上扩建卫星地面运管系统、卫星地面大数据处理系统、卫星地面大数据应用系统。二期项目的实施将使发行人获取卫星数据能力及卫星数据加工能力大大提升，进而使得“卫星空间信息平台”真正具备商业运营的能力。

发行人从事的相关项目符合《外商投资产业指导目录（2015 年修订）》（2017 年 7 月 28 日起废止）及《外商投资产业指导目录（2017 年修订）》（2017 年 7 月 28 日起施行）鼓励外商投资产业目录之规定，亦符合国防科工局和国家发改委于 2016 年 10 月 22 日发布的《关于加快推进“一带一路”空间信息走廊建设与应用的指导意见》（科工一司[2016]1199 号）、国家发改委、财政部、国防科工局于 2015 年 10 月 26 日发布《国家民用空间基础设施中长期发展规划（2015-2025 年）》（发改高技[2015]2429 号）、国务院于 2014 年 11 月 26 日发布的《国务院关于创新重点领域投融资机制鼓励社会投资的指导意见》（国发[2014]60 号）的规定。

现行规定中不存在对发行人实施募投项目所涉及的发射卫星及运营卫星业务的限制，亦不存在要求发行人目前实际从事的卫星运营业务申请专项牌照的规定。

综上，申请人本次募投项目的实施不存在实质性障碍，实施失败的风险较小。

申请人已经在本次发行预案中披露本次非公开发行相关风险，包括募投项目实施风险、法律与政策风险、卫星发射失败风险、技术风险、经营管理风险、人才流失及人力成本风险等有关募投项目的实施风险。

【保荐机构核查意见】

保荐机构查阅了《珠海欧比特控制工程股份有限公司 2016 年度非公开发行股票预案》及相关报告、查阅已经签署的卫星研制合同、卫星发射合同、查阅卫星测控机构的说明、查阅发行人相关资质及许可的申请文件、查阅卫星运营相关法律、法规，并咨询及访谈卫星研制单位、火箭研制及发射单位、国防科工局、国家测绘地理信息局相关工作人员及卫星行业的相关专家，认为：（1）本次募投项目信息发送采集模式及运营模式，相关模式符合现行相关国家法律法规及监管政策，申请人应取得的相关的政府审批、许可或资质已经取得或取得不存在重大限制性的情况；（2）申请人已经与委托的第三方研制卫星机构签署卫星研制协议，支付了相关费用，已经与发射火箭的机构签署了 2 批卫星发射协议，第一批卫星已经实质性开展研制工作，第一、二批卫星发射时间已经初步拟定，卫星研制方及卫星发射方将协助办理相关卫星发射所需的资质与许可（3）公司目前募投项目相关卫星的无线电频率、无线电台已经递交申请，卫星发射许可拟由卫星发射方申请，根据发行人已经发射的 2 颗卫星的实施经验，在现有的法律、政策之规定下，上述许可的取得不存在重大限制性的情况；（4）除在发行人自有办公地点外，其他的地面设备、装置所需建设地点采取租赁的方式取得，租赁费用由发行人自行筹集，不使用本次募集资金，发行人已经签署了租赁协议，租赁漠河地区的一幢约 200 平方米的建筑物用于新建一个卫星地面运营中心，另外 3 个拟新建的卫星地面运营中心拟在新疆（石河子）、山东省（青岛）及云南省或贵州省之间择一个，地面运营系统主要用于接收卫星数据，需要架设卫星地面接收站，相关的地点要求主要为无遮挡、无线电电磁干扰小，实施地点的可选择范围很大，且所需面积较小（200 m²左右），无法租到合适场地的风险很小；（5）根据对相关主管部门的访谈，依据卫星发射许可审批的要求及《遥感影像公开使用管理规定（试行）》之规定并结合发行人本次拟发射卫星的参数，发行人本次发射的卫星获取的卫星数据不需要获得其他审批，不涉及国家秘密，发行人亦将严格遵守相关法规，如未来卫星数据达到审核要求，将主动送审；（6）发行人已经在本反馈意见回复及修订的非公开发行预案中充分披露募投项目可能存在的法律、政策风险，且该等风险是基于如国家相关法律、政策发生变化可能带来的风险；（7）申请人的募投项目的实施风险已经在本反馈意见回复及预案中披露，依据现有的法律、政策之规定，发行人本次募投项目的实施不存在实质性障碍。

【发行人律师核查意见】

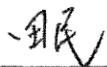
(1) 本次募投项目信息发送采集模式及运营模式符合现行相关法律法规及监管政策，发行人应取得的相关政府审批、许可或资质已经取得或取得不存在重大限制性的情况；(2) 发行人已经与卫星研制机构签署卫星研制协议，支付了部分费用，已经与发射火箭的机构签署了 2 批卫星的发射协议，第一批卫星已经实质性开展研制工作，第一、二批卫星发射时间已经初步拟定；(3) 发行人本次募投项目相关卫星的无线电频率、无线电电台已经递交申请，卫星发射许可拟由卫星发射方申请，根据发行人已经发射的 2 颗卫星的实施经验，在现有的法律、政策之规定下，上述许可的取得不存在重大限制性的情况；(4) 除在发行人自有办公地点外，其他地面设备、装置所需建设地点采取租赁的方式取得，租赁费用由发行人自行筹集，不使用本次募集资金，发行人已在漠河地区租赁一幢约 200 平方米的建筑物用于新建一个卫星地面运营中心，另外 3 个卫星地面运营中心拟在新疆（石河子）、山东省（青岛）及云南省或贵州省建设，地面运营系统主要用于接收卫星数据，需要架设卫星地面接收站，主要要求为无遮挡、无线电电磁干扰小，实施地点的可选择范围大，不存在无法租到合适场地的风险；(5) 根据卫星发射许可审批的要求及《遥感影像公开使用管理规定（试行）》之规定并结合发行人本次拟发射卫星的参数，发行人本次发射的卫星获取的卫星数据不需要获得除本补充法律意见书中披露外的其他审批，不涉及国家秘密，发行人亦将严格遵守相关法规，如未来卫星数据达到审核要求，将主动送审；(6) 发行人已经在其修订的本次非公开发行预案中充分披露募投项目可能存在的法律、政策风险，且该等风险是基于国家相关法律法规、政策变化可能带来的风险；(7) 发行人募投项目的实施风险已经在本次非公开发行预案中披露，依据现有法律、政策之规定，发行人本次募投项目的实施不存在实质性障碍。

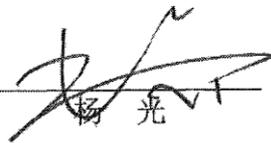
（本页无正文，为《珠海欧比特宇航科技股份有限公司 2016 年度非公开发行股票（创业板）申请文件第二次反馈意见（170163 号）的回复》之签字盖章页）



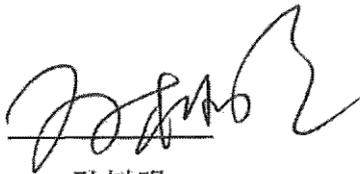
（本页无正文，为《珠海欧比特宇航科技股份有限公司 2016 年度非公开发行股票（创业板）申请文件第二次反馈意见（170163 号）的回复》之签字盖章页）

保荐代表人：


田民


杨光

保荐机构法定代表人：
（保荐机构董事长）：


孙树明

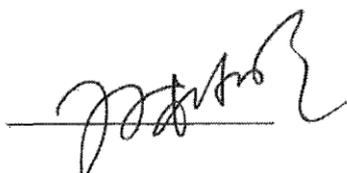
广发证券股份有限公司（盖章）

2017年10月16日

保荐机构（主承销商）董事长声明

本人已认真阅读珠海欧比特宇航科技股份有限公司本次反馈意见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，反馈意见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。

保荐机构法定代表人（董事长）签名：



孙树明

