

国泰君安证券股份有限公司

关于普源精电科技股份有限公司对上海证券交易所 《关于对普源精电科技股份有限公司使用自有资金收购 北京耐数电子有限公司部分股权并签订表决权委托协议 相关事项的问询函》回复的核查意见

上海证券交易所：

普源精电科技股份有限公司（以下简称“公司”或“上市公司”或“普源精电”）于 2024 年 1 月 15 日收到贵所下发的《关于对普源精电科技股份有限公司使用自有资金收购北京耐数电子有限公司部分股权并签订表决权委托协议相关事项的问询函》（上证科创公函【2024】0003 号，以下简称“《问询函》”）。根据《问询函》的要求，国泰君安证券股份有限公司（以下简称“持续督导机构”）作为普源精电科技股份有限公司的持续督导机构，就本次问询所提问题逐项进行了认真核查，现将有关问题的核查情况和相关意见汇报如下：

风险提示

1、收购剩余 67.7419%股权可能被暂停、中止或者取消的风险

由于发行股份收购剩余 67.7419%股权涉及向上交所、中国证监会等相关监管机构的申请审核注册工作，上述工作能否如期顺利完成可能对收购剩余股权的时间进度产生重大影响。除此之外，收购剩余股权还存在如下被暂停、中止或取消的风险：

（1）存在因上市公司股价的异常波动或异常交易可能涉嫌内幕交易，而被暂停、终止或取消的风险；

（2）存在因交易各方在后续的商务谈判中产生重大分歧，而被暂停、终止或取消的风险；

(3) 存在因标的资产出现无法预见的风险事件，而被暂停、终止或取消的风险；

(4) 其他原因可能导致收购剩余股权被暂停、终止或取消的风险；

上述情形可能导致收购剩余股权暂停、终止或取消，特此提醒广大投资者注意投资风险。

2、核心技术及业绩稳定的依赖风险

本次交易对方是标的公司的主要管理人员及核心研发人员，且目前标的公司多项专利的发明人为本次交易对方，标的公司现有核心技术的持续研发能力和业绩稳定对本次交易对方具有一定依赖性。上市公司已与本次交易对方签署 5 年期限的劳动合同和保密协议，但若仍有交易对方从标的公司离职，将可能对标的公司的核心竞争力和业绩稳定造成一定的不利影响。

问题一、关于交易方案

(1) 公告显示，公司拟以人民币 1.2 亿元收购北京耐数电子有限公司（以下简称标的公司）32.2581%的股权，标的公司股东吴琼之将标的公司 18.8831%的表决权委托公司行使，上市公司派驻董事、财务总监，实现对标的公司控制。

(2) 同日，公司披露《普源精电科技股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金预案》，拟发行股份购买标的公司 67.7419% 剩余股权。

请公司：

(1) 结合企业会计准则、表决权委托具体条款、过渡期安排等，说明上市公司通过本次交易实现对标的公司合并报表的时点、会计处理及依据，收购剩余股权事项会否影响本次交易企业合并的会计处理；

(2) 补充披露如公司未能发行股份收购标的公司剩余股权，双方的表决权委托安排是否会变更或终止、交易双方是否需承担相应法律责任、会否调整转让对价等交易安排，后续是否通过其他方式收购标的公司剩余股权，本次交易是否存在未披露的利益安排。

请持续督导机构、会计师对上述问题发表意见。

回复：

一、结合企业会计准则、表决权委托具体条款、过渡期安排等，说明上市公司通过本次交易实现对标的公司合并报表的时点、会计处理及依据，收购剩余股权事项会否影响本次交易企业合并的会计处理

(一) 结合企业会计准则、表决权委托具体条款、过渡期安排等，说明上市公司通过本次交易实现对标的公司合并报表的时点、会计处理及依据

2024年1月8日，普源精电与吴琼之、孙林、孙宁霄、金兆健、许家麟、刘洁和邢同鹤7人（以下简称“本次交易对方”或“交易对方”）签署了《关于北京耐数电子有限公司之股权收购协议》（以下简称“现金收购协议”），普源精电通过现金方式受让交易对方所持北京耐数电子有限公司（以下简称“耐数电子”或“标的公司”）32.2581%的股权，收购对价合计为人民币1.20亿元。同时，普源精电与标的公司股东吴琼之签署《表决权委托协议》，吴琼之于本次交易完成后将所持标的公司全部股权（持股比例为18.8831%，对应标的公司认缴出资额188.8306万元）对应的表决权独家且不可撤销地委托上市公司行使，委托期限自本次交易的交割日起直至吴琼之不再持有任何标的公司股权之日为止。

针对上述交易，通过对本次交易前后股权结构、表决权委托具体条款、过渡期安排以及涉及本次交易的其他安排进行了分析，用以判断普源精电通过本次交易实现对标的公司合并报表的时点、会计处理及依据。

1、本次交易前后股权结构

本次交易前标的公司股权结构如下：

单位：万元

序号	股东姓名	认缴出资额	持股比例
1	吴琼之	278.7500	27.8750%
2	孙宁霄	180.0000	18.0000%
3	孙林	180.0000	18.0000%
4	金兆健	160.0000	16.0000%
5	许家麟	88.7500	8.8750%
6	邢同鹤	56.2500	5.6250%

序号	股东姓名	认缴出资额	持股比例
7	刘洁	56.2500	5.6250%
合计		1,000.0000	100.0000%

注：标的公司原股东在本次交易前，已完成认缴出资额的出资。

本次交易后标的公司股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	认缴出资额	持股比例
1	普源精电	322.5807	32.2581%
2	吴琼之	188.8306	18.8831%
3	孙林	121.9355	12.1935%
4	孙宁霄	121.9355	12.1935%
5	金兆健	108.3871	10.8387%
6	许家麟	60.1210	6.0121%
7	刘洁	38.1048	3.8105%
8	邢同鹤	38.1048	3.8105%
合计		1,000.0000	100.0000%

2、表决权委托具体条款

根据普源精电与吴琼之于2024年1月8日签订的《表决权委托协议》，双方确认，吴琼之将本次交易完成后所持标的公司全部股权（持股比例为18.8831%，对应标的公司认缴出资额188.8306万元）对应的表决权无条件、无偿、独家且不可撤销地委托普源精电行使，委托期限自股权收购交易之交割日起，至吴琼之不再持有任何标的公司股权之日为止。

同时约定，委托期限内，普源精电有权根据《表决权委托协议》的约定按照自己的意志，根据《中华人民共和国公司法》等法律法规和规范性文件及届时有效的标的公司章程行使标的公司股权对应的表决权。吴琼之全权委托普源精电对标的公司股东会审议的各项议案自行行使表决权，且无需在具体行使该等表决权时另行取得吴琼之的授权。但若因适用法律强制规定或者监管机关特别需要，吴琼之应根据普源精电的要求配合出具相关文件以实现《表决权委托协议》项下委托普源精电行使表决权的目。自交割日起，普源精电合计将拥有标的公司51.1411%的股权对应的表决权。

3、过渡期安排

根据普源精电与交易对方于 2024 年 1 月 8 日签订的现金收购协议，普源精电与交易对方约定了过渡期安排和相关损益归属，主要包括标的公司于交割日前不得分配利润；自评估基准日至交割日，标的公司如实现盈利，或因其他原因而增加的净资产归普源精电和交易对方按照交割日后各自所持标的公司股权比例所有；如自评估基准日至交割日标的公司发生亏损，或因其他原因而减少的净资产，应由交易对方中的每一方按照交割日前其各自所持标的公司股权比例承担。

自评估基准日至交割日，除非得到普源精电的事先同意，标的公司不得，且交易对方亦不得提议、支持、同意或容许标的公司进行可能会对本次交易产生重大不利影响的作为或不作为（包括违反任何转让方保证）。

在过渡期安排中，不存在导致普源精电在交割日对标的公司的控制权存在不确定性或影响普源精电对标的公司实施控制权的安排。

4、涉及本次交易的其他安排

根据普源精电与交易对方于 2024 年 1 月 8 日签订的《关于北京耐数电子有限公司之股权收购协议》：

（1）业绩承诺安排

标的公司相关盈利情况的承诺期为 2024 年度、2025 年度、2026 年度（以下合称“业绩承诺期”）。

如标的公司在业绩承诺期内未能实现标的公司在业绩承诺期合并财务报表中扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润三年累计实现不低于 8,700 万元，且业绩承诺期内标的公司每年实现扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润均不低于 1,500 万元的目标，则普源精电依据股权收购协议约定的有关公式计算并确定补偿义务人需补偿的现金金额，并向标的公司原股东发出书面通知，要求其按照股权收购协议有关约定履行补偿义务。

标的公司承诺净利润和实现净利润应扣除本次交易完成后普源精电向标的公司提供的各项资金支持（包括但不限于普源精电收购标的公司除标的股权外剩

余股权相关的募集配套资金（如有）中用于标的公司的部分）对应的资金成本。在业绩承诺期任意一个会计年度结束后，普源精电有权适时（不晚于每个会计年度结束之日起四（4）个月内）聘请具有证券期货业务资格的会计师事务所对股权收购协议项下所述标的公司盈利实现情况进行审查，并出具专项审核意见（即“《专项审核报告》”）。标的公司业绩承诺是否实现将根据该会计师事务所出具的《专项审核报告》确定。

在业绩承诺期届满后四（4）个月内，普源精电应聘请具有证券期货业务资格的会计师事务所依照中国证监会的规则及要求，对标的股权出具《减值测试报告》。如标的股权期末减值额>已补偿金额总额，则标的公司原股东应向普源精电另行补偿。

（2）本次交易完成后标的公司的董事会和管理层安排

股东会为标的公司的最高权力机构，全体股东分别按其持股比例行使股东权利，承担股东义务。

交割日后至业绩承诺期内，标的公司董事会由 3 名董事组成，普源精电有权提名并委派 2 名董事，董事长由普源精电提名并委派的董事担任。标的公司设财务负责人 1 名，由普源精电提名并委派。普源精电有权委派人员对标的公司印章、证照进行监管。

根据标的公司拟定变更后的章程约定：除对于标的公司增加或者减少注册资本；对公司合并、分立、变更公司形式、解散和清算以及修改公司章程需要得到代表三分之二以上表决权的股东表决通过之外，股东会决议应由代表二分之一以上的表决权的股东表决通过。标的公司设立董事会，由三名董事组成，董事会决议须经三分之二以上（含）的董事通过方为有效。

（3）本次交易转让对价的支付及交割日安排

本次交易项下交易对方向普源精电转让标的股权对应的转让对价，由普源精电分别向交易对方中的每一方按如下明细和方式分两期等额支付：

单位：万元

序号	转让方	转让对价	第一期转让对价	第二期转让对价
1	吴琼之	3,345	1,672.50	1,672.50
2	孙林	2,160	1,080.00	1,080.00
3	孙宁霄	2,160	1,080.00	1,080.00
4	金兆健	1,920	960.00	960.00
5	许家麟	1,065	532.50	532.50
6	刘洁	675	337.50	337.50
7	邢同鹤	675	337.50	337.50
合计		12,000	6,000.00	6,000.00

第一期转让对价支付日后 10 日内，交易对方按照《关于北京耐数电子有限公司之股权收购协议》配合标的公司在市场监督管理部门将标的股权过户、登记至普源精电名下之日（以市场监督管理部门出具换发的标的公司营业执照和/或准予变更登记（备案）通知书之日为准）为本次交易的交割日。第二期转让对价至迟在第一期转让对价支付日后 20 日内予以支付。

标的公司董事和高级管理人员将于交割日进行变更。

除协议另有约定外，自交割日起，本次交易完成，标的股权对应的标的公司股东权利（包括但不限于分红权、表决权）、义务、风险和责任均由普源精电享有和承担。

5、企业会计准则对于合并报表时点的规定

根据《企业会计准则第 20 号——企业合并》第五条的规定：合并日，是指合并方实际取得对被合并方控制权的日期。

根据《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》第七条的规定：合并财务报表的合并范围应当以控制为基础予以确定。控制，是指投资方拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。

普源精电将拥有标的公司 51.1411%股权对应的表决权，根据标的公司变更后的章程约定，能够控制股东会关于标的公司的日常经营和重大经营决策；普源

精电能够决定标的公司董事会三分之二成员选任，董事长由普源精电提名并委派的董事担任，能够控制董事会决议的日常经营和重大经营决策，因此普源精电控制了标的公司的日常经营和重大经营决策。

自交割日起，普源精电通过制定重要经营目标、重要人事任命、行使财务管理权及日常经营管理决策部署等各种形式参与标的公司的经营活动，行使对标的公司所拥有的权力主导标的公司的相关活动，通过批准标的公司年度利润分配方案和弥补亏损方案，直接影响从标的公司获得的可变回报。

自交割日起，普源精电能够控制标的公司董事会，并通过董事会控制标的公司的实际决策，运用其对标的公司的权力影响标的公司的经营状况及其回报金额。

同时满足下列条件的，通常可认为实现了控制权的转移：

(1) 企业合并合同或协议已获股东大会等通过。

本次交易已经普源精电第二届董事会第十三次会议于 2024 年 1 月 8 日获审议通过。根据《公司章程》相关规定，本次现金收购在普源精电董事会审批权限范围内，无需提交股东大会审议。

(2) 企业合并事项需要经过国家有关主管部门审批的，已获得批准。

本次交易无需国家有关主管部门审批。

(3) 参与合并各方已办理了必要的财产权转移手续。

交割日，标的公司原股东配合标的公司在市场监督管理部门将标的股权过户、登记至普源精电名下，参与合并各方于交割日办理了必要的财产转移手续。

(4) 合并方或购买方已支付了合并价款的大部分（一般应超过 50%），并且有能力、有计划支付剩余款项。

普源精电已于 2024 年 1 月 9 日向标的公司原股东支付了第一期转让对价，各方约定应尽其一切努力确保由其负责的第二期付款先决条件至迟在第一期转让对价支付日后二十（20）日内得到满足，普源精电将在第二期付款先决条件全部被满足或被普源精电书面豁免第二期付款先决条件的前提下支付第二期转让对价。截至本问询回复日止，普源精电已经支付了 50% 的合并价款，有能力、有

计划支付剩余款项。

(5) 合并方或购买方实际上已经控制了被合并方或被购买方的财务和经营政策，并享有相应的利益、承担相应的风险。

自交割日起，普源精电通过制定重要经营目标、重要人事任命、行使财务管理权及日常经营管理决策部署等各种形式参与标的公司的经营活动，行使对标的公司所拥有的权力主导标的公司的相关活动，并享有相应的利益、承担相应的风险。

综上所述，普源精电通过本次交易实现对标的公司纳入普源精电合并范围的时点为本次交易的交割日（工商登记日）。

6、本次交易基于企业会计准则对于合并报表会计处理的规定

《企业会计准则第 20 号——企业合并》第十条的规定：“参与合并的各方在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下合并。”

《企业会计准则第 20 号——企业合并》第十二条的规定：“购买方在购买日对作为企业合并对价付出的资产、发生或承担的负债应当按照公允价值计量”；第十三条的规定：“购买方合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉。”

本次交易为非同一控制下合并，本次交易产生的商誉金额为本次交易的合并成本减去标的股权于评估基准日可辨认净资产公允价值的差额，上市公司已经聘请具有证券期货相关业务资格的资产评估机构对标的公司 100%股权进行评估，后续将按照合并成本 1.2 亿元与标的公司 32.2581%股权于评估基准日可辨认净资产的公允价值差额确认本次交易所产生的商誉金额。

根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》规定，因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都应当进行减值测试。本次交易后形成的商誉不作摊销处理，在未来每年度末进行减值测试。

综上所述，普源精电发生的合并成本及在合并中取得的可辨认净资产按购买日的公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日可辨认净资产

公允价值份额的差额，确认为商誉。

7、本次交易对于业绩承诺补偿及减值补偿的会计处理

根据《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》准则的相关规定，或有对价符合金融负债或权益工具定义的，购买方应当将拟支付的或有对价确认为一项负债或权益；符合资产定义并满足资产确认条件的，购买方应当将符合合并协议约定条件的、对已支付的合并对价中可收回部分的权利确认为一项资产。

普源精电与标的公司在签订股权收购协议时，依据标的公司的发展战略、运营情况、未来发展前景、经营业绩等对业绩承诺及补偿条款进行约定。普源精电在合并日预计标的公司能够完成相关业绩承诺，故确认的金融资产为 0。

普源精电预计业绩承诺期满后 4 个月内股权价值不会出现减值，标的股权减值补偿，故确认的金融资产为 0。

综上，在合并日（即交易对方按照现金收购协议配合标的公司在市场监督管理部门将标的股权过户、登记至上市公司名下之日），该业绩承诺及补偿对普源精电合并报表的会计处理无影响，该标的股权减值补偿对普源精电母公司报表的会计处理无影响。

（二）说明收购剩余股权事项会否影响本次交易企业合并的会计处理

1、实现控制不存在实质性障碍

为了稳定普源精电对标的公司的控制基础，根据交易双方签订的《表决权委托协议》，交易对方吴琼之已将本次交易完成后所持标的公司全部股权对应的表决权独家且不可撤销地委托普源精电行使，普源精电合计拥有标的公司 51.1411% 的股权对应的表决权，上市公司与标的公司在市场、产品与技术的全面整合上已经不存在实质性障碍。

因此收购剩余股权事项不会影响本次普源精电以人民币 1.20 亿元收购标的公司 32.2581% 的股权交易下标的公司纳入普源精电合并范围的时点。

2、收购剩余股权的后续安排

根据 2024 年 1 月 8 日普源精电与交易对方签署的《关于北京耐数电子有限公司之发行股份购买资产协议》，收购剩余股权的最终交易对价尚未确定，且该交易尚待普源精电股东大会批准，以及需通过上交所审核及中国证监会注册。

上市公司将结合自身的资金状况、股东意愿、标的公司的业绩完成情况，与交易对方进一步协商剩余股权的收购事项，由普源精电与交易对方另行签署补充协议最终确定。后续发行股份购买资产交易的价格不影响以现金方式收购标的公司股权的价格。

因此收购剩余股权事项不影响本次普源精电以人民币 1.20 亿元收购标的公司 32.2581%的股权交易下的收购成本。

综上所述，上市公司收购剩余股权事项不会影响本次交易企业合并的会计处理。

二、补充披露如公司未能发行股份收购标的公司剩余股权，双方的表决权委托安排是否会变更或终止、交易双方是否需承担相应法律责任、会否调整转让对价等交易安排，本次交易是否存在未披露的利益安排

（一）如公司未能发行股份收购标的公司剩余股权，双方的表决权委托安排是否会变更或终止、交易双方是否需承担相应法律责任、会否调整转让对价等交易安排，后续是否通过其他方式收购标的公司剩余股权

1、双方已就积极推进发行股份收购剩余股权达成一致意见

上市公司与交易对方签订的现金收购协议是在交易各方相互协商、充分交流的基础上形成的，交易各方在现金收购协议中约定“各方同意，在本次交易进行同时或者完成之后，甲方将通过发行股份购买资产的方式收购乙方持有的标的公司除标的股权以外的剩余股权；乙方将积极配合甲方收购前述剩余股权。”交易各方已就收购标的公司剩余股权达成一致，交易各方有意愿推动、促成后续发行股份收购标的公司剩余股权。

根据上市公司与交易对方签订的《关于北京耐数电子有限公司之发行股份购买资产协议》约定，交易对方以其合计持有的标的公司 67.7419%股权（对应标

的公司认缴出资额 677.4194 万元) 作为对价认购上市公司向特定对象发行的 A 股股票。具体违约责任如下:

(1) 本协议约定的协议生效条件满足后, 标的公司和交易对方中任何一方违反本协议的约定, 未能按照本协议约定的期限办理完毕标的资产交割、过户、登记, 每逾期一日, 应以标的资产交易对价为基数按照万分之五计算并向甲方支付违约金。

(2) 除本协议另有约定外, 协议任何一方违反本协议中约定的承诺与保证的, 应当赔偿守约方包括但不限于直接经济损失及可得利益在内的全部损失, 但不得超过违反协议一方订立协议时预见到或者应当预见到的因违反协议可能造成的损失。

综上, 若交易对方后续未按照《关于北京耐数电子有限公司之发行股份购买资产协议》中的约定继续推进收购剩余股权事项, 需支付相应的违约金并承担上市公司包括但不限于直接经济损失及可得利益在内的全部损失。

2、如公司未能发行股份收购标的公司剩余股权, 双方的表决权委托安排是否会变更或终止

(1) 表决权委托协议

根据交易双方签订的《表决权委托协议》, 交易对方吴琼之已将本次交易完成后所持标的公司全部股权对应的表决权独家且不可撤销地委托甲方行使, 相关具体约定如下:

“甲方: 吴琼之

乙方: 普源精电科技股份有限公司

第一条 表决权委托

双方同意, 自《股权收购协议》项下约定的股权收购交易之交割日起, 甲方无条件、无偿、独家且不可撤销地将其持有的标的股权对应的表决权全部委托给乙方行使。

第二条 委托期限

2.1 双方同意,本协议项下表决权委托的具体期限(以下简称“委托期限”),自《股权收购协议》项下约定的股权收购交易之交割日起,至甲方不再持有任何标的公司股权之日为止。

2.2 甲方同意并承诺,在委托期限内,甲方不得因为任何原因要求单方面解除本协议及本协议约定的表决权委托安排。为免疑义,在委托期限内,乙方有权随时单方面解除本协议。”

(2) 交易对方吴琼之承诺

针对表决权委托事项,交易对方吴琼之已作出承诺:

“普源精电以现金形式收购北京耐数电子有限公司 32.2581%的股权完成后,本人将所持标的公司全部股权(持股比例为 18.8831%,对应标的公司认缴出资额 188.8306 万元)对应的表决权独家且不可撤销地委托普源精电行使,委托期限自本次交易的交割日起直至吴琼之不再持有任何标的公司股权之日为止。如普源精电未能发行股份收购标的公司剩余股权,本人不会因该事项且无权撤销已委托给普源精电的标的公司 18.8831%股权对应的表决权。”

综上,根据交易双方签订的《表决权委托协议》,未经上市公司同意委托方不得单方面撤销委托,委托方不会因未能发行股份收购标的公司剩余股权事项且无权撤销委托表决权。上述委托表决事项与发行股份收购标的公司剩余股权互为独立,因此,如未能发行股份购买标的公司剩余股权不会影响委托表决安排。

3、如公司未能发行股份收购标的公司剩余股权,交易双方是否需承担相应法律责任

根据交易各方签订的《关于北京耐数电子有限公司之发行股票购买资产协议》约定,如因有权证券监管机构审批、核准、采取监管措施等原因导致本次交易未能完成交割的,上市公司无需承担违约责任。因此,上述情形不构成上市公司的违约责任,有利于维护上市公司及股东利益。

4、如公司未能发行股份收购标的公司剩余股权,会否调整转让对价等交易安排,后续是否通过其他方式收购标的公司剩余股权

由于发行股份收购标的公司剩余股权事项尚需普源精电股东大会审议通过上交所审核通过并经中国证监会通同意注册，该事项具有不确定性；如上市公司未能成功发行股份收购标的公司剩余股权，且由于发行股份购买标的公司股权具有一定的时间周期，若市场环境、标的公司运营情况、上市公司资金状况等发生变化，届时上市公司将结合公司的自身的资金状况、股东意愿、标的公司的业绩完成情况，与交易对方进一步协商剩余股权的收购事项。

如后续交易双方未能就如何推进本次收购达成一致意见，公司将及时根据《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指引第1号——规范运作》的相关规定对标的公司剩余股权安排进行论证并及时履行信息披露义务。

（二）本次交易是否存在未披露的利益安排

与本次以现金方式收购标的公司部分股权及表决权委托相关的重大利益安排均已披露，不存在其他应披露未披露的事项。

三、核查意见

经核查，持续督导机构认为：

1、结合企业会计准则、表决权委托具体条款、过渡期安排等，普源精电通过本次交易实现对标的公司纳入普源精电合并范围的时点为本次交易的交割日；上市公司本次交易发生的合并成本及在合并中取得的可辨认净资产按购买日的公允价值计量，合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；在合并日，本次交易的业绩承诺及补偿对上市公司合并报表的会计处理无影响。

2、委托表决事项与发行股份收购标的公司剩余股权互为独立，如未能发行股份购买标的公司剩余股权不会影响委托表决安排，上市公司无需承担相应法律责任；如未能发行股份购买标的公司剩余股权上市公司将结合自身的资金状况、股东意愿、标的公司的业绩完成情况，与交易对方进一步协商剩余股权的收购事项。

3、与本次以现金方式收购标的公司部分股权及表决权委托相关的重大利益安排均已披露，不存在其他应披露未披露的事项。

问题二、关于估值作价

公告显示，本次交易各方采取协商定价，标的公司整体估值为 37,200 万元，标的股权的转让对价为 12,000 万元，如后续评估报告所载评估价值与转让对价之间的差额比例超过转让对价的±5%，各方另行友好协商转让对价调整方法。

请公司补充披露：

(1) 交易各方对标的公司协商作价的具体依据及合理性，是否充分保护上市公司及中小股东利益；

(2) 如触发转让对价调整情形，交易各方调整作价的原则、具体方案，是否会调整支付安排、业绩承诺等其他交易事项，相关调整方案的可行性和合理性，作价调整会否影响本次交易及收购剩余股权的确定性。

请持续督导机构对上述问题发表意见。

回复：

一、交易各方对标的公司协商作价的具体依据及合理性

(一) 交易各方对标的公司协商作价的具体依据

交易各方在本次协商作价的过程中，选取了 2019 年至今完成的重组案例中并购标的所属行业为电子设备和仪器的案例，近年来，共有 11 例并购重组案例的标的公司属于电子设备和仪器行业，本次交易以及该 11 例并购重组的市盈率情况如下：

单位：万元

股票代码	股票名称	交易标的	标的公司估值	支付方式	资产评估基准日	标的公司静态 PE
688360.SH	德马科技	莫安迪	55,147.41	股权+现金	2022-12-31	9.26
002453.SZ	华软科技	倍升互联	38,475.87	现金	2021-12-31	25.39
000509.SZ	华塑控股	天玑智谷	20,060.00	现金	2021-06-30	13.85
600198.SH	大唐电信	大唐微电子	123,695.46	现金	2020-12-31	/（注1）
300678.SZ	中科信息	瑞拓科技	24,509.61	股权+现金	2020-06-30	13.19

股票代码	股票名称	交易标的	标的公司估值	支付方式	资产评估基准日	标的公司静态 PE
600198.SH	大唐电信	江苏安防	54,369.71	现金	2020-04-30	56.67
688001.SH	华兴源创	欧立通	104,070.00	股权+现金	2019-11-30	12.64
300462.SZ	华铭智能	聚利科技	86,600.00	上市公司股份+现金+可转换债券/可交换债券	2018-12-31	19.03
002765.SZ	蓝黛科技	台冠科技	96,569.23	股权+现金	2018-08-31	25.43
002189.SZ	利达光电	中光学	51,812.75	股权	2017-12-31	22.84
300221.SZ	银禧科技	兴科电子	170,621.43	股权+现金	2016-03-31	33.61
平均值						23.19
688337.SH	普源精电	耐数电子	37,200.00	股权+现金	2023-12-31	19.53

注 1：大唐电信收购大唐微电子时点标的公司净利润为负，市盈率不具有可比性；

注 2：标的公司静态 PE=标的公司估值总额/前一完整年度标的公司的净利润。

（二）标的公司静态市盈率与电子设备和仪器行业案例静态市盈率对比及合理性

电子设备和仪器行业的 11 例并购重组案例中，收购的静态市盈率平均值为 23.19。普源精电本次以现金方式收购标的公司部分股权的静态市盈率为 19.53，略低于上述 11 家并购重组案例静态市盈率的平均值，本次普源精电以现金方式收购标的公司部分股权的静态市盈率与电子设备和仪器行业并购重组市盈率基本一致。

同时，结合标的公司所处行业、人员结构、业务发展前景等因素，经各方协商，标的公司的整体估值初步确定为 37,200 万元。为保证交易价格的公正、公允，上市公司已聘请具有证券期货相关业务资格的资产评估机构以 2023 年 12 月 31 日为基准日对标的公司股权价值进行评估，并已设置价格调整机制，若标的股权评估值与交易对价之间的差异超过 5%，将由各方协商调整交易对价。

综上，交易各方对标的公司协商作价具有合理性。

二、是否充分保护上市公司及中小股东利益

（一）本次交易对上市公司及中小股东利益保护的安排

1、严格履行信息披露义务及相关法定程序

对于本次交易涉及的信息披露义务，上市公司已经按照《上市公司信息披露管理办法》等规则要求履行了信息披露义务。上市公司将继续按照相关法规的要求，及时、准确地披露本次交易的进展情况，使投资者及时、公平地知悉本次交易相关信息。

2、严格履行相关程序

在本次交易中，上市公司严格按照相关规定履行法定程序召开董事会审议、披露。独立董事对相关事项发表独立意见。

3、业绩承诺

根据上市公司与交易对方签订的现金收购协议，交易对方向上市公司承诺，标的公司在 2024 年度、2025 年度、2026 年度合并财务报表中扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润三年累计实现不低于 8,700 万元，且业绩承诺期内标的公司每年实现扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润均不低于 1,500 万元。

（二）本次交易定价公允合理

如上所述，本次交易定价参考了科创板并购重组案例的市盈率情况，同时结合标的公司所处行业、人员结构、业务发展前景等因素由各方协商确定，且将依据标的公司的股权评估价值调整，评估价值与交易对价之间 5% 的差异值具有合理性，交易定价公允，充分保护上市公司及中小股东利益。

（三）独立董事已就本次交易发表独立意见

独立董事已就本次交易发表独立意见，认为本次交易有助于强化上市公司在遥感探测、微波通信、射电天文、量子信息等领域提供整体解决方案的能力，提升上市公司的综合竞争力，本次交易定价不存在损害上市公司及上市公司股东、特别是中小股东利益的情形。

综上，本次交易已制定合理的措施且本次交易定价公允合理，同时独立董事已就本次交易发表了明确的意见，本次交易能够充分保护上市公司及中小股东利益。

三、如触发转让对价调整情形，交易各方调整作价的原则、具体方案，会否调整支付安排、业绩承诺等其他交易事项，相关调整方案的可行性和合理性，作价调整会否影响本次交易及收购剩余股权的确定性

（一）如触发转让对价调整情形，交易各方调整作价的原则、具体方案，会否调整支付安排、业绩承诺等其他交易事项

1、交易各方调整作价的原则

如触发转让对价调整情形，交易各方将以维护上市公司及中小股东利益为原则，以标的股权的评估价值为依据，进行友好协商，对作价进行调整。

2、具体方案

如后续上市公司聘请的具有证券期货相关业务资格的资产评估机构出具的关于标的公司 100%股权的评估报告所载的标的股权在评估基准日（2023 年 12 月 31 日）的评估价值（以下简称“评估价值”）与现金收购协议约定的转让对价（以下简称“转让对价”或者“交易对价”）之间的差额比例不超过转让对价的±5%，则转让对价将不做调整；若前述两者之间的差额比例超过转让对价的±5%，则由各方在标的公司 100%股权的评估报告正式出具之日起 20 个工作日内按下列方案对交易对价进行调整：

（1）若评估价值大于本次交易对价的 105%，则上市公司应向交易对方补足的对价金额为评估价值超出本次交易对价 105%的部分，即对价补足金额=评估价值-交易对价*105%，由交易对方按照各自出让的标的公司股权相对比例享有前述对价补足金额；

（2）若评估价值小于本次交易对价的 95%，则交易对方应向上市公司退回的交易对价金额为本次交易对价的 95%与评估价值之间的差额，即对价退回金额=交易对价*95%-评估价值，由交易对方按照各自出让的标的公司股权相对比例分担前述对价退回金额。

3、会否调整支付安排、业绩承诺等其他交易事项

(1) 会否调整支付安排

截至本回复出具日，上市公司已根据现金收购协议的约定完成第一期转让对价的支付。如触发转让对价调整情形，各方将根据第二期转让对价的支付情况相应调整本次交易对价支付安排。具体如下：

①若触发转让对价调整情形时第二期转让对价已支付，且根据调整结果上市公司应向转让方补充支付款项的，上市公司将于各方就转让对价调整达成合意之日起向转让方补充支付款项；

②若触发转让对价调整情形时第二期转让对价已支付，且根据调整后的结果转让方应向上市公司退回部分款项的，转让方将于各方就转让对价调整达成合意之日起向上市公司指定账户退回部分款项；

③若触发转让对价调整情形时第二期转让对价尚未支付，各方将按照调整后的金额相应调整第二期转让对价的金额。

(2) 会否调整业绩承诺

交易对方承诺，在触发对价调整的情形下，即评估价值与约定的转让对价之间的差额比例超过转让对价的 $\pm 5\%$ ，对业绩承诺将进行如下调整：

(1)如果评估值超过本次交易对价的幅度大于 5% ，则根据本次评估的结果，从保障上市公司和中小投资者权益的角度出发，相应调高本次业绩承诺中约定的净利润，且不低于本次管理层所做盈利预测的净利润水平；

(2) 若评估值未达本次交易对价 95% ，则不会对本次业绩承诺进行调整。

综上，若触发转让对价调整情况，本次交易将根据调整后的对价情况对支付安排和业绩承诺进行调整。

(二) 相关调整方案的可行性和合理性

若触发转让对价调整情形时第二期转让对价已支付，双方已协商一致，若调整后的结果转让方应向上市公司退回部分款项的，转让方将于各方就转让对价调

整达成合意之日起向上市公司指定账户退回部分款项。根据双方签署的现金收购协议中的约定，第二期转让对价支付日后6个月内，各转让方应以转让对价中不低于20%通过二级市场交易购买普源精电股票，上述条款保障了届时转让方履行退回部分款项的能力和可行性。

若触发转让对价调整情形时第二期转让对价尚未支付，上市公司可调整按照调整后的金额支付第二期转让对价的金额，保证交易对方履行其业绩承诺和相关补偿义务，有利于保护上市公司及其股东利益。

综上，预期相关调整方案的实施不存在障碍，具有可行性，调整方案由各方协商一致确认，以维护上市公司及中小股东利益为原则，具有合理性。

(三) 作价调整会否影响本次交易及收购剩余股权的确定性

现金收购协议已对本次交易的交割、标的股权的过户等事项进行明确约定，各方已按现金收购协议履行相关义务，作价调整将不会影响本次交易。

根据现金收购协议中的约定：《发行股份购买资产协议》中约定的发行股份购买资产行为的成功与否不影响本协议的生效和实施。鉴于本次交易及剩余股权收购为两个相互独立的交易，作价调整将不会影响剩余股权收购的确定性。

因此，若本次交易作价调整不会影响本次收益及收购剩余股权事的确定性。

四、核查意见

经核查，持续督导机构认为：

1、交易各方参考了科创板并购重组案例的市盈率情况，同时结合标的公司所处行业、人员结构、业务发展前景以及财务状况等因素进行协商作价，且设置了价格调整机制，本次交易作价具有合理性；

2、本次交易已制定了保护上市公司及中小股东的利益安排，且本次交易定价公允合理，独立董事已就本次交易发表了独立意见，本次交易能够充分保护上市公司及中小股东利益；

3、如触发转让对价调整情形，本次交易各方将按照调整作价的原则和具体方案对支付安排、业绩承诺进行调整，相关调整方案具有可行性和合理性；若本

次交易作价进行调整不会影响本次交易及收购剩余股权事项。

问题三、关于整合管控

公告显示，上市公司主要从事电子测量仪器的研发生产。标的公司专注于数字阵列系统的研发和应用，重点面向遥感探测、量子信息、射电天文、微波通信等领域。

请公司补充披露：

(1) 标的公司在主要客户和供应商、核心技术、业绩稳定等影响持续经营的重大方面，是否对交易对方、管理层或者核心技术团队存在重大依赖，如有，请说明情况并充分提示风险；

(2) 本次交易完成后，上市公司在业务、技术、财务、人员、机构等方面对标的公司的整合管控安排，保证对标的公司有效控制的具体举措。

回复：

一、标的公司在主要客户和供应商、核心技术、业绩稳定等影响持续经营的重大方面，是否对交易对方、管理层或者核心技术团队存在重大依赖，如有，请说明情况并充分提示风险

(一)耐数电子主要客户和供应商对交易对方、管理层或者核心技术团队不存在重大依赖

本次交易对方为吴琼之、孙林、孙宁霄、金兆健、许家麟、刘洁和邢同鹤 7 人，标的公司的管理层及核心技术团队人员与本次交易对方重叠。吴琼之、孙林、孙宁霄之间不存在一致行动协议。本题中，交易对方、管理层或者核心团队统一简称“本次交易对方”。

1、耐数电子主要客户的获取对本次交易对方不存在重大依赖

2022 年度和 2023 年度，标的公司的主要客户为中国科学院国家空间科学中心、北京量子信息科学研究院等科研机构 and 事业单位，其内部具备完善的对外采购流程，且与本次交易对方不存在关联关系。2022 年度和 2023 年度，标的公司主要客户获取方式包括招投标和商业谈判方式，标的公司营业收入按照业务取得方式分类的明细如下：

单位：万元

项目	2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比
招投标方式	4,153.48	79.93%	929.73	52.60%
商业谈判	1,042.67	20.07%	837.82	47.40%
营业收入	5,196.15	100.00%	1,767.55	100.00%

注：上述财务数据未经审计。

2022 年度和 2023 年度，标的公司营业收入中通过招投标方式取得的收入分别为 929.73 万元和 4,153.48 万元，占营业收入的比例分别为 52.60%和 79.93%，主要通过招投标的方式取得。

综上，标的公司主要客户的获取对本次交易对方不存在重大依赖。

2、耐数电子主要供应商的选取对本次交易对方不存在重大依赖

标的公司采购的主要原材料包括 PCB 板卡、存储芯片、FPGA 芯片等，上述原材料均为标准化产品，可供选择的供应商较多。标的公司建立了完善的供应商采购管理系统，建有合格的供应商库，根据供应商的质量控制能力、供货周期、响应速度、产品价格等因素进行综合评判，择优选择供应商。耐数电子的主要供应商是市场化的选择，不依赖于本次交易对方。2022 年度和 2023 年度，标的公司主要供应商与本次交易对方不存在关联关系。

（二）耐数电子核心技术、业绩稳定对本次交易对方存在一定依赖

1、耐数电子核心技术对本次交易对方存在一定依赖

截至 2023 年末，耐数电子研发团队总人数为 34 人，本次交易对方共 7 人，其中 5 人在目前的研发项目中承担核心研发工作，耐数电子目前形成的核心技术及其知识产权在一定程度上依赖于本次交易对方。但是具体研发工作主要以项目小组形式多人协作开展，并不完全依赖于单一研发人员。

2、耐数电子业绩稳定对本次交易对方存在一定依赖

本次交易对方在标的公司一方面负责日常生产经营管理，另一方面承担多通道仪器和量子测控产品线技术等核心研发工作。本次交易对方在日常经营管理和技术研发过程中承担重要角色，对标的公司在电子测量系统解决方案领域取得的

一定先发优势和在量子测控领域获得较为领先的行业地位具有重要促进作用。

同时，标的公司在电子测量系统解决方案领域取得一定先发优势和在量子测控领域获得较为领先的行业地位为标的公司保持持续稳定的经营业绩奠定了坚实基础，因此标的公司的业绩稳定对本次交易对方存在一定依赖。

3、减少对本次交易对方核心技术、业绩稳定等方面依赖的措施

(1) 本次交易完成后，一方面，标的公司将通过不断引进技术人才，丰富公司人才储备，优化人员素质结构，提高研发业务团队的整体实力；另一方面，上市公司将打破双方底层技术壁垒，加速实现对标的公司的技术整合，从而降低对本次交易对方的核心技术依赖。

(2) 交易对方承诺，其本人和标的公司将在交割日与标的公司签署五（5）年期限的劳动合同和保密协议等相关文件，并签订离职后为期 2 年的竞业禁止协议。交易对方在劳动合同期限内因各种原因主动离职的，自离职之日起，交易对方取得的上市公司为购买标的公司股权之目的向交易对方发行的股份中尚未解除限售的部分不得解除限售，由上市公司以 1 元的总价回购注销，同时交易对方应按照离职日上一年度在标的公司领取的全部薪酬（包含各项奖金及现金福利）之和的五（5）倍作为违约金赔偿上市公司。

(3) 本次交易完成后，上市公司拟从业务、技术、财务、人员、机构等方面加强经营管控降低对本次交易对方的依赖，从而保障标的公司经营的持续性和稳定性，并且将严格执行业绩补偿等方面确保标的公司经营业绩稳定增长。

二、本次交易完成后，上市公司在业务、技术、财务、人员、机构等方面对标的公司的整合管控安排，保证对标的公司有效控制的具体举措

（一）本次交易在在业务、技术、财务、人员、机构等方面的整合安排

本次交易完成后，耐数电子成为将成为上市公司控股子公司，为充分发挥耐数电子业务、技术等领域的优势，并通过协同效应实现良好经济效益，公司已按照上市公司治理的要求对其进行有效管理，并在业务、技术、财务、人员和机构等方面对耐数电子进行整合管控。

1、业务整合

上市公司将耐数电子的业务、经营理念、市场开拓等方面的工作进一步纳入到上市公司整体发展体系中。在保持耐数电子的独立性、规范治理以及符合监管要求的前提下，耐数电子业务将纳入上市公司电子测量业务的统一规划，上市公司将利用耐数电子对于行业客户应用需求精准的把握及相关前沿技术应用的丰富经验，提升上市公司提供整体解决方案的能力，从而充分发挥与耐数电子的协同效应。

2、技术整合

上市公司与标的公司在多个技术方向上互补性较强，上市公司在高速信号的采集、处理的硬件、软件、算法、先进工艺技术与丰富的测试测量仪器产品等方向有着深厚积淀，与标的公司在细分应用领域的系统解决方案的技术业务经验能够形成优势互补，能够更好的针对细分领域客户操作专业度高、应用场景复杂多变等特点提出更加完善的解决方案。上市公司将在自身发展的基础上进行技术创新，打破双方的底层技术壁垒，扩大用户端的应用性，进一步提高上市公司面向行业应用领域的系统集成能力。

3、财务整合

本次交易完成，耐数电子纳入上市公司合并范围后，上市公司将在合并报表层面统一对财务风险进行整体把控的基础上，由耐数电子继续保持独立的财务制度体系、会计核算体系；并充分发挥各自优势，降低资金成本。同时加强内部审计和内部控制，在关键控制点进行有效控制。如将耐数电子全部银行账户收归上市公司财务部统一管理，根据上市公司统一的审批流程，进行资金收支管理。此外上市公司和耐数电子也将根据中国证监会和上交所的监管规定，严格执行对于上市公司财务会计制度、内审制度、资金管理制度等相关要求。

4、人员整合

本次交易完成后，耐数电子作为独立法人的法律主体资格不会发生变化，仍继续履行与其员工的劳动合同，耐数电子将与上市公司稳步实现管理体系与组织架构的有机整合。上市公司将充分尊重耐数电子现有管理层的专业能力和业务管理经验，维持耐数电子现有核心管理团队、组织架构、业务模式的稳定。上市公

司将根据本次交易后业务结构和未来发展策略进一步优化治理结构，全面支持耐数电子的发展经营，不断完善人才激励与培养机制，进一步提高团队凝聚力和稳定性。

5、机构整合

本次交易完成后，耐数电子将成为上市公司的控股子公司，其生产经营与日常管理将与上市公司实现全面衔接并纳入统一管理体系。本次交易完成后，上市公司将基于现有内部组织机构，结合耐数电子本身经营和管理的特点，根据经营的需要设置必要的管理和协调部门，尽快完成耐数电子管理体系和机构设置的衔接，实现耐数电子与上市公司现有业务主体的良性互补，促进上市公司更为全面、有效的机构整合。

综上，本次交易完成后，上市公司将对耐数电子在业务、技术、财务、人员、机构等方面进行整合，并制定了切实可行的具体措施，相关整合措施合理有效，能够对耐数电子有效控制。

(二) 保证对标的公司有效控制的具体举措

1、日常业务汇报机制

本次交易完成后，上市公司将进一步完善子公司管理制度，形成日常业务的汇报机制，在采购、生产、销售、运营管理等重要环节形成工作汇报机制，建立定期报告制度，对工作内容、完成情况、疑难问题的处理情况和未来工作计划进行汇报，管理部门需要针对汇报的问题提出解决方案，对未来工作计划提出指导建议，对标的公司各个重要业务环节实施有效管控。

2、财务及内控监管机制

本次交易完成后，标的公司继续按照上市公司的治理规范及内控要求进行运作，优化财务部架构和人员职责，提升财务人员专业性，完善财务部日常管理流程和资金管控制度。整合企业会计核算方法，针对具体业务制定专门核算规范。通过预算控制和对资金计划执行情况的动态分析，及时调整经营和财务安排，保障财务报表准确支撑业务决策。董事会审计委员会将定期对标的公司的内控执行情况进行检查和评价，同时外部审计机构也会在财务报告审计过程中关注标的公

司的内控的有效性。

3、决策监督机制

本次交易完成后，标的公司董事会由三名董事组成，上市公司有权提名并委派两名董事，董事长由上市公司提名并委派的董事担任。标的公司设财务负责人一名，由上市公司提名并委派。标的公司基本的经营、财务、法务等管理工作遵照上市公司要求进行，上市有权委派人员对标的公司印章、证照进行监管。同时，通过董事会对经营预算和决算、日常主要经营事项等进行评议及批准，有效把控标的公司重大经营风险。

4、人员管理机制

本次交易完成后，上市公司将结合成熟的人力资源管理体系和标的公司现状，强化标的公司绩效管理，建立起同上市公司一体化的激励机制，制定有效的激励方案，强化一线业务人员和核心人员激励，提升工作积极性，推动业务增长。上市公司将协助标的公司强化人力资源管理人员培训，给予绩效辅导和资源支持，健全专业知识培训体系，加强人力规划，提升人力资源工作的前瞻性、系统性和全面性，培养战略性人才队伍，为标的公司健康发展提供人力资源支撑。

5、组织结构优化机制

上市公司将在对未来业务发展做出明确规划、全面梳理标的公司现有组织结构的基础上，结合上市公司内部控制、信息披露等方面的管理理念，健全和完善标的公司组织机构，优化标的公司管理体系和沟通效率。通过优化组织结构，赋能业务部门，使得一线业务部门效能提升。根据现有组织结构和市场需求，纵向简化层级，横向拉通，提升管理效率。赋能一线业务团队，提升工作能力和业绩能力。

公司将直接持有标的公司 32.2581%的股权，并通过表决权委托安排实际享有标的公司 18.8831%的股权对应的表决权，合计控制标的公司 51.1411%的股权对应的表决权，能够决定标的公司董事会半数以上成员选任，上市公司将成为标的公司的控股股东，标的公司将成为公司的控股子公司，上市公司将按照《公司法》、公司章程、各项议事规则的规定，由股东大会、董事会对重大事项进行决

策，标的公司重要资产的购买和处置、对外投资、对外担保等事项须按照上市公司的相关治理制度履行相应程序。

三、核查意见

经核查，持续督导机构认为：

1、标的公司在主要客户和供应商方面对交易对方、管理层或者核心技术团队不存在重大依赖；在核心技术、业绩承诺方面对交易对方存在一定依赖，但是上市公司将通过多种方式减少标的公司对本次交易对方在核心技术、业绩稳定等方面的依赖，上市公司已补充披露了相关风险提示；

2、上市公司已经在业务、技术、财务、人员、机构等方面制定了对标的公司的整合管控安排计划，并且制定了日常业务汇报机制、财务及内控监管机制、决策监督机制、人员管理机制、组织结构优化机制从而保障对标的公司的有效控制。

问题四、关于业务协同

公告显示，上市公司和标的公司在市场、产品和技术等方面具有业务协同的基础。

请公司说明：

结合标的公司核心竞争优势，以及本次交易对公司获取关键资源、加速产品迭代和技术创新、市场拓展和成本控制的影响等，补充披露上市公司和标的公司业务协同的具体表现，以及对上市公司主营业务发展的影响。

请持续督导机构对上述问题发表意见。

回复：

一、标的公司核心竞争优势，以及本次交易对公司获取关键资源、加速产品迭代和技术创新、市场拓展和成本控制的影响

（一）标的公司的核心竞争优势

1、人才及团队优势

耐数电子重视人才队伍培养和科技创新，经过长期发展和技术积累，建立了

一支实力雄厚的专业化研发团队。同时耐数电子非常重视对研发人员的培养，构建了成熟的技术人员培养模式，持续输入技术力量，形成技术梯队。耐数电子凭借多年的产品设计经验积累了大量自主核心技术，其人才及团队的专业能力及从业经历在市场开拓、产品需求定义、产品研发和解决方案设计等方面具备明显优势。

2、产品及技术优势

耐数电子一直以来专注于数字阵列系统的研发与应用，为遥感探测、量子信息、射电天文、微波通信等领域提供专业的电子测量设备及系统解决方案。耐数电子坚持开展数字阵列技术的创新研究，根据不同应用领域的特点，将数字阵列划分为多种平台类型，通过一致性的驱动与算力调配规则，实现了多种系统平台中的阵、算、存的统一，得到了合作方的认可和肯定。截至 2023 年末，耐数电子共取得授权专利 12 项，其中发明专利 3 项，软件著作权 15 项，拥有多项自主知识产权先进技术。自成立以来，耐数电子已先后获得国家级高新技术企业、国家级科技型中小企业、北京市“专精特新”中小企业认证。

3、客户资源优势

耐数电子主要客户多为国内领先的科研院所、科技型企业，客户质量较高。凭借在数字阵列技术方面的深厚技术积淀，耐数电子与客户建立了较高的信任基础，积累了大量的业务和技术开发经验，具备一定的先发优势，并以专业、快速的服务理念在行业内赢得了良好的口碑，具备优质且稳定的客户资源。

(二) 本次交易对公司获取关键资源、加速产品迭代和技术创新、市场拓展和成本控制的影响

1、对加速产品迭代的影响

电子测量仪器的功能模块化和系统平台化是电子测量仪器行业发展的趋势，属于行业前沿技术，目前模块化测量仪器提供商以国外企业为主。

近年来，国外的传统仪器企业近年来亦纷纷转型模块化仪器领域，是德科技专门成立了模块化产品部门，宣布进入模块化仪器市场；罗德与施瓦茨目前也已将多个电子测量仪器集成于一体，实现多个电子测量仪器模块化集成。国内企业

方面，由于电子仪器测量行业整体起步较晚，且由于不同行业客户的定制化需求存在差异，因此从事模块化测量仪器行业的企业相对较少。本次交易完成后，上市公司将利用标的公司在遥感探测、量子信息、射电天文、微波通信等应用领域积累的经验，加快上市公司在模块化仪器方面的产品布局和迭代。

2、对技术创新的影响

上市公司的技术创新以突破前沿核心技术和满足市场需求为方向。一方面突破前沿的核心技术，建立并强化硬件、算法、软件等核心技术优势；另一方面满足市场需求，以解决方案为中心，面向通信、半导体、新能源和量子等科技前沿赛道，为客户提供芯片级、模块级和系统级多层次综合解决方案。标的公司在量子测量等前沿技术领域积累了自主研发的关键核心技术，同时，为满足射频工程系统和测控系统等领域客户的需要，标的公司在遥感探测、量子信息、射电天文、微波通信等应用领域积累了较为丰富的定制化需求下的技术痛点解决经验。

本次交易完成后，上市公司将结合标的公司在量子信息等前沿技术领域的核心技术以及在细分应用领域积累的定制化需求下的技术痛点解决经验，从而推动上市公司的技术创新。

3、对市场拓展的影响

目前，上市公司产品以通用电子测量仪器及其解决方案为核心，产品大部分为通用电子测量仪器的标准化产品，定制化产品较少，主要采用基于标准产品的市场化营销方式。标的公司对于在遥感探测、量子信息、射电天文、微波通信等领域客户应用场景、应用操作等方面需求的把握更加前沿、精准，通过提供专业的技术支持和服务形成与用户的深度适配。本次交易后，上市公司与标的公司可发挥各自优势互相配合，以更丰富的形式维护老用户、开拓新用户，为市场拓展带来积极影响。

综上，本次交易对上市公司加速产品迭代、技术创新和市场拓展方面具备积极的影响作用；由于标的公司为仪器仪表制造业，不属于资源型企业，本次交易对上市公司获取关键资源以及成本控制产生的影响较小。

二、补充披露上市公司和标的公司业务协同的具体表现，以及对上市公司主

营业务发展的影响

（一）市场协同效应及其具体表现

上市公司主要专注于通用电子测量的前沿技术开发与突破，产品主要包括示波器、射频类仪器、波形发生器、电源及电子负载、万用表及数据采集器等通用电子测量仪器。通用电子测量仪器是现代工业的基础类设备，广泛应用于国民经济各个领域，对整个电子信息产业的发展具有非常重要的作用，但不同细分应用领域的客户在应用操作、应用场景、技术指标等方面的需求存在较大差异，此类客户存在操作专业度高、应用场景复杂多变等特点，这需要上市公司深刻理解行业前沿的客户需求，为客户提供整体测试解决方案。

标的公司主要产品为专用化的数字阵列设备，在遥感探测、量子信息、射电天文、微波通信等前沿领域具有较强的系统集成方案解决能力，下游客户多为国内领先的科研院所、科技型企业等，客户质量以及行业地位较高，因此标的公司对于前端客户应用需求的把握更加前沿、精准。本次交易有助于上市公司提升解决问题的能力，加快普源精电产品及解决方案在遥感探测、量子信息、射电天文、微波通信等市场领域的拓展，将普源精电的产品和系统解决方案拓展到细分的科技与产业领域。

（二）产品协同效应及其具体表现

随着客户需求的不断提升，单一测量很难满足用户的基本测量要求，越来越多的企业要求将多个测量功能分模块封装，再根据需求进行模块化调用。模块化结构通过共享的元器件、高速总线 and 用户自定义的开放式软件，将整个系统打造成多功能平台。其通过不同的软件功能，可以实现诸如示波器、频谱/信号分析仪、任意波形发生器、矢量网络分析仪等不同功能，提高客户使用效率，增强技术复用性，满足多功能自动化的测量要求。

上市公司通过上海工业现场测量仪器产业园建设，瞄准工业现场测量仪器的研发和制造，以高端智能制造，包括通信、工业电子、消费电子行业中的各类生产制造场景为主要应用场景，计划推出全新的模块化仪器产品线及其配套的平台化软件。同时，标的公司具备模块化仪器的产品研发的相关经验，双方将整合模块化仪器产品线，延伸产品线纵深，未来将在射电阵列系统、数字相控阵测量系统、量子测控系统的基础上进一步推出多个细分应用领域的模块化

仪器。

（三）技术协同效应及其具体表现

在技术协同方面，上市公司与标的公司在多个技术方向上互补性较强，上市公司在高速信号的采集、处理的硬件、软件、算法、先进工艺技术微波技术、射频前端、平台与丰富的测试测量仪器产品等方向有着深厚积淀，标的公司在阵列技术、逻辑处理与信号分析等方向积累了丰富经验，具备同步工作的多路数字化播放通道及数字化采集通道的技术积累。本次交易完成后，将打破双方的底层技术壁垒，扩大用户端的应用性，进一步提高上市公司面向行业应用领域的系统集成能力。

标的公司耐数电子在数字阵列技术方面积淀深厚，通过其在遥感探测、量子信息、射电天文、微波通信等应用领域的覆盖，本次交易可以通过整合标的公司整体解决方案能力和技术研发优势，助力上市公司加速实现从硬件为主的电子测量仪器供应商到综合解决方案提供商的转型升级。

（四）对上市公司主营业务发展的影响

本次交易前，上市公司专注于通用电子测量仪器领域的前沿技术开发与突破，以通用电子测量仪器的研发、生产和销售为主要业务，主要产品包括数字示波器、射频类仪器、波形发生器、电源及电子负载、万用表及数据采集器等。上市公司产品逐步在时域和频域测试测量应用方向实现多元化行业覆盖，为教育与科研、工业生产、通信、航空航天、交通与能源、消费电子等各行业提供科学研究、产品研发与生产制造的测试测量保障。

本次交易后，上市公司将与标的公司在遥感探测、量子信息、射电天文、微波通信等特定行业形成积极的互补关系，为客户提供定制化的系统解决方案，借助彼此积累的研发实力和优势地位，实现技术与业务上的有效整合，强化上市公司在射频工程系统和测控系统领域的技术研发实力，提升市场核心竞争力，以应对客户多元化需求，从而扩大上市公司整体销售规模。

本次交易前后上市公司的主营业务范围不会发生变化，上市公司持续经营能力得以提升，核心竞争力将得到进一步巩固和加强。

三、核查意见

经核查，持续督导机构认为：

1、标的公司具有人才及团队优势、产品及技术优势、客户资源优势等核心竞争优势，本次交易对上市公司加速产品迭代、技术创新和市场拓展方面具备积极的作用；由于标的公司为仪器仪表制造业，不属于资源型企业，本次交易对上市公司获取关键资源以及成本控制产生的影响较小；

2、上市公司与标的公司在市场、产品和技术等方面具有协同效应，本次交易有助于上市公司提升为客户提供定制化的系统解决方案的能力，本次交易前后上市公司的主营业务范围不会发生变化。

(本页无正文，为《国泰君安证券股份有限公司关于普源精电科技股份有限公司对上海证券交易所<关于对普源精电科技股份有限公司使用自有资金收购北京耐数电子有限公司部分股权并签订表决权委托协议相关事项的问询函>回复的核查意见》之签章页)

保荐代表人：



谢嘉乐



王 胜

国泰君安证券股份有限公司

2024年1月29日

