

**中瑞世联资产评估（北京）有限公司**

**关于**

**《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》**

**[181647 号]之反馈意见回复**

**2018 年 11 月**

## 中国证券监督管理委员会：

贵会于 2018 年 11 月 06 日下发了能科科技股份有限公司关于《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书（181647 号）》（以下简称“反馈意见”），本公司作为能科科技股份有限公司（以下简称“上市公司”）发行股份购买上海联宏创能信息科技有限公司 100%股权（以下简称“联宏科技”）的评估机构，就贵会所提问题进行了认真核查、逐项落实，现对贵会《反馈意见》中需要评估机构进行核查的部分回复如下，请予审核。

### 一、问题 4 及回复说明

申请文件显示：1) 以 2018 年 5 月 31 日为评估基准日，联宏科技 100%股权收益法评估值为 21,833.31 万元，增值率 133.96%，交易对价最终确定为 21,400 万元。根据备考审阅报告，交易完成后，上市公司截至 2018 年 5 月 31 日商誉余额为 11,535.99 万元，约占备考报表净资产 12.25%。2) 联宏科技自设立以来就与西门子建立了良好合作关系，自 2010 年起连续 8 年成为西门子白金级（最高级）解决方案合作伙伴。同时，联宏科技对客户的研究模式、设计水平及对 PLM 系统的需求有着深刻的理解和把握，已经与大量客户形成了紧密的合作关系。请

你公司：1) 结合联宏科技行业地位、核心竞争力、市场竞争格局、同行业公司市盈率情况以及可比收购案例等，补充披露标的资产评估增值率合理性。2) 补充披露联宏科技可辨认净资产公允价值、本次交易未确认客户关系和合同关系等无形资产的原因及合理性、本次交易形成商誉的计算过程、金额和确认依据、对上市公司未来经营业绩的影响，以及上市公司和联宏科技应对商誉减值的具体措

施及有效性。请独立财务顾问、评估师和会计师核查并发表明确意见。

## 回复：

1、结合联宏科技行业地位、核心竞争力、市场竞争格局、同行业公司市盈率情况以及可比收购案例等，补充披露标的资产评估增值率合理性

### (1) 行业地位及市场竞争格局

联宏科技主要提供 PLM 软件系统及整体解决方案服务，属于 PLM 软件应用领域的解决方案服务商。

联宏科技自设立以来，一直专注于向客户提供面向智能制造的 PLM 软件及整体解决方案等服务。经过多年的发展，联宏科技凭借着优秀的技术服务能力与丰富的行业服务经验，积累了一批优质的客户，其中包括江铃汽车、上海通用汽车、中航工业集团、四方庞巴迪、延锋伟世通、柯马、ABB、电装集团、东方电气、中国直升机研究所等汽车、机械制造和消费电子行业的知名企业，在 PLM 解决方案领域已经具备了较高的市场影响力，并且获得了西门子、ANSYS 等国际软件厂商的广泛认可，获得了西门子最高级别（白金级）解决方案合作伙伴资质，并连续多年荣获西门子大中华区最佳合作伙伴和亚太区最佳合作伙伴、大中华区最佳市场等一系列荣誉。

目前，公司的主要竞争对手为北京天圣华信息技术有限责任公司、北京迪基透科技有限公司、上海江达科技发展有限公司、无锡友创软件系统有限公司和安世亚太科技股份有限公司，由于该等公司均未上市，其主要情况如下：

序号	名称	主要业务特点
1	北京天圣华信息技术有限责任公司	设立于 2015 年，注册资本 1,090.9 万元，专注于国防军工及高端制造业，可提供包括数字化企业顶层规划、数字化工厂规划与建设、产品全生命周期管理平台，制造运营管理平台等全方位的方案咨询和实施服务，主要合作的软件厂商为西门子
2	北京迪基透科技有限公司	设立于 2006 年，注册资本 500 万元，拥有智能制造中从企业信息化到智能装备的完整技术服务能力，主要合作的软件厂商为西门子
3	上海江达科技发展有限公司	设立于 1997 年，注册资本 1,700 万元，是一家致力于向制造业客户提供先进的产品设计平台及企业级应用系统的高科技企业，主要合作的软件厂商为法国达索系统
4	无锡友创软件系统有限公司	设立于 2005 年，注册资本 100 万元，是一家专注于 MCAD / PDM 系统集成和实施的高科技企业，主要合作的软件厂商为 PTC
5	安世亚太科技股份有限公司	设立于 2003 年，注册资本为 22,580.1 万元，是一家面向高端制造业的工业软件及工业品再设计的技术服务提供商，致力于工程仿真、精益研发、精密铸造及工业云等领域的技术与产品开发，主要合作的软件厂商为 ANSYS 公司

## (2) 核心竞争力

### ①长期的项目实施经验

西门子、ANSYS 等品牌的 PLM 软件在全球居于领先地位，具有技术先进、功能强大的特点，也是 PLM 系统解决方案的基础。与此相应的是，该等 PLM 软件类别、版本、模块众多，同时作为标准化产品与制造企业的具体需求也存在一定差异，需要通过在整体解决方案的指导下，通过选型、集成、应用开发等形成完整的体系，并与制造企业进行深度融合。因此，PLM 解决方案的构建和实施不单具有较高的技术门槛，同时有赖于长期的实践经验和方法总结。

联宏科技长期专注于面向智能制造的 PLM 系统及解决方案服务，高度重视对解决方案、咨询实施服务和应用模块的系统总结，在长期的实施过程中经过不断的消化、提炼和完善，对各类 PLM 软件的内涵和优势领域形成了十分深刻的理解，并在业务发展中积累了丰富的实施案例经验，在汽车、机械制造、消费电子等领域形成了多套业内领先、针对性强的整体解决方案。因此，相比同行业竞争对手，由于联宏科技拥有丰富的 PLM 系统成功实施经验，覆盖了高端制造业的多个领域，加之其自身的知识库和方法论整理及时有效，可以有效保障制造企业 PLM 系统的成功应用，竞争优势明显。因此，长期的实践经验和丰富的成功案例，已经成为联宏科技的核心竞争优势。

## ②强大的应用开发和技术支持能力

联宏科技所从事的 PLM 系统解决方案及相关服务属于技术密集型领域，是信息技术、电子科技、机械工业、管理工程和人力资源等多个学科的交叉领域，技术研发能力决定了软件和信息化服务企业的发展上限。

联宏科技自设立以来，一直坚持以客户需求为导向，定位于为客户提供工业软件及深度应用开发的技术服务，通过持续增加研发经费投入，积极引进研发及技术人才，促进对 PLM 系统应用开发和技术支持能力的提升，推动对技术服务的持续创新，以更好地满足客户对智能研发的需求。公司充分调动研发人员的创新积极性和主动性，持续强化技术优势，掌握了大量核心技术，目前联宏科技拥有 17 项计算机软件著作权和 2 项软件产品登记证书，核心技术广泛应用于项目实施和技术支持服务中。因此，相比同行业竞争对手，联宏科技的应用开发能力和技术支持能力具有显著优势。

### ③丰富的客户资源优势

联宏科技自 2010 年成立以来，便专注于 PLM 系统领域，经过多年的市场开拓和业务发展，积累了丰富的客户资源，其中包括江铃汽车、上海通用汽车、中航工业集团、四方庞巴迪、延锋伟世通、柯马、ABB、电装集团、东方电气、中国直升机研究所等汽车、机械制造和消费电子等领域的知名企业，该等客户普遍为所在领域的行业龙头，具有较高的品牌知名度和市场影响力。上述知名客户 PLM 系统解决方案的顺利实施，不但为联宏科技带来了良好的经济效益和后续持续服务的空间，也在其行业、区域内树立了良好的示范效应，为联宏科技的市场开拓奠定了良好的基础。因此，丰富的客户资源及其带来的良好示范效应是联宏科技的重要优势。

### ④优质的客户服务能力

专业的技术服务对工业软件系统的应用尤为重要。服务商的咨询和培训等服务能够帮助客户快速理解、熟悉和应用 PLM 系统，实现数字化转型，同时 PLM 系统上线后的整个运行期间，也离不开服务商持续版本升级和技术支持等服务。联宏科技已经建立了相应服务体系，能快速响应客户需求，为客户提供更贴身、更周到的支持服务。因此，联宏科技的服务能力能够满足客户不断增多的数字化需求，提高产品与服务的附加值，提升客户满意度，驱动联宏科技业务的进一步发展。

### ⑤完善的销售和技术服务团队

联宏科技经过多年的发展，已经建立了较为专业、稳定且富有行业经验的销

售团队、技术团队和服务团队。其中，核心人员由一批长期从事汽车、机械制造、消费电子等信息化重点领域的行业技术人员组成，具有深厚的产业技术背景和丰富的市场和项目实践经验，不仅能紧跟 PLM 系统的最新发展趋势，并且对客户的业务需求和流程有深入的理解，能了解客户和客户所处行业面临的业务挑战，通过将 PLM 系统的最新理念和应用价值传达给客户，开拓潜在业务机会，能通过设计、开发、集成和实施为客户提供 PLM 系统整体解决方案，并持续提供后续的创新和维护服务。因此，完善的销售、技术和服务团队是联宏科技的核心竞争力之一。目前，联宏科技已在全国多个区域和重点城市的合理布局，有助于贴近客户、能及时响应客户服务需求。

### (3) 同行业市盈率

目前上市公司中并没有专门从事产品全生命周期管理系统 (PLM) 软件销售及服务的公司，因此选用联宏科技所处的可比行业（软件和信息技术服务行业）上市公司作为为同行业可比公司。截至 2018 年 5 月 31 日，可比软件和信息技术服务行业上市公司的估值情况如下：

项目	市盈率	市净率
软件和信息技术服务业	50.06	4.00
本次交易	11.26	2.27

联宏科技 100% 股份交易价格相对于业绩承诺方承诺第一年的动态市盈率低于可比上市公司平均动态市盈率。根据联宏科技 2018 年 5 月末归属于母公司股东净资产计算，其市净率亦低于于同行业上市公司的平均水平。

### (4) 可比公司收购案例情况

结合联宏科技所处的软件和信息技术行业，对近一年来 A 股上市公司的并购交易进行梳理，筛选评估基准日在 2017 年 1 月 1 日之后交易标的公司属于软件和信息技术行业的并购交易，其具体定价情况如下：

单位：万元

证券代码	证券简称	标的资产	交易价格	承诺期第一年市盈率
000889.SZ	茂业通信	嘉华信息 100% 股权	148,000.00	14.51
300085.SZ	银之杰	慧博科技 100% 股权	70,000.00	10.61
300578.SZ	会畅通讯	数智源 85.0006% 股权	39,227.79	14.20
300659.SZ	中孚信息	剑通信息 100% 股权	95,000.00	13.57
002373.SZ	千方科技	交智科技 92.0435% 股权	433,704.20	14.59
均值				13.50

注：承诺期第一年市盈率=交易价格/（承诺期第一年扣非净利润\*交易股权比例）

本次交易联宏科技承诺期第一年的市盈率为 11.26，低于上市公司可比交易的承诺期第一年市盈率均值 13.50，本次交易作价的市盈率倍数处于合理水平。

综上，联宏科技全部股权评估值为 21,833.31 万元，较联宏科技截至 2018 年 5 月 31 日经审计后账面净资产（母公司）9,332.19 万元增值 12,501.12 万元，增值率 133.96%。在参考评估值的基础上，经交易各方协商确定，公司收购联宏科技 100% 股权的交易对价最终确定为 21,400 万元。其对应的市盈率为 11.26、市净率为 2.27，远低于同行业上市公司平均市盈率水平，并介于可比交易标的市盈率、市净率范围区间内，且低于近期市场可比交易标的平均水平，本次评估值公允，评估增值率具有合理性。

## 2、补充披露联宏科技可辨认净资产公允价值、本次交易未确认客户关系和合同关系等无



## 形资产的原因及合理性

### (1) 联宏科技可辨认净资产公允价值

本公司采用资产基础法和收益法两种评估方法对联宏科技截至 2018 年 5 月 31 日股东全部权益价值进行了评估。根据收益法评估结果，联宏科技股东全部权益评估价值为 21,833.31 万元；9,967.96 万元。扣除递延所得税负债影响，2018 年 5 月 31 日联宏科技可辨认净资产的公允价值 9,864.01 万元。具体计算过程如下：

单位：万元

项目	2018 年 5 月 31 日
经审计的账面净资产价值	9,277.48
加：存货评估增值	298.14
加：无形资产评估增值	396.70
加：固定资产评估增值	-4.35
减：资产评估增值确认的递延所得税负债	103.95
可辨认净资产公允价值	9,864.01

### (2) 本次交易未确认客户关系和合同关系等无形资产的原因及合理性

客户关系类无形资产是指企业与客户之间建立的客户关系而体现出来的价值，这种关系不仅为企业和客户之间提供了经济交往的可能性，还通过人力资源和资本的综合影响，使客户关系直接为企业获利。报告期内联宏科技不存在向单一客户的销售比例超过当期销售总额 50%或严重依赖于少数客户的情形，联宏科技拥有的客户关系，仅是联宏科技与客户之间存在的正常业务关系，其客户关系依托于提供服务的转移，无法单独进行转让，同时联宏科技的客户并不能给联宏

科技新拓展市场渠道，提高市场占有率、增强企业获利能力，因此联宏科技不存在未辨识的符合无形资产确认条件的客户关系。

合同关系是按照已经签订的合同条件而存在的权利。联宏科技与客户签订的销售合同，为工业软件开发实施服务合同。联宏科技作为服务方，通过合同条款的执行，能够为联宏科技带来一定的经济利益的流入，但联宏科技与客户签订的实施服务合同，系按照市场公允价值签订，属于行业惯例。该类实施服务合同并不能为联宏科技带来超额的收益，因此联宏科技不存在未辨识的符合无形资产确认条件的合同关系。

**3、本次交易形成商誉的计算过程、金额和确认依据、对上市公司未来经营业绩的影响，以及上市公司和联宏科技应对商誉减值的具体措施及有效性**

(1) 本次交易形成商誉的计量过程、金额和确认依据

本公司本次交易采用收益法对联宏科技 100% 股权的评估价值为 21,833.31 万元，本次收购联宏科技 100.00% 股权定价为 21,400.00 万元（即交易合并成本）。基于备考合并财务报告假设本次交易已于 2017 年 1 月 1 日实施完成（即假设购买日），本次交易形成的商誉为交易合并成本减去假设购买日取得的可辨认净资产公允价值份额。具体金额计算如下：

单位：元

项目	联宏科技
合并成本	214,000,000.00
减：取得的可辨认净资产公允价值份额	98,640,130.21
商誉	115,359,869.79

由于备考合并财务报告确定商誉的购买日（2017年1月1日）和实际购买日不一致，因此备考合并财务报告中的商誉和交易完成后上市公司合并报表中的商誉（基于实际购买日的状况计算）会存在一定差异。

## （2）本次交易形成商誉对上市公司未来经营业绩的影响

根据《企业会计准则第8号—资产减值》的规定：“因企业合并所形成的商誉，无论是否存在减值迹象，每年都应当进行减值测试。资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，应当确认相应的减值损失。”

本次交易中，与商誉相关的资产组或资产组合可收回金额主要与本次交易过程中联宏科技未来期间的经营业绩相关。若联宏科技未来期间经营业绩未达到本次交易中以收益法评估测算所依据的各期净利润预测值，将可能会引起联宏科技作为整体资产组未来期间自由现金流量降低，进而导致在进行商誉减值测试时，与联宏科技商誉相关的资产组或资产组组合可收回金额低于其账面价值，上市公司将会因此产生商誉减值损失。

据此，商誉减值对上市公司未来经营业绩产生的影响分析如下：

### ①对上市公司净利润影响的敏感性分析的假设

A、假设未来期间在预测资产组可回收金额过程中所采用的评估方法、其他参数及可比公司等与本次评估相同；

B、假设联宏科技经营情况变化趋势稳定，不存在利润承诺期届满减值测试时改变变化趋势的情况；

C、假设各预测期及永续期的净利润同比例下降，且企业自由现金流量只受净利润影响；

D、假设不考虑联宏科技自身及所处外部环境发生重大变化的因素影响。

②商誉减值对上市公司未来经营业绩影响的敏感性分析

单位：万元

假设减值比例	商誉原值	减值金额	对上市公司未来净利润的影响	上市公司 2017 年备考合并净利润影响数	
				减值前净利润	减值后净利润
1%	11,535.99	115.36	-115.36	4,791.27	4,675.91
5%	11,535.99	576.80	-576.80	4,791.27	4,214.47
10%	11,535.99	1,153.60	-1,153.60	4,791.27	3,637.68
20%	11,535.99	2,307.20	-2,307.20	4,791.27	2,484.08

注：上述净利润为归属于母公司股东的净利润

如上表所示，在其他参数不发生变化的情况下，若标的公司实际净利润低于预测净利润，则因本次交易所产生的商誉将发生相应减值，减值损失金额将相应抵减公司当期净利润。

(3) 上市公司和联宏科技应对商誉减值的具体措施及有效性

上市公司已在重组报告书中披露了本次交易完成后上市面临的潜在商誉减值风险。本次交易完成后，上市公司将主要通过以下途径，应对商誉减值的风险：

①严格执行业绩补偿措施，防范商誉减值风险带来的不利影响

根据上市公司与各交易对方签署的《盈利承诺补偿协议》，联宏科技业绩补偿义务人承诺联宏科技于 2018 年度、2019 年度、2020 年度、2021 年四个会计

年度实现的净利润分别不低于 1,900 万元、2,400 万元、2,800 万元和 3,000 万元。若联宏科技在业绩承诺期内未能实现承诺净利润的，联宏科技业绩补偿义务人同意按照协议的约定就联宏科技实现净利润不足承诺净利润的部分进行补偿。

上市公司将加强对联宏科技的财务管理，严格督促联宏科技管理层完成相应业绩承诺。若出现联宏科技未能完成其业绩承诺的情况，上市公司将积极采取措施，帮助联宏科技改善内部管理，提升运营绩效。同时，上市公司将严格执行相关业绩补偿协议，及时要求联宏科技业绩补偿义务人履行业绩补偿承诺，以降低因业绩承诺不达标而引起的商誉减值对上市公司带来的不利影响。

#### ②联宏科技实施有效的业绩保障计划

根据联宏科技发展目标，在本次交易完成后，联宏科技将进一步加快在 PLM 领域的客户拓展和客户体验；加快市场推广和创新性人才梯队建设；增强公司业务的竞争优势，促进业务规模和盈利能力的发展。

同时，联宏科技将进一步完善激励和考核机制，按层次和期间分解任务，定期召开经营会议，及时落实和考核，对总体目标和具体预算完成情况进行统计和分析，如出现偏离预算情况，结合具体情况及时采取措施进行处理，保证经营预算有效执行。

③上市公司将在保持联宏科技相对独立的同时，加强与联宏科技的业务整合，并持续监控联宏科技业务发展态势，防范和控制商誉减值风险

本次交易完成后，上市公司在规范治理和强化风险管控的前提下，仍将保持联宏科技运营的相对独立性，联宏科技将采取董事会领导下总经理负责制的经营

模式，联宏科技的具体经营业务仍以联宏科技现有团队为主。同时，上市公司将积极采取措施致力于与联宏科技之间的业务整合，充分发挥在企业管理、资源整合以及资金规划等方面的优势，支持联宏科技进一步扩大市场规模、拓展业务区域、提高市场占有率，发挥优势互补效应和规模效应，提升联宏科技的市场竞争力，防范和控制商誉减值风险。

#### 4、评估师核查意见

经核查，评估师认为，通过对联宏科技行业地位、核心竞争力、市场竞争格局、同行业上市公司市盈率情况以及可比收购案例等分析，本次评估作价公允，评估增值率具有合理性；联宏科技可辨认净资产公允价值、商誉的计量合理；本次交易联宏科技不存在未辨识的符合无形资产确认条件的合同关系；本次交易形成的商誉较高，如果未来发生商誉减值，则可能对上市公司业绩造成不利影响，同时上市公司制定了合理、有效的措施以应对商誉减值可能导致的风险。

## 二、问题 5 及回复说明

申请文件显示，最近三十六个月内，联宏科技共发生四次增资，2015 年 5 月-2017 年 5 月三次增资均为曹丽丽和龚军以每注册资本 1 元价格增资，2017 年 10 月深岩投资以现金 3,750 万元认购 577 万元出资额，估值 1.5 亿元；申宏信息以现金 1,000 万元认购 230.70 万元出资额，估值 1 亿元。请你公司：1) 结合上述历次增资之间、与本次交易之间联宏科技收入和盈利变化情况、前次股东入股后贡献情况、对应市盈率情况、控股权溢价、增资后估值和同行业可比交易等，补充披露 2015 年 5 月以来历次增资对应估值之间及与本次交易作价差异的原因

及合理性。2) 结合联宏科技上述股东持股时间、持股成本等，补充披露按各自股份被收购对价计算的总收益率和年化收益率。3) 补充披露上述股东增资是否涉及股份支付，如涉及，请你公司按照《企业会计准则第 11 号-股份支付》进行会计处理并补充披露联宏科技经营业绩的影响。请独立财务顾问、评估师和会计师核查并发表明确意见。

**回复：**

**1、补充披露 2015 年 5 月以来历次增资对应估值之间及与本次交易作价差异的原因及合理性**

2015 年 5 月以来，联宏科技共发生 4 次增资，未进行过股权转让，具体情况如下：

增资时间	事项	增资价格	估值
2015 年 5 月	曹丽丽	以货币资金 130 万元认购 130 万元新增注册资本	-
2016 年 12 月	龚军	以货币资金 250 万元认购 250 万元新增注册资本	-
2017 年 5 月	曹丽丽	以货币资金 500 万元认购 500 万元新增注册资本	-
	龚军	以货币资金 500 万元认购 500 万元新增注册资本	-
2017 年 10 月	深岩投资	以货币资金 3,750 万元认购 577 万元出资额	1.5 亿元
	申宏信息	以货币资金 1,000 万元认购 230.70 万元出资额	1 亿元

前三次增资均系原股东同比例增资或者原股东配偶增资，为非市场化的交易行为，未进行估值，因此增资均系按照每一元注册资本 1 元的价格实施。该等增资与本次交易不具备可比性。

2017 年 10 月增资时，两名股东增资价格不同，其中深岩投资系独立第三方投资机构，交易价格由各方根据联宏科技 2016 年的净利润情况结合未来发展协商确定，定价方式采用市场化估

值的方法；而申宏信息系联宏科技员工持股平台，增资时采用的估值较深岩投资采用的估值略低，同时联宏科技对此进行了股权激励的会计处理。

2017年10月深岩投资的增资与本次交易均系市场化交易，本次交易时联宏科技100%股权的交易价格为2.14亿元，较2017年10月深岩投资增资时联宏科技的估值为1.5亿元，有所提高，主要原因如下：

(1) 交易时间和背景不同

由于前次增资合作意向是2017年6月达成的，与本次交易评估基准日（2018年5月31日）已间隔近一年时间，在这期间联宏科技及工业软件市场都发展很快，交易估值时点的不同导致两次的估值环境有所不同。

(2) 收入和盈利情况不同

自2017年以来，联宏科技营业收入与净利润持续上升，数据如下表所示：

单位：万元

项目	2018年1-10月	2017年度	2016年度
营业收入	8,610.73	17,982.93	13,309.01
净利润（扣非）	431.99	1,471.70	339.36

2017年以来，工业软件市场都发展很快，联宏科技公司经营业绩不断提升。经营业绩的日益增长为投资者带来了更高的收益预期，故本次交易价格高于2017年投资者增资价格。

(3) 交易条件及承担风险不同

前次增资时交易对方仅获得25%的股权，系参股权，而本次交易系收购标的公司100%的股权，系控股权；而且前次增资为现金对价且未设置很多股东约束条件，而本次交易则存在较多



的约束条件，如：支付对价的方式为股份的方式、所有交易对手均对未来四年的业绩进行了承诺、本次交易所获得股份对价还存在较长的锁定期限等。

(4) 估值方法不同

前次增资估值是各方根据标的公司当时的经营状况协商确定的，并未经过专业评估，而本次交易是在专业评估机构评估结果的基础上协商确定的。交易条件、交易背景和定价依据的不同导致两次交易的估值基础有所不同。

综上，两次交易的估值有所差异是合理的。

(5) 市盈率情况

2017年10月，深岩投资对联宏科技进行增资，增资时点对应的市盈率情况如下：

时点	增资价格（元/股）	每股净利润（元）	市盈率
2017年10月	6.50	0.81	7.98

注：每股净利润系以增资当年净利润（扣非）计算所得

根据业绩承诺人的业绩承诺，联宏科技本次交易的市盈率情况如下：

单位：万元

项目	2018年	2019年	2020年	2021年
拟购买资产交易作价	21,400.00	21,400.00	21,400.00	21,400.00
联宏科技承诺净利润	1,900.00	2,400.00	2,800.00	3,000.00
联宏科技交易市盈率（倍）	11.26	8.92	7.64	7.13
交易市盈率平均值	8.74			

注：交易市盈率=交易作价/净利润

根据2017年10月深岩投资增资价格6.50元/股测算，2017年联宏科技增资对应整体估值水平对2017年净利润（扣非）的估值倍数约为7.98倍，与本次交易业绩承诺期平均市盈率8.74

倍有一定差异，但由于两次交易背景和时间不同、收入和盈利情况不同、估值方法不同及交易条件和承担风险不同等原因，2017年10月增资对应估值与本次交易作价差异具有合理性。

(6) 同行业可比交易市盈率情况

结合联宏科技所处的软件和信息技术行业，对近一年来A股上市公司的并购交易进行梳理，筛选评估基准日在2017年1月1日之后交易标的公司属于软件和信息技术行业的并购交易，其具体定价情况如下：

单位：万元

证券代码	证券简称	标的资产	交易价格	承诺期第一年市盈率
000889.SZ	茂业通信	嘉华信息 100% 股权	148,000.00	14.51
300085.SZ	银之杰	慧博科技 100% 股权	70,000.00	10.61
300578.SZ	会畅通讯	数智源 85.0006% 股权	39,227.79	14.20
300659.SZ	中孚信息	剑通信息 100% 股权	95,000.00	13.57
002373.SZ	千方科技	交智科技 92.0435% 股权	433,704.20	14.59
均值				13.50

注：承诺期第一年市盈率=交易价格/（承诺期第一年扣非净利润\*交易股权比例）

综上，本次交易中，联宏科技的市盈率水平低于上市公司可比交易市盈率平均水平，2017年10月增资对应估值与本次交易作价的差异具有合理性。

**2、结合联宏科技上述股东持股时间、持股成本等，补充披露按各自股份被收购对价计算的总收益率和年化收益率**

联宏科技股东的持股时间、持股成本、交易对价及相应的总收益率、年化收益率（不考虑所得税影响）情况如下：

股东名称	入股时间	持股成本	交易价格	持股年限	总收益率	年化收益率
曹丽丽	2010年9月	1元/股	9.27 元/股	7.67	827%	33.69%
龚军	2016年12月	1元/股		1.50	827%	341.29%
深岩投资	2017年10月	6.5元/股		0.66	43%	71.23%
申宏信息	2017年10月	4.33元/股		0.66	114%	216.88%

注：持股年数计算至本次交易评估基准日 2018 年 5 月 30 日。

从上表可见，龚军和曹丽丽夫妇作为公司创始股东，投入成本较低，本次交易的收益率较高；申宏信息为联宏科技员工持股平台，其入股系进行股权激励，相关价差已进行股权支付会计处理，因此收益率较高。

深岩投资由于入股时间较短，导致年化收益率较高，但考虑到其持有上市公司股票需要进行三年锁定，假定其三年锁定期满（2022 年 4 月）后减持，其持股年限为 4.58 年，在假设上市公司股价不变时，年化收益率为 8.06%（不考虑税费和资金成本），同时深岩投资需要承担业绩承诺的义务及股价波动的风险，因此，该年化收益率相对合理。

综上，联宏科技的股东按各自股份被收购的对价计算的总收益率和年化收益率处于合理范围。

### 3、补充披露上述股东增资是否涉及股份支付，如涉及，请你公司按照《企业会计准则第 11 号-股份支付》进行会计处理并补充披露联宏科技经营业绩的影响

根据《企业会计准则第 11 号-股份支付》的规定，股份支付是指企业为获取职工和其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债

的交易。如上表所述，报告期内，原唯一股东曹丽丽之配偶龚军增资及无关联第三方深岩投资增资，均不存在《企业会计准则第 11 号-股份支付》规定的为获取职工和其他方提供服务而授予权益工具的情况，不涉及股份支付，对联宏科技没有影响。

2017 年 10 月，申宏信息以货币资金出资 1,000 万元认缴联宏科技 230.70 万元注册资本。而申宏信息为联宏科技员工持股平台，同时增资价格较无关联方关系深岩投资增资价格低 2.17 元/股。因此，本次增资符合《企业会计准则第 11 号-股份支付》规定的股份支付规定，标的公司按照同期深岩投资增资联宏科技的价格与申宏信息增资价格之间的差额 500.62 万元作为股份支付费用，计入 2017 年管理费用，减少标的公司 2017 年利润 500.62 万元。

综上，2017 年 10 月申宏信息增资联宏科技涉及股份支付，联宏科技已经做了恰当的会计处理，减少联宏科技 2017 年利润 500.62 万元。

#### **4、评估师核查意见**

经核查，评估师认为，联宏科技 2015 年 5 月以来历次增资对应的估值与本次交易作价的差异具有合理性；联宏科技的股东按各自股份被收购的对价计算的总收益率和年化收益率处于合理范围。2017 年 10 月申宏信息增资联宏科技涉及股份支付，联宏科技已经做了恰当的会计处理，减少联宏科技 2017 年利润 500.62 万元。

### **三、问题 8 及回复说明**

申请文件显示，联宏科技经营模式主要为根据客户订单，采购和销售 PLM 工业软件产品，并根据客户需求向其提供包括方案设计、深度应用开发、运行调试等一系列定制化实施及技术支持服务，为客户建立以产品研发为核心的全方位软件工具及平台支撑，在客户验收、确认软件系统实施成功后确认收入。请你公司补充披露：1) 联宏科技销售软件产品是否提供免费后续升级、维护和维修服务，如是，请说明后续服务的收入确认政策、是否与产品销售进行合理划分。2) 联宏科技销售的软件产品是否设置使用期限，如是，请说明相关收入是否在使用期内分摊确认。3) 联宏科技收入确认政策合规性、与同行业公司是否存在较大差异、新收入准则对联宏科技各项业务收入确认政策、盈利预测和持续盈利能力的具体影响。请独立财务顾问、会计师和评估师核查并发表明确意见。

**回复：**

**1、联宏科技销售软件产品是否提供免费后续升级、维护和维修服务，如是，请说明后续服务的收入确认政策、是否与产品销售进行合理划分**

因为联宏科技初次采购的 PLM 软件系统时，西门子等其他软件供应商是在质保期内免费向最终用户升级维护；因此联宏科技 PLM 软件系统初次销售后，虽在合同约定的质保期内（一般为一年），联宏科技向客户提供免费维护升级服务，但实际向客户提供升级维护服务是西门子等其他软件供应商，联宏科技后续投入成本较少，因此质保期内后续维护升级服务无需与产品销售进行划分；质保期外的升级维护均重新签订合同，另行收费。

联宏科技在确认 PLM 软件销售收入时，当符合收入确认条件时对收入进行

一次性确认，合同约定的质保期内提供的后续升级、维护服务不再单独确认收入。同时，根据销售合同条款，在获得客户的验收单据时，商品的风险报酬已经转移，已经取得明确的收款证据，相关成本已能够可靠地计量，综合上述联宏科技的收入确认方式符合自身业务模式和会计政策。

## 2、联宏科技销售的软件产品是否设置使用期限，如是，请说明相关收入是否在使用期内分摊确认

联宏科技销售的软件产品授权永久有效，未设置使用期限。相关软件及实施服务业务经客户验收确认后，取得明确的收款证据，相关成本能够可靠地计量时，确认收入。

## 3、联宏科技收入确认政策合规性、与同行业公司是否存在较大差异、新收入准则对联宏科技各项业务收入确认政策、盈利预测和持续盈利能力的具体影响

### (1) 联宏科技收入政策的合规性

#### ①收入确认原则

##### A、销售商品

销售商品收入在同时满足下列条件时予以确认：1) 将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；2) 公司不再保留通常与所有权相联系的继续管理权，也不再对已售出的商品实施有效控制；3) 收入的金额能够可靠地计量；4) 相关的经济利益很可能流入；5) 相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

## B、提供劳务

提供劳务交易的结果在资产负债表日能够可靠估计的(同时满足收入的金额能够可靠地计量、相关经济利益很可能流入、交易的完工进度能够可靠地确定、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量),采用完工百分比法确认提供劳务的收入,并按已经发生的成本占估计总成本的比例确定提供劳务交易的完工进度。提供劳务交易的结果在资产负债表日不能够可靠估计的,若已经发生的劳务成本预计能够得到补偿,按已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入,并按相同金额结转劳务成本;若已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿,将已经发生的劳务成本计入当期损益,不确认劳务收入。

## C、让渡资产使用权

让渡资产使用权在同时满足相关的经济利益很可能流入、收入金额能够可靠计量时,确认让渡资产使用权的收入。利息收入按照他人使用本公司货币资金的时间和实际利率计算确定;使用费收入按有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

### ②收入确认的具体方法

按照联宏科技目前的业务项目特点以及合同中约束的风险转移条件,将业务项目分为三类:软件及实施服务、运维服务及咨询服务,其具体收入确认方法如下:

A. 软件及实施服务:公司协助客户建立 PLM 系统,公司根据合同约定提供相应服务,服务成果需经客户验收确认后,取得明确的收款证据,相关成本能够可

靠地计量时，确认收入。

B. 运维服务：运维服务系向客户提供后续的技术支持、产品升级等服务，公司在相关运维服务经客户验收确认后，相关成本能够可靠地计量时，确认收入。

C. 咨询服务：咨询服务系向客户提供提供技术咨询、人员培训等服务，公司在咨询或培训服务完成后确认收入。

综上所述，联宏科技收入确认政策符合企业经营模式和产品特点，符合企业会计准则，具有合规性。

## (2) 与同行业公司收入确认政策比较

同行业上市公司销售商品收入、让渡资产使用权收入、提供劳务的收入和建造合同收入确认和计量的总体原则普遍是按照企业会计准则的要求设置，但每家公司收入确认的具体政策则是结合自身业务模式进行细化，具体如下：

同行业上市公司	收入确认的具体政策
赛意信息	<p>按照本公司目前的业务项目特点以及合同中约束的风险转移条件，将业务项目分为五类：含售后维护阶段类、无售后维护阶段类、人天外包类、周期性维护类、软件销售及其他类，各类项目收入确认的具体方法如下：</p> <p>(1) 含售后维护阶段类项目</p> <p>该类项目的合同总价款（剔除软件款或分包款，下同）应分为两部分：合同总价款的 95%为项目阶段收入，5%为维护收入。对于项目阶段收入，按照合同总价款的 95%乘以完工百分比确认收入（完工百分比按照累计实际投入人天成本与预估人天成本的比例进行计算，最终完工百分比以 100%为限，累计确认的收入不得超过项目阶段收入的最高额）。项目阶段收入确认额=（合同总价款 - 软件款或分包款）*95%*累计完工百分比 - 以前年度累计已确认的收入。对于项目维护收入，按照合同约定的</p>



	<p>维护期分期确认，从项目验收后的下月开始在维护期内进行均摊。</p> <p>(2) 无售后维护阶段类项目</p> <p>该类项目按照合同总价款乘以完工百分比确认收入（完工百分比按照累计实际投入人天成本与预估人天成本的比例进行计算，最终完工比以 100%为限，累计确认的收入不得超过项目收入的最高额）。项目收入确认额=（合同总价款 - 软件款或分包款）*累计完工百分比 - 以前年度累计已确认的收入。</p> <p>(3) 人天外包类项目</p> <p>该类项目按照合同约定的人天单价以及出勤人天数来确认收入。</p> <p>(4) 周期性维护类项目</p> <p>该类项目按照合同约定分期确认收入。</p> <p>(5) 软件销售及其他类项目</p> <p>该类项目主要为销售代理软件、硬件或自主软件，在达到合同约定的使用状态并完成交付时确认收入。</p>
汉得信息	<p>(1) 本公司销售商品收入</p> <p>本公司的商品销售收入以客户验收确认为收入确认时点。</p> <p>(2) 让渡资产使用权收入</p> <p>分别下列情况确定让渡资产使用权收入金额：①利息收入金额，按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确定；②使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定；③保理收入金额，按照客户使用本企业货币资金金额、时间和实际利率计算确定。</p> <p>(3) 按完工百分比法确认提供劳务的收入和建造合同收入</p> <p>本公司按完工百分比法确认提供劳务的收入的主要是 ERP 软件实施服务、外包服务，公司 ERP 实施项目、外包服务有两种合同形式：约定服务费用单价的按人天计费项目和约定合同总金额的固定总价项目。</p> <p>按人天计费项目，资产负债表日确认的某项目当期收入=该项目当期实际发生的人天数×约定的人天单价，实际发生的人天数以客户在说明顾问工作内容及天数的表单上签字确认的人天数为依据。</p> <p>固定总价项目是指本公司和客户根据在售前阶段确认的实施内容及范围的基础上，协商得出合同总价，按合同金额执行，而不是按实际所发生的人天计费的项目。此类项目资产负债表日确认的某项目当期收入=此项目累计投入人天数/此项目预计总天数×合同总价-前期已确认</p>

	<p>收入。</p> <p>客户支持服务按照合同约定的收入总额在提供服务期限内平均分摊确认收入。</p> <p>扫描加工等数据处理服务等长期为客户提供重复的劳务收取的劳务费，在相关劳务活动发生时确认收入，按照提供的劳务数量乘以合同约定的劳务单价确认收入。</p>
用友网络	<p>收入在经济利益很可能流入本集团、且金额能够可靠计量，并同时满足下列条件时予以确认。</p> <p>(1) 销售商品收入</p> <p>本集团已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方，并不再对该商品保留通常与所有权相联系的继续管理权和实施有效控制，且相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量，确认为收入的实现。销售商品收入金额，按照从购货方已收或应收的合同或协议价款确定，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外；合同或协议价款的收取采用递延方式，实质上具有融资性质的，按照应收的合同或协议价款的公允价值确定。软件产品销售以收到客户收货确认单、且预计相关的经济利益很可能流入企业的原则确认收入。</p> <p>(2) 提供劳务收入</p> <p>于资产负债表日，在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，按完工百分比法确认提供劳务收入；否则按已经发生并预计能够得到补偿的劳务成本金额确认收入。提供劳务交易的结果能够可靠估计，是指同时满足下列条件：收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入本集团，交易的完工进度能够可靠地确定，交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。本集团以已经提供的劳务占应提供劳务总量的比例确定提供劳务交易的完工进度。提供劳务收入总额，按照从接受劳务方已收或应收的合同或协议价款确定，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外。</p> <p>技术服务及培训收入中，已经提供的劳务占应提供劳务总量以收到客户确认单为准。</p> <p>(3) 利息收入</p> <p>按照他人使用本集团货币资金的时间和实际利率计算确定。</p> <p>(4) 使用费收入</p>

	<p>按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。</p> <p>(5) 租赁收入</p> <p>经营租赁的租金收入在租赁期内各个期间按照直线法确认。</p>
启明信息	<p>(1) 销售商品收入：本公司汽车电子产品销售按照合同约定以产品交付购货方、安装调试结束并经对方验收合格后确认收入。</p> <p>(2) 提供劳务收入：本公司在劳务总收入和总成本能够可靠地计量、与劳务相关的经济利益很可能流入本公司、劳务的完成进度能够可靠地确定时，确认劳务收入的实现。在资产负债表日，提供劳务交易的结果能够可靠估计的，按完工百分比法确认相关的劳务收入，完工百分比按已经发生工程量确定；提供劳务交易结果不能够可靠估计、已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的按已经发生的能够得到补偿的劳务成本金额确认提供劳务收入，并结转已经发生的劳务成本；提供劳务交易结果不能够可靠估计、已经发生的劳务成本预计全部不能得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。</p> <p>(3) 让渡资产使用权收入：汽车电子产品销售按照合同约定以产品交付购货方、安装调试结束并经对方验收合格后确认收入。管理软件及服务按合同所约定，以实际完工量（提供相应劳务及交付货物）并经对方验收合格后确认收入。集成服务按照合同约定，以产品交付购货方并经对方验收合格后确认收入。数据中心服务按照合同规定的标准、质量提供服务并经对方验收合格后确认收入。</p>
鼎捷软件	<p>(1) 确认让渡资产使用权收入的依据</p> <p>利息收入金额，按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确定；使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。</p> <p>(2) 提供劳务收入的确认依据和方法：</p> <p>项目实施服务、二次开发服务：合同约定按工时结算的，经客户签署服务记录单后，按服务工时及合同约定单价确认收入；合同约定按完工阶段结算的，在获取客户签署的阶段验收报告后确认收入；年度维护服务：按服务期平均确认。</p> <p>本公司与其他企业签订的合同或协议包括销售商品和提供劳务时，销售商品部分和提供劳务部分能够区分且能够单独计量的，将销售商品的部分作为销售商品处理，将提供劳务的部分作为提供劳务处理。销售</p>

	商品部分和提供劳务部分不能够区分，或虽能区分但不能够单独计量的，将销售商品部分和提供劳务部分全部作为销售商品处理。
--	---

注：同行业公司收入确认政策取自各公司 2018 年半年度报告。

参照同行业公司收入政策，可以看出同行业公司的收入确认政策都是结合自身业务模式制定，不同业务模块有不同的确认依据及时点。联宏科技收入确认政策符合自身业务模式特征，与同行业公司对比不存在重大差异。

### （3）新收入准则对各标的资产各项业务收入确认政策的影响

联宏科技目前的收入确认政策谨慎、稳健，符合公司业务实质，与行业内通行的做法不存在重大差异。新收入准则以控制权转移替代风险报酬转移作为收入确认时点的判断标准，联宏科技目前的收入确认时点与新收入准则关于收入确认时点的规定基本一致，经过初步评估，预计后续新收入准则的全面执行不会对联宏科技收入确认政策产生实质影响。

### （4）新收入准则对标的资产盈利预测和持续盈利能力的具体影响

根据最新修订的《企业会计准则第 14 号-收入》（以下简称“新收入准则”），其收入确认核心原则为“企业应当在履行了合同中的履行义务，即在客户取得相关商品或服务的控制权时确认收入”，依据义务的履行判断收入确认的时点。联宏科技目前收入确认政策为再项目实施服务完成后，取得客户验收报告后确认收入，此时，联宏客户已履行完毕合同中约定的义务，客户取得了相关的控制权，确认收入符合新收入准则的相关要求。

因此，后续新收入准则的全面执行虽会对企业的会计流程和内部控制等提出更高的要求，但不会对联宏科技收入确认政策产生实质重大影响。同时，新收入

准则的具体实施不会对本次评估盈利预测和标的公司的持续盈利能力产生实质重大影响。本次评估预测时，主要依据评估基准日实际执行的收入确认政策进行考虑，新收入准则的执行不会对联宏科技未来收入确认政策产生实质重大影响，也不会对预测期数据产生重大影响，本次评估中未考虑该因素影响。

#### 4、评估师核查意见

经核查，评估师认为，联宏科技只在质保期内提供免费维护和维修和升级服务；质保期外的维护维修均重新签订合同，另行收费；联宏科技目前销售的软件产品一般授权永久有效，未设置使用期限；联宏科技的收入政策具有合规性，与同行业公司对比不存在重大差异；新收入准则的全面执行不会对标的公司收入确认政策产生实质重大影响，也不会对预测期数据产生重大影响。

#### 四、问题 8 及回复说明

申请文件显示，联宏科技经营模式主要为根据客户订单，采购和销售 PLM 工业软件产品，并根据客户需求向其提供包括方案设计、深度应用开发、运行调试等一系列定制化实施及技术支持服务，为客户建立以产品研发为核心的全方位软件工具及平台支撑，在客户验收、确认软件系统实施成功后确认收入。请你公司补充披露：1) 联宏科技销售软件产品是否提供免费后续升级、维护和维修服务，如是，请说明后续服务的收入确认政策、是否与产品销售进行合理划分。2) 联宏科技销售的软件产品是否设置使用期限，如是，请说明相关收入是否在使用期内分摊确认。3) 联宏科技收入确认政策合规性、与同行业公司是否存在较大差异、新收入准则对联宏科技各项业务收入确认政策、盈利预测和持续盈利能力

的具体影响。请独立财务顾问、会计师和评估师核查并发表明确意见。

**回复：**

**1、联宏科技销售软件产品是否提供免费后续升级、维护和维修服务，如是，请说明后续服务的收入确认政策、是否与产品销售进行合理划分**

因为联宏科技采购 PLM 软件系统时，西门子等其他软件供应商是在质保期内免费向最终用户升级维护；因此联宏科技 PLM 软件系统初次销售后，虽在合同约定的质保期内（一般为一年），联宏科技向客户提供免费维护升级服务，但实际向客户提供升级维护服务是西门子等其他软件供应商，联宏科技后续投入成本较少，因此质保期内后续维护升级服务无需与产品销售进行划分；质保期外的升级维护均重新签订合同，另行收费。

联宏科技在确认 PLM 软件销售收入时，当符合收入确认条件时对收入进行一次性确认，合同约定的质保期内提供的后续升级、维护服务不再单独确认收入。同时，根据销售合同条款，在获得客户的验收单据时，商品的风险报酬已经转移，已经取得明确的收款证据，相关成本已能够可靠地计量，综合上述联宏科技的收入确认方式符合自身业务模式和会计政策。

**2、联宏科技销售的软件产品是否设置使用期限，如是，请说明相关收入是否在使用期内分摊确认**

联宏科技销售的软件产品授权永久有效，未设置使用期限。相关软件及实施服务业务经客户验收确认后，取得明确的收款证据，相关成本能够可靠地计量时，确认收入。

### 3、联宏科技收入确认政策合规性、与同行业公司是否存在较大差异、新收入准则对联宏科技各项业务收入确认政策、盈利预测和持续盈利能力的具体影响

#### (1) 联宏科技收入政策的合规性

##### ①收入确认原则

##### A、销售商品

销售商品收入在同时满足下列条件时予以确认：1) 将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；2) 公司不再保留通常与所有权相联系的继续管理权，也不再对已售出的商品实施有效控制；3) 收入的金额能够可靠地计量；4) 相关的经济利益很可能流入；5) 相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

##### B、提供劳务

提供劳务交易的结果在资产负债表日能够可靠估计的(同时满足收入的金额能够可靠地计量、相关经济利益很可能流入、交易的完工进度能够可靠地确定、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量)，采用完工百分比法确认提供劳务的收入，并按已经发生的成本占估计总成本的比例确定提供劳务交易的完工进度。提供劳务交易的结果在资产负债表日不能够可靠估计的，若已经发生的劳务成本预计能够得到补偿，按已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；若已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认劳务收入。

### C、让渡资产使用权

让渡资产使用权在同时满足相关的经济利益很可能流入、收入金额能够可靠计量时，确认让渡资产使用权的收入。利息收入按照他人使用本公司货币资金的时间和实际利率计算确定；使用费收入按有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

#### ②收入确认的具体方法

按照联宏科技目前的业务项目特点以及合同中约束的风险转移条件，将业务项目分为三类：软件及实施服务、运维服务及咨询服务，其具体收入确认方法如下：

A. 软件及实施服务：公司协助客户建立 PLM 系统，公司根据合同约定提供相应服务，服务成果需经客户验收确认后，取得明确的收款证据，相关成本能够可靠地计量时，确认收入。

B. 运维服务：运维服务系向客户提供后续的技术支持、产品升级等服务，公司在相关运维服务经客户验收确认后，相关成本能够可靠地计量时，确认收入。

C. 咨询服务：咨询服务系向客户提供提供技术咨询、人员培训等服务，公司在咨询或培训服务完成后确认收入。

综上所述，联宏科技收入确认政策符合企业经营模式和产品特点，符合企业会计准则，具有合规性。

#### (2) 与同行业公司收入确认政策比较



同行业上市公司销售商品收入、让渡资产使用权收入、提供劳务的收入和建造合同收入确认和计量的总体原则普遍是按照企业会计准则的要求设置，但每家公司收入确认的具体政策则是结合自身业务模式进行细化，具体如下：

同行业上市公司	收入确认的具体政策
赛意信息	<p>按照本公司目前的业务项目特点以及合同中约束的风险转移条件，将业务项目分为五类：含售后维护阶段类、无售后维护阶段类、人天外包类、周期性维护类、软件销售及其他类，各类项目收入确认的具体方法如下：</p> <p>(1) 含售后维护阶段类项目</p> <p>该类项目的合同总价款（剔除软件款或分包款，下同）应分为两部分：合同总价款的 95% 为项目阶段收入，5% 为维护收入。对于项目阶段收入，按照合同总价款的 95% 乘以完工百分比确认收入（完工百分比按照累计实际投入人天成本与预估人天成本的比例进行计算，最终完工比以 100% 为限，累计确认的收入不得超过项目阶段收入的最高额）。项目阶段收入确认额=（合同总价款 - 软件款或分包款）*95%*累计完工百分比 - 以前年度累计已确认的收入。对于项目维护收入，按照合同约定的维护期分期确认，从项目验收后的下月开始在维护期内进行均摊。</p> <p>(2) 无售后维护阶段类项目</p> <p>该类项目按照合同总价款乘以完工百分比确认收入（完工百分比按照累计实际投入人天成本与预估人天成本的比例进行计算，最终完工比以 100% 为限，累计确认的收入不得超过项目收入的最高额）。项目收入确认额=（合同总价款 - 软件款或分包款）*累计完工百分比 - 以前年度累计已确认的收入。</p> <p>(3) 人天外包类项目</p> <p>该类项目按照合同约定的人天单价以及出勤人天数来确认收入。</p> <p>(4) 周期性维护类项目</p> <p>该类项目按照合同约定分期确认收入。</p> <p>(5) 软件销售及其他类项目</p> <p>该类项目主要为销售代理软件、硬件或自主软件，在达到合同约定的使用状态并完成交付时确认收入。</p>
汉得信息	(1) 本公司销售商品收入

	<p>本公司的商品销售收入以客户验收确认为收入确认时点。</p> <p>(2) 让渡资产使用权收入</p> <p>分别下列情况确定让渡资产使用权收入金额：①利息收入金额，按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确定；②使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定；③保理收入金额，按照客户使用本企业货币资金金额、时间和实际利率计算确定。</p> <p>(3) 按完工百分比法确认提供劳务的收入和建造合同收入</p> <p>本公司按完工百分比法确认提供劳务的收入的主要是 ERP 软件实施服务、外包服务，公司 ERP 实施项目、外包服务有两种合同形式：约定服务费用单价的按人天计费项目和约定合同总金额的固定总价项目。</p> <p>按人天计费项目，资产负债表日确认的某项目当期收入=该项目当期实际发生的人天数×约定的人天单价，实际发生的人天数以客户在说明顾问工作内容及天数的表单上签字确认的人天数为依据。</p> <p>固定总价项目是指本公司和客户根据在售前阶段确认的实施内容及范围的基础上，协商得出合同总价，按合同金额执行，而不是按实际所发生的人天计费的项目。此类项目资产负债表日确认的某项目当期收入=此项目累计投入人天数/此项目预计总天数×合同总价-前期已确认收入。</p> <p>客户支持服务按照合同约定的收入总额在提供服务期限内平均分摊确认收入。</p> <p>扫描加工等数据处理服务等长期为客户提供重复的劳务收取的劳务费，在相关劳务活动发生时确认收入，按照提供的劳务数量乘以合同约定的劳务单价确认收入。</p>
用友网络	<p>收入在经济利益很可能流入本集团、且金额能够可靠计量，并同时满足下列条件时予以确认。</p> <p>(1) 销售商品收入</p> <p>本集团已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方，并不再对该商品保留通常与所有权相联系的继续管理权和实施有效控制，且相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量，确认为收入的实现。销售商品收入金额，按照从购货方已收或应收的合同或协议价款确定，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外；合同或协议价款的收取采用递延方式，实质上具有融资性质的，按照应收的合同或协议价款的公允</p>

	<p>价值确定。软件产品销售以收到客户收货确认单、且预计相关的经济利益很可能流入企业的原则确认收入。</p> <p>(2) 提供劳务收入</p> <p>于资产负债表日，在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，按完工百分比法确认提供劳务收入；否则按已经发生并预计能够得到补偿的劳务成本金额确认收入。提供劳务交易的结果能够可靠估计，是指同时满足下列条件：收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入本集团，交易的完工进度能够可靠地确定，交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。本集团以已经提供的劳务占应提供劳务总量的比例确定提供劳务交易的完工进度。提供劳务收入总额，按照从接受劳务方已收或应收的合同或协议价款确定，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外。</p> <p>技术服务及培训收入中，已经提供的劳务占应提供劳务总量以收到客户确认单为准。</p> <p>(3) 利息收入</p> <p>按照他人使用本集团货币资金的时间和实际利率计算确定。</p> <p>(4) 使用费收入</p> <p>按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。</p> <p>(5) 租赁收入</p> <p>经营租赁的租金收入在租赁期内各个期间按照直线法确认。</p>
<p>启明信息</p>	<p>(1) 销售商品收入：本公司汽车电子产品销售按照合同约定以产品交付购货方、安装调试结束并经对方验收合格后确认收入。</p> <p>(2) 提供劳务收入：本公司在劳务总收入和总成本能够可靠地计量、与劳务相关的经济利益很可能流入本公司、劳务的完成进度能够可靠地确定时，确认劳务收入的实现。在资产负债表日，提供劳务交易的结果能够可靠估计的，按完工百分比法确认相关的劳务收入，完工百分比按已经发生工程量确定；提供劳务交易结果不能够可靠估计、已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的按已经发生的能够得到补偿的劳务成本金额确认提供劳务收入，并结转已经发生的劳务成本；提供劳务交易结果不能够可靠估计、已经发生的劳务成本预计全部不能得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。</p> <p>(3) 让渡资产使用权收入：汽车电子产品销售按照合同约定以产</p>

	<p>品交付购货方、安装调试结束并经对方验收合格后确认收入。管理软件及服务按合同所约定，以实际完工量（提供相应劳务及交付货物）并经对方验收合格后确认收入。集成服务按照合同约定，以产品交付购货方并经对方验收合格后确认收入。数据中心服务按照合同规定的标准、质量提供服务并经对方验收合格后确认收入。</p>
鼎捷软件	<p>(1) 确认让渡资产使用权收入的依据</p> <p>利息收入金额，按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确定；使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。</p> <p>(2) 提供劳务收入的确认依据和方法：</p> <p>项目实施服务、二次开发服务：合同约定按工时结算的，经客户签署服务记录单后，按服务工时及合同约定单价确认收入；合同约定按完工阶段结算的，在获取客户签署的阶段验收报告后确认收入；年度维护服务：按服务期平均确认。</p> <p>本公司与其他企业签订的合同或协议包括销售商品和提供劳务时，销售商品部分和提供劳务部分能够区分且能够单独计量的，将销售商品的部分作为销售商品处理，将提供劳务的部分作为提供劳务处理。销售商品部分和提供劳务部分不能够区分，或虽能区分但不能够单独计量的，将销售商品部分和提供劳务部分全部作为销售商品处理。</p>

注：同行业公司收入确认政策取自各公司 2018 年半年度报告。

参照同行业公司收入政策，可以看出同行业公司的收入确认政策都是结合自身业务模式制定，不同业务模块有不同的确认依据及时点。联宏科技收入确认政策符合自身业务模式特征，与同行业公司对比不存在重大差异。

### (3) 新收入准则对各标的资产各项业务收入确认政策的影响

联宏科技目前的收入确认政策谨慎、稳健，符合公司业务实质，与行业内通行的做法不存在重大差异。新收入准则以控制权转移替代风险报酬转移作为收入确认时点的判断标准，联宏科技目前的收入确认时点与新收入准则关于收入确认

时点的规定基本一致，经过初步评估，预计后续新收入准则的全面执行不会对联宏科技收入确认政策产生实质影响。

#### （4）新收入准则对标的资产盈利预测和持续盈利能力的具体影响

根据最新修订的《企业会计准则第 14 号-收入》（以下简称“新收入准则”），其收入确认核心原则为“企业应当在履行了合同中的履行义务，即在客户取得相关商品或服务的控制权时确认收入”，依据义务的履行判断收入确认的时点。联宏科技目前收入确认政策为在项目实施服务完成后，取得客户验收报告后确认收入，此时，联宏科技已履行完毕合同中约定的义务，客户取得了相关的控制权，确认收入符合新收入准则的相关要求。

因此，后续新收入准则的全面执行虽会对企业的会计流程和内部控制等提出更高的要求，但不会对联宏科技收入确认政策产生实质重大影响。同时，新收入准则的具体实施不会对本次评估盈利预测和标的公司的持续盈利能力产生实质重大影响。本次评估预测时，主要依据评估基准日实际执行的收入确认政策进行考虑，新收入准则的执行不会对联宏科技未来收入确认政策产生实质重大影响，也不会对预测期数据产生重大影响，本次评估中未考虑该因素影响。

#### 4、评估师核查意见

经核查，评估师认为，联宏科技只在质保期内提供免费维护和维修和升级服务；质保期外的维护维修均重新签订合同，另行收费；联宏科技目前销售的软件产品一般授权永久有效，未设置使用期限；联宏科技的收入政策具有合规性，与同行业公司对比不存在重大差异；新收入准则的全面执行不会对标的公司收入确

认政策产生实质重大影响，也不会对预测期数据产生重大影响。

## 五、问题 9 及回复说明

申请文件显示，收益法评估时，预测联宏科技 2018 年 6-12 月，软件开发实施服务收入 10,618.56 万元，成本 7,907.82 万元；运维服务收入 2,874.38 万元，成本 2,260.89 万元；咨询服务收入 218.37 万元，成本 12.88 万元；预测实现净利润 1,293.49 万元。请你公司：1) 结合最新经营数据、订单进展及收入确认情况、新订单获取情况等，分业务类别补充披露联宏科技 2018 年 6-12 月预测收入和成本可实现性。2) 结合最新经营数据、同行业公司情况、联宏科技 2018 年 6-12 月各业务板块预测毛利率情况，分各业务板块补充披露 2018 年 6-12 月联宏科技预测毛利率和净利润的可实现性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

### 回复：

**1、结合最新经营数据、订单进展及收入确认情况、新订单获取情况等，分业务类别补充披露联宏科技 2018 年 6-12 月预测收入和成本可实现性**

(1) 联宏科技最新经营情况

截至 2018 年 10 月末，联宏科技经营情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 6-10 月	2018 年 6-12 月(E)	2018 年 1-10 月	预测完成率
营业收入	12,198.94	13,711.31	20,809.67	88.97%
营业成本	8,984.98	10,181.59	15,249.15	88.25%

毛利率	26.35%	25.74%	26.72%	-
-----	--------	--------	--------	---

从上表可知，2018年6-10月联宏科技营业收入继续保持快速增长趋势，实现收入12,198.94万元，占6-12月预测金额的88.97%。其中，各具体业务收入、成本情况如下：

单位：万元

项目		2018年6-10月	2018年6-12月(E)
软件及实施服务	营业收入	10,169.24	10,618.56
	营业成本	7,551.06	7,907.82
运维服务	营业收入	1,813.36	2,874.38
	营业成本	1,415.21	2,260.89
咨询服务	营业收入	216.33	218.37
	营业成本	18.71	12.88

从上表可以看出，各项业务收入和成本与预测数基本一致，主要业务软件及实施服务继续保持良好增长态势，2018年6-10月收入达10,169.24万元，达6-12月预测收入的95.77%

## (2) 订单进展及新订单获取情况

联宏科技业绩具有一定的季节性，客户一般在上半年制定采购计划，而工业软件系统解决方案本身具有定制化的特点，需要一定项目实施时间，导致项目实施完毕、客户验收一般集中在下半年。因此，11-12月为联宏科技收入旺季，截至目前，各项业务订单进展情况良好，经初步统计，在11月和12月进入验收流程的收入达7,000万元以上。

同时，联宏科技市场拓展继续保持良好的态势，截至2018年10月末已签订

订单且至 2018 年 10 月末尚未验收确认的合同金额达 13,701.02 万元，主要客户包括有连云港杰瑞深软科技有限公司、长安汽车股份有限公司、中国航发商用航空发动机有限责任公司等，这为未来业绩的可实现性提供了保障。

综上所述，2018 年 6-10 月联宏科技营业收入继续保持快速增长趋势，各项业务收入和成本与预测数基本一致；目前订单进展情况良好，市场拓展也保持良好的态势，联宏科技 2018 年 6-12 月预测收入和成本具备可实现性。

## 2、结合最新经营数据、同行业公司情况、联宏科技 2018 年 6-12 月各业务板块预测毛利率情况，分各业务板块补充披露 2018 年 6-12 月联宏科技预测毛利率和净利润的可实现性

### (1) 联宏科技最新经营情况

2018 年 6-10 月，联宏科技收入及净利润情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 6-10 月	2018 年 6-12 月(E)	2018 年 1-10 月	预测完成率
营业收入	12,198.94	13,711.31	20,809.67	88.97%
毛利率	26.35%	25.74%	26.72%	-
扣非后净利润	860.80	1,293.49	1,292.79	66.55%

2018 年 6-10 月，联宏科技营业收入为 12,198.94 万元，预测完成率为 88.97%；毛利率为 26.35%，预测毛利率为 25.74%，两者基本一致；扣除非经常性损益后净利润为 860.80 万元，预测完成率为 66.55%，低于营业收入的完成情况情况，主要原因在于两个方面，一方面在于营业收入的增长速度快速本次评估预测，联宏科技以客户验收作为收入确认政策，导致较大部分收入延迟至 11 月或 12 月确



认；另一方面面对市场日益增长的需求，联宏科技加强市场开拓力度及研发人才引进，导致管理费用和研发费用快速增长，而相比于收入确认存在的一定滞后性，费用在发生时已及时入账。鉴于联宏科技收入存在季节性的特点，11月和12月为收入旺季，进入验收流程的收入达7,000万元以上，2018年6-12月预测毛利率和净利润实现具备可实现性。

2018年1-10月，联宏科技收入和净利润同比增长长期情况如下：

单位：万元

项目	年度	1-10月实现数	全年实现(预测)数	占比
营业收入	2017年	12,937.15	17,982.93	71.94%
	2018年	20,809.67	22,322.04	93.22%
	增长率	60.85%	24.13%	-
净利润(扣非)	2017年	1,020.62	1,471.70	69.35%
	2018年	1,292.79	1,808.55	71.48%
	增长率	26.67%	29.10%	-

2018年1-10月，联宏科技已实现营业收入、扣非后净利润分别为20,809.67万元和1,292.79万元，较上年同期分别增长60.85%和26.67%。同时，2017年1-10月和2018年1-10月净利润占全年实现(预测)比例分别为69.35%和71.48%，基本一致。因此，联宏科技最新经营业绩增长明显，符合预期，未来预测具备较高的可实现性。

## (2) 联宏科技各业务毛利率及同行业上市公司情况

2018年6-10月，联宏科技各项业务毛利率情况如下：

项目	2018年6-10月	2018年6-12月(E)	2018年1-10月
----	------------	---------------	------------

软件开发实施服务	25.71%	25.53%	25.93%
运维服务	21.96%	21.34%	23.25%
咨询服务	91.35%	94.10%	91.43%
<b>综合毛利率</b>	<b>26.35%</b>	<b>25.74%</b>	<b>26.72%</b>

从上表可知，2018年6-10月联宏科技综合毛利率为26.35%，预测毛利率为25.74%，两者基本一致。

联宏科技与同行业上市公司毛利率对比情况如下：

同行业上市公司	2018年1-10月	2017年度	2016年度
赛意信息	28.71%	32.75%	31.18%
汉得信息	36.34%	36.82%	38.88%
用友网络	67.92%	70.9%	68.3%
启明信息	23.37%	31.34%	39.88%
鼎捷软件	84.39%	82.79%	82.43%
平均值	48.15%	50.92%	52.13%
联宏科技	26.72%	25.20%	20.28%

注：同行业上市公司数据均来源于上市公司定期报告或招股说明书，其毛利率为各公司软件或信息服务业务综合毛利率；2018年1-10月毛利率为2018年1-6月数据。

同行业上市公司中，用友网络、鼎捷软件以自主研发软件系统为主，毛利率较高；联宏科技由规模因素及知名度较上市公司有所差距，毛利率低于同行业上市公司平均水平，但随着规模的扩大导致规模性效益的体现，毛利率总体呈上升趋势。

综上所述，联宏科技目前经营情况良好，营业收入快速增长，2018年6-12月预测各业务毛利率和净利润具备可实现性。

### 3、评估师核查意见

经核查，评估师认为：结合联宏科技 2018 年 01-10 月的经营业绩，目前订单进展情况及新订单获取情况，对比同行业上市公司毛利率水平，联宏科技 2018 年 06-12 月的预测收入、成本、毛利率及净利润具备较强的可实现性。

## 六、问题 10 及回复说明

申请文件显示，2017 年和 2018 年 1-5 月，联宏科技收入分别较上年同期增长 35.12%和 37.09%；截至 2018 年 8 月，联宏科技已签订订单且未验收确认收入的合同金额 17,878.35 万元。预测 2018 年至 2021 年收入增长率分别为 24.13%、13.17%、13.03%和 10.24%，低于前期增长率且逐年下降；毛利率分别为 26.33%、26.12%、25.99%和 25.91%，高于 2017 年和 2016 年毛利率。同时，联宏科技结合现有毛利率水平、成本构成、期间费用率情况对 2018 年至 2021 年营业成本和期间费用进行预测，预测期毛利率与期间费用率现有经营情况基本一致。请你公司：1) 结合订单获取难易程度、行业发展趋势、市场竞争因素、运营商基地获取情况等，补充披露联宏科技 2018 年-2021 年各业务板块收入增长率的预测过程、依据，并结合可比案例预测情况说明收入预测的可实现性。2) 结合报告期毛利率变动原因及趋势可持续性、市场竞争情况、同行业公司等，补充披露预测毛利率高于报告期毛利率的原因及合理性、预测期毛利率趋势的合理性和预测的谨慎性、预测净利润率的可实现性和谨慎性。3) 补充披露预测期联宏科技各项业务毛利率情况，与可比交易比较说明预测期毛利率是否与可比交易平均水平存在较大差异，如是，请说明原因。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

**回复：**

## 1、收入增长率预测过程、预计及未来年度收入的可实现性

联宏科技从事以 PLM 为核心的工业软件销售、整体解决方案服务，提供的服务包括基于 NX、TC 等 PLM 工业软件的开发实施、系统上线后的运营维护服务以及专业的技术咨询等服务。本次评估收入预测在联宏科技 2016 年至 2018 年 1-5 月营业收入构成及增长情况基础上，结合国家“两化融合”鼓励政策、客户稳定情况和未来拓展计划进行预测，具体分析说明如下：

### (1) 我国工业软件和信息服务业处于高速发展期

相比发达国家，我国工业软件市场起步较晚，但伴随着产业升级和信息化的深入，我国各个行业对工业软件的需求快速释放。根据工业和信息化部统计，2017 年全国软件和信息技术服务业完成软件业务收入 5.5 万亿，比上年增长 13.9%，同时信息技术服务保持领先，产业继续向服务化、云化演进。根据《工业和信息化部关于印发软件和信息技术服务业发展规划（2016—2020 年）的通知》（工信部规[2016]425 号），到 2020 年，软件和信息技术服务业务收入突破 8 万亿元，年均增长 13% 以上。随着我国两化融合、智能制造等国家战略的稳步推进，预计未来我国的 PLM 市场在未依然会保持快速发展态势。根据 CIMdata 预计，到 2021 年中国主流 PLM 市场容量将达到 21 亿美元，按照 2017 年中国主流 PLM 市场 12.8 亿美元的容量计算，中国主流 PLM 市场未来五年（2017-2021）的年均复合增长率达到 13%。

(2) 联宏科技具备较强的应用开发和技术支持能力，细分行业竞争优势明显

工业软件行业主要由工业软件企业和服务商组成。其中，工业软件企业主要提供各种标准化工业软件及功能模块，服务商主要进行工业软件的销售和相关的咨询、集成、运维等一系列的服务。由于标准的 PLM 软件类别、版本、模块众多，同时作为标准化产品与制造企业的具体需求也存在一定差异，需要服务商通过在整体解决方案的指导下，通过选型、集成、应用开发等形成完整的体系，并与制造企业进行深度融合。

联宏科技自设立以来，一直坚持以客户需求为导向，定位于为客户提供工业软件及深度应用开发的技术服务，通过持续增加研发经费投入，积极引进研发及技术人才，促进对 PLM 系统应用开发和技术支持能力的提升，推动对技术服务的持续创新，以更好地满足客户对智能研发的需求。凭借专业的技术团队，联宏科技形成了三维结构化工艺系统、三维模型智能装配技术、效率倍增方案等多项成果，并逐步形成了自身的技术服务体系，在市场竞争中优势明显。

### (3) 开发实施服务是联宏科技市场开拓重点

联宏科技业务包括基于 NX、TC 等 PLM 工业软件的开发实施、系统上线后的运维服务和专业的技术咨询服务等，其中开发实施服务是结合客户的自身应用需求，通过深度应用开发和系统实施，协助客户建立 PLM 系统，即建立统一的 PLM 使用规范、标准的 PLM 流程、建立产品数据库并进行数据库的及时更新和维护；运维服务是在项目开发实施完成后为客户提供的后续技术支持和产品升级等服务；技术咨询服务则是根据自身专业知识和项目经验，向客户提供提供技术咨询、人员培训等服务。

相较普通软件产品，工业软件系统项目初始投入一般较大，实施过程涉及制造企业的方方面面，PLM 系统实施完毕后，制造企业可以长期使用相关软件系统，短期内无需再次采购同样的软件系统，后续主要通过向解决方案服务商采购运维服务，以对现有软件系统进行版本升级和日常系统维护。因此，上述三类业务中，开发实施服务为联宏科技整体业务和收入的重点和基础，并能有效带动运维服务和技术咨询服务的拓展。

经过多年的市场开拓和业务积累，联宏科技积累丰富的客户资源和行业实施案例，包括江铃汽车、上海通用汽车、中航工业集团、四方庞巴迪、延锋伟世通、柯马、ABB、电装集团、东方电气、中国直升机研究所等汽车、机械制造和消费电子等领域的知名企业，该等客户普遍为所在领域的行业龙头，具有较高的品牌知名度和市场影响力。上述知名客户 PLM 系统解决方案的顺利实施，不但为联宏科技带来了良好的经济效益和后续持续服务的空间，也在其行业、区域内树立了良好的示范效应，为联宏科技的市场开拓奠定了良好的基础。与此同时，伴随着产业升级和信息化的深入，我国各个行业对工业软件的需求快速释放。目前，我国众多领先企业的信息化建设已从“痛点驱动”向“愿景驱动”转变，信息化成为助推企业实现发展愿景的重要因素，信息化投入快速增加，这为联宏科技开发实施服务的拓展提供了良好基础。

#### （4）各业务板块收入预测过程及增长率情况

本次评估根据联宏科技营业收入构成、经营状况及已签订的订单情况预测 2018 年 6-12 月各业务营业收入；2019 年-2023 年营业收入参考联宏科技近两年一期收入增长情况、市场开拓情况，结合国家“两化融合”鼓励政策、行业发展

规划进行预测。

单位：万元

项目		预测年度					
		2018年 6-12月	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年
软件开发	收入	10,618.56	19,081.73	21,675.16	24,035.77	24,840.77	25,645.78
实施服务	增长率	-	13.88%	13.59%	10.89%	3.35%	3.24%
运维服务	收入	2,874.38	5,750.52	6,448.83	7,010.85	7,359.26	7,561.62
	增长率	-	11.74%	12.14%	8.72%	4.97%	2.75%
咨询服务	收入	218.37	428.84	428.84	428.84	428.84	428.84
	增长率	-	2.11%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
<b>营业收入合计</b>		<b>13,711.31</b>	<b>25,261.09</b>	<b>28,552.83</b>	<b>31,475.45</b>	<b>32,628.87</b>	<b>33,636.24</b>
<b>综合增长率</b>		<b>-</b>	<b>13.17%</b>	<b>13.03%</b>	<b>10.24%</b>	<b>3.66%</b>	<b>3.09%</b>

从上表可知，联宏科技收入以软件开发实施服务为主，2019年至2023年收入增长率分别为13.88%、13.59%、10.89%、3.35%和3.24%，逐年下降，年均复合增长率为8.89%。根据CIMdata预计，中国主流PLM市场未来五年(2017-2021)的年均复合增长率达到13%，本次未来收入增长率预测低于行业整体增速，其预测谨慎。

运维服务是在项目开发实施完成后为客户提供的后续技术支持和产品升级等服务，是在软件开发服务完成后基础上提供的服务。因此，随着软件开发实施收入的增长将有效带动运维服务的增长，2019年至2023年收入增长率分别为11.74%、12.14%、8.72%、4.97%和2.75%，年均复合增长率为8.00%；咨询服务主要是向客户提供提供技术咨询、人员培训等服务，在联宏科技营业收入中占比

较小，非业务开拓重点，在对未来年度收入进行预测时，2018年6-12月营业收入依据经营状况及已签订的订单情况进行预测，未来年度出于谨慎性原则收入规模保持稳定。

(5) 可比案例预测期收入增长率对比情况

结合联宏科技所处的软件和信息技术行业，筛选评估基准日在2017年1月1日之后交易标的公司属于软件和信息技术行业的并购交易，可比交易标的在预测期收入复合增长率统计如下：

证券代码	证券简称	标的资产	预测期营业收入复合增长率
000889.SZ	茂业通信	嘉华信息 100% 股权	19.82%
300085.SZ	银之杰	慧博科技 100% 股权	10.92%
300578.SZ	会畅通讯	数智源 85.0006% 股权	11.20%
300659.SZ	中孚信息	剑通信息 100% 股权	12.76%
002373.SZ	千方科技	交智科技 92.0435% 股权	16.24%
平均值			14.19%
603859.SH	能科股份	联宏科技 100% 股权	8.55%

从上表可以看出，软件和信息技术行业内可比案例标的公司的预测收入复合增长率平均值为 14.19%，联宏科技预测收入复合增长率为 8.55%，低于可比案例预测期收入增长率，其收入预测谨慎、合理。

综合分析，联宏科技 2018 年及以后年度预测收入增长率低于报告期收入增长率，符合行业整体发展规划增长趋势，同时低于可比案例预测期增长趋势；结合现有订单情况、行业发展趋势、联宏科技竞争优势，预测期收入增长率具备谨慎性和可实现性。



2、结合报告期毛利率情况、市场竞争情况、同行业公司等说明预测期毛利率情况、预测期毛利率变动趋势的合理性、谨慎性和可实现性

(1) 报告期内联宏科技各项业务毛利率情况

报告期内，联宏科技各项业务的毛利率情况如下：

产品类型	2018年1-5月	2017年	2016年
开发实施服务	26.24%	25.63%	18.74%
运维服务	24.29%	20.12%	19.88%
咨询服务	91.50%	96.67%	83.31%
主营业务毛利率	<b>27.25%</b>	<b>25.20%</b>	<b>20.28%</b>

报告期内，联宏科技主营业务毛利率分别为 20.28%、25.20%和 27.25%。受益于销售收入大幅增长带来的规模效益、在开发实施服务方面的竞争优势带来的开发实施服务业务毛利率提升，带动主营业务毛利率呈上升趋势。

2017 年联宏科技毛利率较 2016 年上升 4.92 个百分点，主要在于软件及实施服务毛利率的提升带动整体毛利率水平的提高。2016 年和 2017 年，软件及实施服务毛利率分别为 18.74%和 25.63%，2017 年毛利率较 2016 年提高主要在于两个方面：

①2016 年联宏科技示范性客户较多，毛利率相对较低

工业软件是智能制造的核心，其下游客户涵盖汽车、通用机械、消费电子等领域的先进制造企业，上述领域产业链长，涉及的配套厂商众多，为工业软件提供了广阔的应用空间。PLM 系统初始投入较大、专业化程度高，同时在使用上具有长期性，因此客户在选择解决方案服务商时均较为慎重，一般会借鉴行业内

领先企业的 PLM 解决方案实施情况。因此，一般来说，工业软件及信息服务商会重点开拓下游应用领域的重点客户，通过重点客户的示范性项目不仅能有效推动工业软件在整个行业的应用，并通过具体项目的实施掌握各个下游应用领域的需求痛点和难点，为产品的深度应用开发打下基础，同时能大幅提升市场美誉度。与此同时，重点客户由于规模大，对工业软件的需求多，项目合同金额大，再加上其资金实力雄厚、谈判能力强，因此重点客户示范性项目毛利率一般低于其他项目。

2016 年，联宏科技开拓了如金航数码科技有限责任公司（中国航空工业集团有限公司的信息化专业支撑机构）、中国时代远望科技有限公司（中国航天科技集团有限公司下属企业）、ABB（中国）有限公司等重点企业。上述示范性项目毛利率相对较低，其收入合计为 2,125.53 万元，占 2016 年软件及实施服务收入比重为 22.32%，对应毛利率为 9.89%，导致 2016 年整体毛利率相对较低。2017 年联宏科技收入大幅增长 39.41%，同时对上述客户的收入占比仅为 4.32%，体现出联宏科技市场开拓良好，为持续发展奠定良好基础。

## ②收入的快速增长带来规模优势导致毛利率的提高

联宏科技作为软件和信息服务企业，属于知识密集型行业，其规模效应对业务毛利率的提升明显。一方面在于随着业务规模的扩大、服务能力的增强，与客户谈判实力增加。服务能力是信息服务企业的核心竞争力之一，为保持市场竞争力，联宏科技自 2015 年起大力提升自身技术实力，除工业软件销售外，注重为客户提供以 TC 为主的整体信息系统方案实施和在平台上的具体应用深度开发，如在行业率先推出效率倍增计划，根据客户产品特点和需求，围绕业务挑战，建

立基于模型的数字研发流程体系和数据包规范，与竞争对手形成差异化竞争。相应的软件及实施服务收入中为客户提供的深度应用开发及管理信息系统实施服务能力大幅提高，并带动整体业务的发展。

另一方面，联宏科技营业成本主要系工业软件授权费用和人力成本，同时主要产品和服务具有一定通用性，具有边际扩张成本低的特点，收入的增长不会导致成本的同比例增加。因此软件和信息服务企业均呈现明显的规模化效益特点，收入规模越大、毛利率越高、盈利能力越强。

## (2) 同行业公司毛利率对比情况

报告期内，联宏科技与同行业上市公司毛利率对比情况如下：

同行业上市公司	2018年1-5月	2017年度	2016年度
赛意信息	28.71%	32.75%	31.18%
汉得信息	36.34%	36.82%	38.88%
用友网络	67.92%	70.9%	68.3%
启明信息	23.37%	31.34%	39.88%
鼎捷软件	84.39%	82.79%	82.43%
平均值	48.15%	50.92%	52.13%
联宏科技	27.25%	25.20%	20.28%

注：同行业上市公司数据均来源于上市公司定期报告或招股说明书，其毛利率为各公司软件或信息服务业务综合毛利率；2018年1-5月毛利率为2018年1-6月数据。

从上表可知，联宏科技毛利率均低于同行业上市公司，主要原因在于联宏科技规模较小，知名度较上市公司有所差距，各项业务的毛利率相对较低，未来随着销售规模的逐步扩大，规模效应和行业地位的提升将促进毛利率的提高。

### （3）联宏科技在工业软件开发实施服务领域核心竞争力日益增强

由于工业制造覆盖领域众多，产品千差万别，各个制造企业的研发、制造、经营流程都存在不同需求和特点。而西门子等国际软件厂商提供的各种 PLM 软件及模块一般是面向全球的标准化产品，往往与客户实际需求有较大差异，难以直接应用。因此，PLM 系统的具体落地则必须依赖专业信息技术服务企业按照客户的实际需求，提供的专业化和个性化整体解决方案和具体实施服务。

联宏科技服务的核心价值是凭借自身强大的技术支持能力和丰富的实施经验，为客户量身设计 PLM 解决方案，并将其实现。即联宏科技根据具体客户的产品特点和需求，围绕其业务挑战，对企业研发工作进行梳理，量身定制一套包括工具、流程、方法、知识、标准在内的研发体系建设方案，并通过选择合适的工业软件及各种功能模块进行系统集成、深度应用开发，构建数字化研发平台和环境，指导客户树立知识模板的标准和规范，最后以技术指导、培训和运维服务推动项目在客户研发工作中的运行。

经过多年的发展，联宏科技在 PLM 信息技术服务方面形成了较强的竞争优势：一是具备较强客户资源优势，自成立以来为近 2000 家来自机械制造、汽车、消费电子等行业的企业客户提供相关信息化实施开发服务，在长期的实施过程中积累了丰富的实施案例经验，为未来持续快速发展奠定了坚实的基础；二是应用开发和技术支持能力优势，联宏科技为西门子工业软件最高级别白金合作伙伴，通过持续增加研发经费投入，积极引进研发及技术人才，形成三维结构化工艺系统、三维模型智能装配技术、效率倍增方案等多项成果，并逐步形成了自身的技术服务体系，在市场竞争中优势明显。

#### (4) 预测期联宏科技各项业务毛利率情况

预测期内，联宏科技各项业务毛利率情况如下：

项目	报告期		预测期					
	2017年	2018年 1-5月	2018年 6-12月	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年
开发实施服务	25.63%	26.24%	25.53%	25.69%	25.69%	25.70%	25.69%	25.68%
运维服务	20.12%	24.29%	21.34%	22.47%	22.48%	22.47%	22.44%	22.44%
咨询服务	96.67%	91.50%	94.10%	94.10%	94.10%	94.10%	94.10%	94.10%
主营业务毛利率	<b>25.20%</b>	<b>27.25%</b>	<b>25.74%</b>	<b>26.12%</b>	<b>25.99%</b>	<b>25.91%</b>	<b>25.85%</b>	<b>25.82%</b>

从上表可以看出，出于谨慎性考虑，联宏科技预测期各业务毛利率均保持稳定，与报告期最近一年一期毛利率基本一致，其中主要业务开发实施服务预测期毛利率在 25.53%-25.70%之间，与 2017 年一致，略低于 2018 年 1-5 月毛利率水平，同时亦低于同行业上市公司毛利率水平。

2018 年 6-12 月至 2023 年，联宏科技主营业务预测毛利率分别为 25.74%、26.12%、25.99%、25.91%、25.85%和 25.82%，与 2017 年毛利率 25.20%基本一致，低于 2018 年 1-5 月毛利率。预测期内，虽然预测各期各项业务毛利率保持稳定，但综合毛利率呈略有下降趋势，这系由于各项业务增速的差异导致各项业务收入占比存在变动，从而导致综合毛利率略有波动。

综上所述，联宏科技作为软件及信息服务企业，其营业成本主要为工业软件、模块采购成本及差旅费、人工服务成本等可变成本，本次评估在 2017 年和 2018 年 1-5 月毛利率水平基础上结合成本构成预测各业务营业成本。预测期各业务毛

利率均保持稳定，与报告期最近一年一期毛利率基本一致，但由于各项业务增速的差异导致各项业务收入占比存在变动，从而导致综合毛利率略有波动。同时，联宏科技预测期毛利率均低于同行业上市公司，未来随着销售规模的逐步扩大，规模效应和行业地位的提升将降低与同行业上市公司毛利率水平的差异。因此，本次评估毛利率预测具备合理性和谨慎性。

#### (5) 预测净利润率的可实现性、谨慎性

预测期内，联宏科技净利润率情况如下：

项目	2018年6-12月	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年
收入增长率	-	13.17%	13.03%	10.24%	3.66%	3.09%
期间费用率	14.89%	15.66%	15.01%	15.35%	15.65%	15.86%
期间费用增长率	-	5.80%	8.35%	12.69%	5.74%	4.45%
净利润率	9.43%	9.19%	8.94%	8.35%	8.09%	7.92%

结合前述分析，联宏科技预测收入增长率符合行业整体发展规划增长趋势，同时低于可比案例预测期增长趋，呈逐年下降趋势，其预测谨慎、合理；同时各项业务预测期毛利率均保持稳定，期间费用率亦保持稳定（具体分析参见本反馈意见之第11题相关回复），加上从谨慎性角度出发，在联宏科技2017年至2019年三年高新技术企业所得税优惠到期后，自2020年起根据25%的所得税率进行测算。因此，联宏科技预测期净利润呈下降趋势，其预测谨慎，具备可实现性。

### 3、联科科技预测期毛利率与可比交易对比分析

联宏科技预测期毛利率与可比交易对比情况如下：

证券简称	标的资产	预测期毛利率				
		第一期	第二期	第三期	第四期	第五期

茂业通信	嘉华信息 100%股权	30.90%	30.61%	30.30%	30.07%	29.77%
银之杰	慧博科技 100%股权	46.13%	45.33%	44.85%	43.31%	42.18%
会畅通讯	数智源 85.0006%股权	47.21%	47.21%	47.30%	47.36%	47.36%
中孚信息	剑通信息 100%股权	85.45%	85.39%	85.34%	85.29%	85.29%
千方科技	交智科技 92.0435%股权	37.96%	36.69%	35.98%	35.44%	35.44%
能科股份	联宏科技 100%股权	26.12%	25.99%	25.91%	25.85%	25.82%

从上可知，联宏科技预测期毛利率虽低于可比交易标的公司的毛利率，但变动趋势一致，在毛利率保持稳定的基础上略有下降，不存在重大差异。

#### 4、评估师核查意见

经核查，评估师认为，联宏科技 2018 年及以后年度预测收入增长率低于报告期收入增长率，符合行业整体发展规划增长趋势，同时低于可比案例预测期增长趋势，预测期收入增长率具备谨慎性和可实现性；预测期各业务毛利率均保持稳定，与报告期最近一年一期毛利率基本一致，但由于各项业务增速的差异导致各项业务收入占比存在变动，从而导致综合毛利率略有波动，同时变动趋势与可比交易标的公司毛利率预测一致，其毛利率及净利润率预测谨慎，具备可实现性。

#### 七、问题 11 及回复说明

申请文件显示，收益法评估时，预测 2018 年 6-12 月联宏科技销售费用、管理费用和研发费用分别为 930.09 万元、433.54 万元和 678.59 万元。请你公司：1) 结合最新经营业绩，补充披露联宏科技 2018 年 6-12 月销售费用、管理费用和研发费用的可实现性。2) 补充披露预测联宏科技销售费用、管理费用和研发费用的预测过程、依据，并说明合理性。3) 比对报告期内各项期间费用占收入比例、

可比公司各项期间费用占收入比例等情况，补充披露对未来年度期间费用的预测是否足够谨慎。4) 补充披露预测研发费用与研发计划的匹配性、研发计划是否足以支撑未来收入增长。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

**回复：**

**1、结合最新经营业绩，补充披露联宏科技 2018 年 6-12 月销售费用、管理费用和研发费用的可实现性**

截至 2018 年 10 月末，联宏科技收入及销售费用、管理费用和研发费用情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 1-10 月	2018 年 (E)	预测完成率
营业收入	20,809.67	22,322.04	93.22%
营业成本	15,249.15	16,445.76	92.72%
销售费用	1,640.10	1,711.89	95.81%
销售费用收入占比	7.88%	7.67%	-
管理费用	817.48	758.68	107.75%
管理费用收入占比	3.93%	3.40%	-
研发费用	1,430.93	1,352.09	105.83%
研发费用收入占比	6.88%	6.06%	-
扣非后净利润	1,292.79	1,808.55	71.48%

随着营业收入的增长，联宏科技销售费用、管理费用和研发费用亦同比增长，其中管理费用和研发费用预测占比略高于营业收入占比，主要原因在于联宏科技



营业收入的增长速度快于本次评估预测，2018年1-10月营业收入同比增长率达60.85%，截至2018年10月末已签订订单且至2018年10月末尚未验收确认的合同金额达13,701.02万元，因此相关期间费用亦相应增加。但与此同时，人工工资、研发费用等期间费用在费用发生时已及时入账，而收入需客户验收确认后方可入账，存在一定的滞后性，从而导致期间费用预测占比高于收入占比。

联宏科技收入存在季节性的特点，四季度为联宏科技收入旺季，如2017年1-10月营业收入占2017年全年比例为71.94%。经初步统计，2018年11月和12月进入验收流程的收入达7,000万元以上。因此，考虑到2018年11月和12月还有大部分收入将验收确认，相关期间费用的增幅会小于收入的增长幅度，2018年6-12月销售费用、管理费用和研发费用占营业收入的比例与评估预测不存在重大差异。

综上所述，虽然2018年1-10月销售费用、管理费用和研发费用略高于评估预测值，但这主要系营业收入的快速增长导致的，2018年1-10月营业收入同比增长率达60.85%，考虑到联宏科技收入的季节性特点，在11月和12月验收确认的收入达7,000万元以上，2018年6-12月销售费用、管理费用和研发费用占营业收入的比例与评估预测不存在重大差异。

## **2、补充披露预测联宏科技销售费用、管理费用和研发费用的预测过程、依据，并说明合理性**

### **(1) 销售费用预测过程、依据及合理性**

联宏科技销售费用主要包括销售人员工资、社会保险费、差旅费、办公费、

业务招待费、市场服务费、业务宣传费等。根据联宏科技历史年度财务数据分析，2016年至2017年，销售费用占营业收入的比例分别为6.47%和6.66%。本次评估对联宏科技正常的各项费用水平进行了分析，并主要考虑下列因素预测：

①销售员工资及社保、公积金，在不考虑通货膨胀因素的前提下，根据企业未来年度经营计划，预计未来所需要的销售人员及企业工资标准进行预测，其中2018年6-12月工资根据2018年1-5月工资标准进行测算；2019及以后年度则考虑未来工资水平的增长变动（每年以5%递增）进行预测；

②差旅费、市场服务费、业务招待费、业务宣传费等与业务收入相关的费用，本次评估依据2017年各项费用的费用率水平结合预测的未来年度营业收入进行测算，与预测的收入增长水平一致。

销售费用的预测过程如下：

单位：万元

项目	2018年 6-12月	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年 及以后
工资及社保、公积金	303.91	578.30	607.22	671.20	759.92	797.92
差旅费	299.46	551.72	623.61	687.44	712.63	734.64
市场服务费	104.27	192.11	217.14	239.37	248.14	255.80
办公费	46.49	85.65	96.81	106.72	110.63	114.05
业务宣传费	43.65	80.41	90.89	100.19	103.87	107.07
业务招待费	38.08	70.15	79.29	87.41	90.61	93.41
会务费	25.73	47.40	53.58	59.06	61.23	63.12
其他	68.50	126.19	142.64	157.24	163.00	168.03
<b>销售费用</b>	<b>930.09</b>	<b>1,731.94</b>	<b>1,911.19</b>	<b>2,108.64</b>	<b>2,250.04</b>	<b>2,334.04</b>

预测期内，随着联宏科技销售规模的扩大，销售费用总额逐年增加，占营业

收入比重在 6.78%-6.96%之间，略高于报告期水平，其预测具备合理性。

## （2）管理费用预测过程、依据及合理性

联宏科技管理费用主要包括管理人员的工资、奖金、社保及公积金、租赁费、差旅费、办公费、招待费等。根据联宏科技历史年度财务数据分析，2016 年至 2018 年 5 月 31 日，管理费用占营业收入的比例分别为 2.23%、5.74%和 3.78%，其中 2017 年管理费用因包含 500.62 万元股份支付款导致管理费用率相对较高。本次评估对企业正常的各项费用水平进行了分析，并主要考虑下列因素预测：

①管理员工资及社保、公积金，在不考虑通货膨胀因素的前提下，考虑在人员变动的基础上，根据企业未来年度经营计划，预计未来所需要管理人员的职工人数与工资标准进行预测，其中 2018 年 6-12 月工资根据 2018 年 1-5 月工资标准进行测算；2019 及以后年度则考虑未来工资水平的增长变动（每年以 5%递增）进行预测；

②租金按合同条款每两年上浮 8%进行预测；

③未来年度折旧费是根据联宏科技评估基准日的固定资产、无形资产及以后年度新增的资本性支出，按照各类资产的折旧政策、摊销年限测算确定；

④与经营情况相关的如咨询费、差旅费、办公费等项目依据收入成本配比原则，依据 2017 年各项费用的费用率水平结合预测的未来年度营业收入进行测算，与预测的收入增长水平一致。

管理费用的预测过程如下：

单位：万元

项目	2018年 6-12月	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年 及以后
工资及社保、公积金	175.45	300.77	315.81	331.60	348.18	365.58
租赁费	58.80	111.05	111.05	119.93	119.93	129.53
折旧	23.05	39.51	39.51	39.51	39.51	39.51
咨询费	55.04	101.41	114.63	126.36	130.99	135.03
差旅费	48.80	89.90	101.62	112.02	116.13	119.71
办公费	31.89	58.75	66.41	73.20	75.89	78.23
会务费	13.57	24.99	28.25	31.14	32.28	33.28
其他	26.94	49.01	54.30	59.00	60.86	62.48
<b>管理费用</b>	<b>433.54</b>	<b>775.40</b>	<b>831.57</b>	<b>892.77</b>	<b>923.76</b>	<b>963.35</b>

预测期内，随着联宏科技经营规模的扩大，管理费用总额逐年增加，占营业收入比重在 2.86%-3.16%之间，随着规模效益的体现，管理费用占营业收入的比例略有下降，其预测具备合理性。

### (3) 研发费用预测过程、依据及合理性

联宏科技研发费用主要是研发人员的工资、社保及公积金、差旅费及租赁费等，以研发人员工资为主，占研发费用的比例达 90%以上。根据联宏科技历史年度财务数据分析，2016 年和 2017 年研发费用占营业收入的比例分别为 6.86%和 5.12%。本次评估对研发人员的工资及社保、公积金根据未来所需要研发人员的职工人数与工资标准进行预测，其中 2018 年 6-12 月工资根据 2018 年 1-5 月工资标准进行测算；2019 及以后年度则考虑未来工资水平的增长变动（每年以 5% 递增）进行预测。

研发费用的预测过程如下：

单位：万元

项目	2018年 6-12月	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年 及以后
工资及社保、公积金	611.13	1,320.03	1,402.54	1,680.57	1,764.60	1,852.83
差旅费	47.16	93.90	104.59	109.82	128.53	141.90
租赁费	20.30	34.80	36.54	38.37	40.29	42.30
<b>研发费用</b>	<b>678.59</b>	<b>1,448.73</b>	<b>1,543.67</b>	<b>1,828.76</b>	<b>1,933.42</b>	<b>2,037.03</b>

预测期内，随着联宏科技销售规模的扩大，研发费用逐年增加，占营业收入的比重在 5.41%-6.06%之间，研发投入占营业收入的比重较高，能满足预测期经营所需的研发投入，其预测具备合理性。

### 3、比对报告期内各项期间费用占收入比例、可比公司各项期间费用占收入比例等情况，补充披露对未来年度期间费用的预测是否足够谨慎

#### (1) 报告期、预测期期间费用占收入比例情况

项目	报告期			预测期					
	2016年	2017年	2018年 1-5月	2018年 6-12月	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年
销售费用	6.47%	6.66%	9.18%	6.78%	6.86%	6.69%	6.70%	6.90%	6.94%
管理费用	2.23%	5.74%	3.78%	3.16%	3.07%	2.91%	2.84%	2.83%	2.86%
研发费用	6.86%	5.12%	7.82%	4.95%	5.74%	5.41%	5.81%	5.93%	6.03%
<b>合计</b>	<b>15.56%</b>	<b>17.52%</b>	<b>20.78%</b>	<b>14.89%</b>	<b>15.67%</b>	<b>15.01%</b>	<b>15.35%</b>	<b>15.66%</b>	<b>15.83%</b>

从上表可知，报告期内，联宏科技期间费用率分别为 15.56%、17.52% 和 20.78%，其中 2017 年期间费用率高于 2016 年主要原因在于 2017 年员工股权激励确认管理费用 500.62 万元，剔除该影响，2017 年期间费用率为 14.74%，略低于 2016 年的水平；2018 年 1-5 月期间费用率上升，主要在于联宏科技收入存在

一定的季节性，下半年的收入占比较高，从而导致 2018 年 1-5 月期间费用率高于全年的水平。综上所述，结合 2016 年和 2017 年，联宏科技期间费用率保持稳定，平均期间费用率为 15.15%。

本次评估预测未来年度期间费用率在 15.01%-15.83%之间，平均期间费用率为 15.50%，高于报告期 2016 年和 2017 年的平均费用率水平，考虑未来随着业务规模的不断扩大，规模效益会逐步体现，本次评估预测期间费用谨慎、合理。

## (2) 与可比公司期间费用率对比情况

可比公司销售费用、管理费用及研发费用占收入比例情况如下：

公司名称	项目	2018 年 1-5 月	2017 年	2016 年
赛意信息	销售费用	4.99%	3.59%	2.72%
	管理费用	7.83%	7.44%	8.20%
	研发费用	9.53%	5.49%	5.02%
	小计	22.35%	16.52%	15.94%
汉得信息	销售费用	6.46%	6.95%	7.21%
	管理费用	7.25%	7.50%	8.35%
	研发费用	7.71%	9.03%	8.82%
	小计	21.42%	23.48%	24.38%
用友网络	销售费用	19.85%	22.34%	25.68%
	管理费用	16.73%	16.34%	18.75%
	研发费用	21.85%	20.45%	20.97%
	小计	58.43%	59.13%	65.40%
启明信息	销售费用	1.57%	0.94%	1.24%
	管理费用	8.30%	5.67%	8.80%
	研发费用	2.35%	3.41%	4.49%
	小计	12.22%	10.02%	14.53%
鼎捷软件	销售费用	50.15%	51.78%	48.04%

	管理费用	15.35%	12.88%	13.24%
	研发费用	11.14%	11.85%	12.24%
	小计	76.64%	76.51%	73.52%
联宏科技		20.78%	17.52%	15.56%

从上表可知，与同行业上市公司相比，联宏科技期间费用率处于行业中间水平，高于启明信息，与赛意信息大致相当，但低于用友网络和鼎捷软件，这主要在于用友网络和鼎捷软件主要以销售自主研发软件产品为主，毛利率高，但研发费用和销售费用高。总体而言，和同行业上市公司相比，联宏科技规模较小，处于业务成长阶段，虽然一直注重研发投入和引进技术人才，但在研发投入和管理费用上仍低于同行业上市公司。

综上所述，本次评估预测未来年度期间费用率稳定，高于报告期 2016 年和 2017 年的平均费用率水平，逐年增长，与收入增长趋势一致；与同行业上市公司相比处于行业中间水平，考虑未来随着业务规模的不断扩大，规模效益会逐步体现，本次评估预测期间费用谨慎、合理。

#### 4、补充披露预测研发费用与研发计划的匹配性、研发计划是否足以支撑未来收入增长

联宏科技自成立以来一直专注于向客户提供面向智能制造的 PLM 软件及整体解决方案服务，PLM 系统解决方案及相关服务属于技术密集型领域，是信息技术、电子科技、机械工业、管理工程和人力资源等多个学科的交叉领域，技术研发能力决定了软件和信息化服务企业的发展上限。

由于 PLM 软件服务行业的特点，其研发核心在于信息技术人才，其研发项

目主要为工业软件或功能模板的应用研发及针对下游行业应用痛点提供整体解决方案。因此，未来联宏科技研发费用以研发人员工资为主，占研发费用 90% 以上，联宏科技将积极引进研发及技术人才，促进对各个应用领域的知识积累和深度应用开发，实现持续创新和技术能力的不断提升，支撑未来业绩持续增长。

结合目前经营情况和未来计划，联宏科技未来三年研发计划和所需研发人员基本情况如下：

年度	计划研发项目	所需研发人员
2019 年	基于 MBD 的产品工程模块化设计平台研发项目	30
	项目需求反馈与成本核算软件开发项目	16
	目视化系统底层系统研发	8
	Report 软件开发项目	20
	具体开发实施项目过程中研发支持	10
2020 年	基于 MBD 的 NX 数字化工艺研发项目	15
	模具辅助设计工具集开发项目	10
	BOM 与配置管理软件开发项目	15
	标准工艺数据资源库操作研发	10
	UGITC-MLink 系统集成平台开发项目	20
	具体开发实施项目过程中研发支持	15
2021 年	增材制造软硬件优化协同研发项目	10
	基于工程设计产品的仿真系统研发项目	15
	工艺 BOP 管理软件开发项目	20
	工厂数据中心控制层框架研发	12
	UGITC-DashBoard: PM 软件开发项目	20
	具体开发实施过程中研发支持	20

PLM 工业软件未来将向数字化、个性化、互联化、服务化和产品智能化趋



势发展，未来三年内，联宏科技将围绕上述发展趋势，以客户需求为导向，推动技术服务的持续创新。根据上述研发计划及所需要的研发人员，结合工资薪酬政策，未来年度内，联宏科技研发费用预测情况如下：

单位：人、万元

项目	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年
研发人员	84	85	97	97	97
研发费用	1,448.73	1,543.67	1,828.76	1,933.42	2,037.03
增幅	8.96%	6.55%	18.47%	5.72%	5.36%
占营业收入比例	5.74%	5.41%	5.81%	5.93%	6.03%

实现制造业信息化是提升中国制造业全球竞争力的关键，其中工业软件是制造业信息化的核心，随着国家大力推进信息技术改造提升传统产业，将有效促进工业软件信息服务行业的发展。未来年度联宏科技将持续进行研发投入，引进或招聘研发及技术人才，平均研发费用增幅为 9.01%，占营业收入的比例平均为 5.78%，占营业收入的比重较高，能有效支撑未来经营发展的需要和收入的增长。

## 5、评估师核查意见

经核查，评估师认为，根据 2018 年截至 10 月末的经营情况，与评估预测基本一致，联宏科技 2018 年 6-12 月销售费用、管理费用和研发费用预测合理，具

备可实现性；未来各年度的销售费用、管理费用和研发费用的预测是在现有的各项费用水平的基础上，充分考虑了未来年度收入增长水平、研发计划和人员工资增长等因素，通过与报告期内联宏科技期间费用率水平、可比上市公司期间费用率对比分析，其预测谨慎、合理；未来年度研发费用与研发计划匹配，研发计划能够支持未来收入增长。

## 八、问题 12 及回复说明

申请文件显示，收益法评估时，联宏科技 2018 年 6 月-2019 年折现率为 12.78%，2019 年及以后年度折现率为 12.76%，主要是所得税税收优惠到期所致。请你公司结合近期可比案例、标的资产具体行业分类情况，补充披露本次交易收益法评估折现率选取的合理性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

### 回复：

联宏科技专业从事工业软件销售及相关的技术服务，根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订）的规定，其所属行业为“I 信息传输、软件和信息技术服务业”之“I65 软件和信息技术服务业”，行业主管部门是国家工业和信息化部。

目前，A 股上市公司收购标的尚无与联宏科技主营业务一致的可比交易案例。结合联宏科技所处的软件和信息技术行业，对近一年来 A 股上市公司的并购交易进行梳理，筛选评估基准日在 2017 年 1 月 1 日之后交易标的公司属于软件和信息技术行业的并购交易，其折现率选取情况如下：

单位：万元

证券代码	上市公司	标的资产	评估基准日	折现率
000889.SZ	茂业通信	嘉华信息 100% 股权	2017 年 7 月 31 日	14.36%
300085.SZ	银之杰	慧博科技 100% 股权	2018 年 3 月 31 日	14.50%
300578.SZ	会畅通讯	数智源 85.0006% 股权	2017 年 12 月 31 日	12.99%
300659.SZ	中孚信息	剑通信息 100% 股权	2017 年 12 月 31 日	11.59%
002373.SZ	千方科技	交智科技 92.0435% 股权	2017 年 6 月 30 日	12.45%

由上表可知，近期可比交易案例折现率取值在 11.59%~14.50%之间，联宏科技收益法评估折现率取值为 12.78%（考虑税收优惠到期因素后折现率为 12.76%），位于同类交易案例折现率取值范围内，与同类交易案折现率的平均值基本一致，折现率取值具有合理性。

经核查，评估师认为，联宏科技属于“I65 软件和信息技术服务业”，细分行业为 PLM 工业软件。A 股上市公司收购标的尚无与联宏科技主营业务一致的可比交易案例，对比交易标的为软件和信息技术服务业可比交易案例折现率取值，联宏科技评估折现率位于同类交易案例折现率取值范围内，与同类交易案折现率的平均值基本一致，折现率取值具有合理性。

## 九、问题 17 及回复说明

申请文件显示，报告期内，联宏科技产品主营业务收入分别为 13,307.36 万元、17,981.09 万元和 8,610.73 万元，呈现上升趋势，其中软件及实施服务占比分别为 71.57%、73.84%和 71.27%，运维服务占比分别为 26.52%、24.84%和 26.39%。报告期内，联宏科技主营业务毛利率分别为 20.28%、25.20%和 27.25%，净利润分别为 337.44 万元、969.5 万元和 462.38 万元，净利润率分别为 2.54%、5.39%和 5.37%。请你公司结合订单数量、订单价格等，比对同行业公司补充披露联宏科技收入与订单数量和单价的匹配性、2017 年收入、净利润、毛利率和净利润率增长的原因及合理性，报告期毛利率和净利润率水平的合理性、增长的可持续性以及对联宏科

技持续盈利能力和评估预测的影响。请独立财务顾问、会计师和评估师核查并发表意见。

**回复：**

**1、销售收入与订单数量、订单单价的匹配性**

报告期内，联宏科技的订单数量、平均单价与销售收入的匹配性如下：

项目	2018年1-5月	2017年	2016年
订单数量（笔）	239	683	571
平均金额（万元/笔）	39.56	37.67	36.43
销售收入（万元）	8,610.73	17,982.93	13,309.01

根据上表，联宏科技各期签订的销售订单数量分别为 571 笔、683 笔和 239 笔，呈逐步上升的趋势，反映了联宏科技业务持续发展的趋势。各期平均订单金额分别为 36.43 万元、37.67 万元和 39.56 万元，金额较为稳定，略有上升，主要系随着联宏科技业务的快速发展和服务能力的提升，联宏科技向客户提供的服务及附加值也有所上升，导致平均订单金额略有上升。2017 年，联宏科技新签订的销售订单数量较 2016 年增长 19.61%，同期营业收入较 2016 年增长 35.12%，增长幅度略有差异，主要系 PLM 工业软件项目从订单签订到实施完毕、确认收入，需要一定的时间，因此订单数量和销售收入的变动幅度略有差异，但是从趋势来看，报告期内，联宏科技的订单数量、平均订单金额、销售收入均呈上升趋势，反映了联宏科技业务快速发展的整体趋势。整体来看，联宏科技的销售收入与订单数量和平均订单金额是相互匹配的。

由于同行业上市公司未在公开信息中披露具体销售订单数量及订单单价等信息，难以比对同行业上市公司相关信息。

## 2、2017 年收入、净利润、毛利率和净利润率增长的原因及合理性

2017 年，联宏科技的营业收入、净利润、毛利率和净利润率的变动情况如下：

单位：万元

项目	2017 年	2016 年	变动情况
营业收入	17,982.93	13,309.01	4,673.92
净利润	969.50	337.44	632.06
毛利率	25.20%	20.29%	4.91%
净利润率	5.39%	2.54%	2.85%

### (1) 营业收入的变动情况

2017 年，联宏科技的营业收入为 17,982.93 万元，较 2016 年增长了 4,673.92 万元，增长幅度为 35.12%。其中，主要为 2017 年联宏科技软件及实施服务业务和运维业务的增长。2017 年，联宏科技的软件及实施服务业务实现收入 13,277.48 万元，较 2016 年增长 39.41%，运维服务实现销售收入 4,467.39 万元，较 2016 年增长 26.60%。

工业软件系统是智能制造的核心，随着国内制造业的转型、升级，近年来，下游制造产业对 PLM 等工业软件系统的的市场需求快速增长。联宏科技作为国内优秀 PLM 软件解决方案服务商，凭借多年来的研发投入和丰富的项目经验，较好地把握住了市场机遇，实现了快速增长，2016 年以来，联宏科技新签订的项目订单不断增加，并随着项目的实施完毕及客户验收，逐步转化为联宏科技的营业增长，导致联宏科技 2017 年的销售收入较 2016 年增长幅度较大。

## (2) 毛利率的变动情况

2017年，联宏科技的综合毛利率为25.20%，较2016年上升了4.91%，主要系主要在于软件及实施服务毛利率的提升带动整体毛利率水平的提高。具体毛利率变动分析参见本回复之“问题10”之回复。

## (3) 净利润和净利率增长的情况

2017年，联宏科技的净利润为969.50万元，较2016年增长了632.06万元；净利率为5.39%，较2016年增长了2.85%。

联宏科技净利润和净利率的增长主要系其营业收入的扩大和综合毛利率的提升所致，2017年联宏科技的营业收入为17,982.93万元，较2016年增长了4,673.92万元，增长幅度为35.12%；综合毛利率为25.20%，较2016年上升了4.91%。同时，2016年和2017年，联宏科技的期间费用占销售收入的比例分别为15.63%和17.52%，较为稳定，略有上升。

因此，报告期内，在主业持续发展，盈利水平不断提升及期间费用较为稳定等因素的综合影响下，2017年度，联宏科技的净利润和净利率较2016年有所上升。

### 3、报告期毛利率和净利润率水平的合理性

最近两年及一期，联宏科技的毛利率和净利率情况如下：

项目	2018年1-5月	2017年度	2016年度
综合毛利率	27.25%	25.20%	20.28%
净利率	5.37%	5.39%	2.54%

根据上表，报告期内，随着国内制造业的转型、升级，近年来，下游制造产业对 PLM 等工业软件系统的的市场需求快速增长，联宏科技凭借自身的持续研发投入和丰富的项目经验，较好地把握住了市场机会，实现了营业收入和盈利水平的不断提升。

联宏科技与同行业上市公司毛利率和净利率的具体比较情况如下：

#### (1) 毛利率

最近两年及一期，联宏科技与同行业上市公司毛利率对比情况如下：

同行业上市公司	2018年1-5月	2017年度	2016年度
赛意信息	28.71%	32.75%	31.18%
汉得信息	36.34%	36.82%	38.88%
用友网络	67.92%	70.9%	68.3%
启明信息	23.37%	31.34%	39.88%
鼎捷软件	84.39%	82.79%	82.43%
平均值	48.15%	50.92%	52.13%
<b>联宏科技</b>	<b>27.25%</b>	<b>25.20%</b>	<b>20.28%</b>

注：同行业上市公司数据均来源于上市公司定期报告或招股说明书，其毛利率为各公司软件或信息服务业务综合毛利率；2018年1-5月毛利率为2018年1-6月数据。

上述上市公司中，赛意信息为企业信息化管理软件解决方案及服务提供商，主要采购甲骨文软件实施服务；汉得信息为国内高端 ERP 实施商，提供基于甲骨文、SAP 等高端 ERP 的实施服务；用友网络为国内应用软件领导者之一，形

成了以“云服务、软件、金融”为三大核心的企业互联网服务；启明信息主要针对汽车业管理软件提供开发、应用集成及管理咨询业务；鼎捷软件是 ERP 企业资源规划管理软件与管理咨询服务的提供商，主要以制造业、流通业及微型企业的信息化建设与管理软件应用咨询、销售与服务为主营业务。其中，用友网络和鼎捷软件主要以销售自主研发软件产品为主，毛利率较高；赛意信息和汉得信息业务模式与联宏科技最为相似。

在上述综合毛利率的基础上，结合各上市公司的具体业务分析毛利率情况如下：

项目	同行业上市公司	产品类型	2018年1-5月	2017年度	2016年度	
软件产品或软件实施开发服务	赛意信息	软件实施开发服务	29.51%	33.72%	31.39%	
	汉得信息	软件实施	37.82%	38.62%	41.87%	
	用友网络	软件产品	-	70.9%	68.3%	
	启明信息	管理软件及服务	23.37%	31.34%	39.88%	
	鼎捷软件		自制软件	100.00%	100.00%	100.00%
			外购软硬件	28.78%	27.42%	31.15%
	联宏科技	软件及实施服务	27.25%	25.20%	18.74%	
运维服务、技术服务或客户支持	赛意信息	维护服务	38.20%	42.19%	37.44%	
	汉得信息	客户支持	40.15%	39.56%	35.71%	
	用友网络	技术服务及培训	-	52.2%	42.0%	
	启明信息	-	-	-	-	
	鼎捷软件	技术服务	96.73%	97.76%	96.14%	
	联宏科技	运维服务、咨询服务*	29.77%	23.96%	24.15%	

注：用友网络 2018 年 1-6 月未披露具体产品类型毛利率；鉴于联宏科技运维服务和咨询服务为项目完成后的维护和客户支持，为与同行业上市公司更好进行对比分析，合并计算其毛利率



从上表可知，联宏科技各产品毛利率均低于同行业上市公司，主要原因在于联宏科技规模较小，知名度较上市公司有所差距，各项业务的毛利率相对较低。同时也体现出联宏科技存在较大的上升空间。

## （2）净利率

最近两年及一期，联宏科技与同行业上市公司销售净利率的对比情况如下：

同行业上市公司	2018年1-5月	2017年度	2016年度
赛意信息	7.17%	14.25%	13.40%
汉得信息	11.90%	13.11%	13.56%
用友网络	7.48%	8.83%	4.78%
启明信息	4.43%	3.54%	3.96%
鼎捷软件	6.07%	5.32%	3.73%
平均值	7.41%	9.01%	7.89%
联宏科技	5.37%	5.39%	2.54%

根据上表，报告期内，同行业上市公司由于所从事的具体、经营模式及财务杠杆及经营效率等方面的差异，销售净利率存在一定差异，但整体来看，联宏科技销售净利率低于同行业上市公司的平均水平，主要系联宏科技作为非上市公司，相比同行业上市公司，整体经营规模较小，规模效应不显著。本次交易完成后，联宏科技纳入上市公司的体系内，其经营规模的扩大、经营效率的不断提升，将进一步推动联宏科技销售净利率的提升。

综上，报告期内，联宏科技的毛利率和净利率符合其业务发展和经营管理的实际情况，整体来看，联宏科技的毛利率和净利率略低于同行业上市公司的平均水平，主要系联宏科技的整体经营规模较小，规模效应不显著所致，是客观、合

理的。

#### 4、增长的可持续性以及对联宏科技持续盈利能力和评估预测的影响

##### (1) 联宏科技增长的可持续性

联宏科技所处行业为“软件和信息技术服务业”，其业务为向客户提供以产品全生命周期管理系统（PLM）软件及以此为核心、面向智能制造的整体解决方案服务。基于联宏科技所处细分市场领域的行业特点及所开展业务情况，结合内外部因素，影响联宏科技未来业绩增持可持续性的内外部因素主要包括国家对智能制造的产业支持、制造业的转型升级及信息化建设、联宏科技的核心竞争优势及在细分领域的较强市场地位等。

“两化融合计划”是中国工业软件发展的政策推动力量，从信息化带动工业化，到信息化与工业化的融合，体现了政府将大力支持制造业的产业转型及升级。与发达国家相比，我国工业软件市场起步较晚，2016年中国工业软件市场规模达到1,247.30亿元，占2016年全球工业软件市场规模的比例仅为5.1%，但伴随着产业升级和信息化的深入，我国各个行业对工业软件的需求快速释放。与此同时，目前我国众多领先企业的信息化建设已从“痛点驱动”向“愿景驱动”转变，信息化成为助推企业实现发展愿景的重要因素，信息化投入快速增加，这将有效保障工业软件市场规模的连续、稳定增长。根据CIMdata预计，到2021年中国主流PLM市场容量将达到21亿美元，按照2017年中国主流PLM市场12.8亿美元的容量计算，中国主流PLM市场未来五年（2017-2021）的年均复合增长率达到13%。

自设立以来，联宏科技就专注于向客户提供面向智能制造的 PLM 软件及整体解决方案服务，在 PLM 解决方案领域已经具备了较高的市场影响力，得到了西门子、ANSYS 等国际软件厂商的广泛认可，连续八年为西门子最高级别（白金级）解决方案合作伙伴。经过多年的发展，联宏科技累计服务客户近 2000 家，包括江铃汽车、上海通用汽车、中航工业集团、四方庞巴迪、延锋伟世通、柯马集团、ABB 集团、电装集团等汽车、通用机械和消费电子行业的知名企业。目前，联宏科技具备较强的应用开发和技术支持能力，完善的销售和技术服务团队，加上长期的项目实践经验，使得联宏科技对各类 PLM 软件及下游个性需求形成了十分深刻的理解，上述核心竞争优势和领先市场地位将有助于公司未来持续快速发展。截至 2018 年 10 月底，联宏科技已确定未执行完毕的订单总额为 13,701.02 万元，这为未来业绩的持续增长提供一定的有力保障。

综上所述，良好的外部发展环境以及自身的综合竞争优势将对联宏科技未来的业务发展提供有利支撑，推动其业绩的持续增长。

## （2）业绩增长的可持续性对联宏科技持续盈利能力和评估预测的影响

本次交易主要以收益法对联宏科技的内在价值进行评估。收益法主要根据企业历史经营数据、内外部经营环境能够合理预计企业未来的盈利水平。

本次评估结合联宏科技目前经营情况及已签订的订单情况预测 2018 年营业收入；2019 年-2021 年营业收入参考联宏科技近两年一期收入增长情况、新增客户数量、收入构成及开发及实施服务项目收费水平，结合国家“两化融合”鼓励政策、未来拓展计划进行预测；2022 年-2023 年依据联宏科技发展规模结合行业

发展状况谨慎预测其增长率维持在 3%-4%，2023 年以后预测联宏科技为永续增长，具体预测情况及相应增长率情况如下：

单位：万元

项目	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年
营业收入	22,322.04	25,261.09	28,552.83	31,475.45	32,628.87	33,636.24
增长率	24.13%	13.17%	13.03%	10.24%	3.66%	3.09%

根据上表，本次评估中预测的 2018 年至 2021 年的营业收入增长率分别为 24.13%、13.17%、13.03% 和 10.24%，预测增长率低于联宏科技最近两年一期营业收入的增长水平（2018 年 1-5 月相比 2017 年同期增长 37.09%，2017 年相比 2016 年增长 35.12%），年均复合增长率为 8.55%。另一方面，随着我国两化融合、智能制造等国家战略的稳步推进，预计未来我国的 PLM 市场在未依然会保持快速发展态势。根据 CIMdata 预计，到 2021 年中国主流 PLM 市场容量将达到 21 亿美元，按照 2017 年中国主流 PLM 市场 12.8 亿美元的容量计算，中国主流 PLM 市场未来五年（2017-2021）的年均复合增长率达到 13%。因此，整体来看，联宏科技 2018 年至 2021 年预测的收入增长率低于报告期收入增长水平和行业未来预测的增长率，逐年降低，具备合理性和谨慎性。

此外，本次评估中对营业成本、期间费用等项目的预测，主要参考联宏科技历史年度数据及实际经营情况进行合理预测。

综上所述，工业软件和信息服良好的行业发展前景以及联宏科技在项目经验、技术支持能力等方面的竞争优势和丰富的客户资源为其业绩的持续增长奠定了良好的基础，同时，本次评估的业绩预测是基于联宏科技历史业绩及实际经营

情况进行的合理预测，具备合理性及谨慎性。但是，未来若联宏科技不能持续的提高自身的技术支持和服务能力，发挥竞争优势，巩固并提升市场占有率，则可能存在业绩无法持续增长的风险，进而导致其未来经营业绩与本次评估的预测情况存在重大差异。对此，公司已在本次重组交易报告书（草案）的“第十二节风险因素”中作出相应的风险提示。

## 5、评估师核查意见

经核查，评估师认为：报告期内，联宏科技收入与订单数量和单价具有匹配性，其收入、净利润、毛利率和净利润的增长真实合理，联宏科技在项目实施经验、应用开发和技术支持能力、客户资源和服务能力等方面具备竞争优势，未来业绩增长具备可持续性，并且发行人已在重组报告书中提示了业绩增长可持续性的风险。

（以下无正文）

(本页无正文，为《中瑞世联资产评估（北京）有限公司关于<中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书>[181647号]之反馈意见回复》之签章页)

经办资产评估师：



张永远



王剑飞

中瑞世联资产评估（北京）有限公司



11月23日