

本资产评估报告依据中国资产评估准则编制

拓维信息系统股份有限公司拟以财务报告为目的所涉及
的含并购深圳市海云天科技股份有限公司
形成商誉的资产组未来现金流现值

资产评估报告

联合中和评报字（2023）第6160号

共1册，第1册

联合中和土地房地产资产评估有限公司

二〇二三年四月二十七日

目 录

声 明	1
资产评估报告摘要	3
资产评估报告	6
一、委托人、产权持有人和资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人	6
二、评估目的	19
三、评估对象和评估范围	19
四、价值类型	21
五、评估基准日	21
六、评估依据	22
七、评估方法	24
八、评估程序实施过程和情况	26
九、评估假设	28
十、评估结论	30
十一、特别事项说明	30
十二、资产评估报告使用限制说明	31
十三、资产评估报告日	32
资产评估报告附件	34

声明

一、本资产评估报告是依据中华人民共和国财政部发布的资产评估基本准则和中国资产评估协会发布的资产评估执业准则和职业道德准则编制的。

二、委托人或者其他资产评估报告使用人应当按照法律、行政法规规定和本资产评估报告载明的使用范围依法使用本资产评估报告；委托人或者其他资产评估报告使用人违反前述规定使用本资产评估报告的，本资产评估机构及签字资产评估师不承担责任。

三、本资产评估报告仅供委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人和国家法律、行政法规规定的资产评估报告使用人使用；除此之外，其他任何机构和个人不能成为本资产评估报告的使用人。

四、资产评估报告使用人应当正确理解评估结论，评估结论不等同于评估对象可实现价格，评估结论不应当被认为是对其评估对象可实现价格的保证。

五、本资产评估机构出具的本资产评估报告中的分析、判断和结果受本资产评估报告中载明的评估假设、限制条件等方面的限制和特别事项等方面的影响，资产评估报告使用人应当充分关注本资产评估报告中载明的评估假设、限制条件、特别事项和使用限制及其对评估结论的影响，并根据评估基准日后的资产状况和市场变化情况在本评估报告的有效使用期内依法使用本资产评估报告及其评估结论。

本资产评估报告的评估结论是在评估对象所包含的资产于现有用途不变并持续经营、以及在评估基准日的外部经济环境前提下，为本资产评估报告载明的评估目的而出具的评估对象于评估基准日的未来现金流现值参考意见，故本资产评估报告的评估结论仅在评估对象包含的资产仍保持现有用途不变并持续经营、以及仍处于与评估基准日相同或相似的外部经济环境的前提下有效。当未来经济环境以及被评估单位的经营范围、经营模式等发生较大变化致使本资产评估报告载明的评估假设、限制条件等不复完全成立时，本资产评估报告的评估结论即告失效；在此情况下，本资产评估报告的使用人不得使用本资产评估报告及其评估结论，可以重新申报评估。因使用不当造成的后果与本资产评估机构及签字资产评估师无关。

六、本评估机构及资产评估师在执行本评估业务的过程中，遵循了相关法律、

行政法规和资产评估准则的相关规定，恪守了独立、客观、公正的执业原则，本评估机构对出具的资产评估报告依法承担责任。

七、本次评估的评估对象所涉及的资产清单由委托人和相关当事人申报并经其采用签字、盖章或法律允许的其他方式确认；委托人和相关当事人依法对其所提供资料的真实性、合法性、完整性负责；因委托人和相关当事人提供虚假或不实的法律权属资料、财务会计信息或者其他相关资料，资产评估专业人员履行正常核查程序未能发现而导致的法律后果应由委托人和相关当事人依法承担责任。

八、本资产评估机构及资产评估师与资产评估报告中的评估对象没有现存或者预期的利益关系；与相关当事人没有现存或者预期的利益关系，对相关当事人不存在偏见。

九、资产评估专业人员业已对本资产评估报告中的评估对象及其所涉及资产进行了必要的现场调查；业已对评估对象及其所涉及资产的法律权属状况和资料进行了查验，并对已发现的产权资料瑕疵等问题进行了如实披露，但并非对评估对象的法律权属提供保证。特提请委托人及相关当事人完善产权手续以满足本资产评估报告经济行为的要求。

十、本资产评估报告中如有万元汇总数与明细数据的合计数存在的尾数差异，系因电脑对各明细数据进行万元取整时遵循四舍五入规则处理所致，应以汇总数据为准。

拓维信息系统股份有限公司拟以财务报告为目的所 涉及的含并购深圳市海云天科技股份有限公司形成 商誉的资产组未来现金流现值

资产评估报告摘要

联合中和评报字（2023）第 6160 号

联合中和土地房地产资产评估有限公司接受拓维信息系统股份有限公司（以下简称“委托人”或“拓维信息”）的委托，按照有关法律、行政法规和资产评估准则的相关规定，坚持独立、客观、公正原则，采用未来现金流量折现法，按照必要的评估程序，对贵公司拟以财务报告为目的进行商誉减值测试所涉及的含并购深圳市海云天科技股份有限公司（以下简称“产权持有人”或“深圳海云天”）形成商誉的资产组在评估基准日的未来现金流现值进行了评估。现将资产评估报告摘要如下：

一、评估目的

因委托人编制财务报告需对其含并购深圳海云天形成商誉的资产组未来现金流现值进行评估。

故本次评估的目的是为委托人编制财务报告提供其申报的含并购深圳海云天形成商誉的资产组未来现金流现值参考意见。

二、评估对象和评估范围

本次评估对象为委托人申报的含并购深圳市海云天科技股份有限公司形成商誉的资产组未来现金流现值，评估范围为委托人申报的含并购深圳海云天形成商誉的资产组内的相关资产（具体以企业提供的申报明细为准）。

三、价值类型

价值类型为未来现金流现值。

四、评估基准日

评估基准日为2022年12月31日。

五、评估方法

本次采用未来现金流量折现法，以未来现金流量折现值作为评估结论。

六、评估结论及其有效使用期

截至评估基准日，拓维信息系统股份有限公司申报的含并购深圳市海云天科技股份有限公司形成商誉的资产组账面价值为63,260.68万元，资产组未来现金流

现值评估结论为**19,152.00万元**（大写为人民币壹亿玖仟壹佰伍拾贰万元整）。

本资产评估报告的评估结论仅在评估报告载明的评估基准日有效。

资产评估报告使用人应当充分考虑和关注本资产评估报告中所载明的假设条件、限制条件、特别事项说明及其对评估结论的影响。

七、特别事项说明

（一）引用其他机构出具报告结论的情况

本项目没有引用其他机构出具报告结论的情况。

（二）权属资料不全面或者存在瑕疵的情形

本项目未发现权属资料不全面或者存在瑕疵的情形。

（三）委托人未提供的其他关键资料情况或评估资料不完整的情形

本项目不存在未提供的其他关键资料情况或评估资料不完整的情形。

（四）评估基准日存在的未决事项、法律纠纷等不确定因素

本项目未发现产权持有人于评估基准日存在的未决事项、法律纠纷等情况。

（五）重要的利用专家工作及报告情况

委托人聘请致同会计师事务所（特殊普通合伙）对其2022年度财务报表进行审计，出具了致同审字（2023）第110A016520号无保留意见《审计报告》。本次评估是在审计的基础上进行的，并利用了上述《审计报告》相关信息及数据。

（六）重大期后事项

无。

（七）评估程序受限的有关情况、评估机构采取的弥补措施及对评估结论影响的情况

无。

（八）抵押、担保、租赁及其或有负债（或有资产）等事项的性质、金额及与评估对象的关系

无。

（九）本次资产评估对应的经济行为中，可能对评估结果产生重大影响的瑕疵情形

无。

（十）其他需要特别说明的事项

1、委估的深房地字第4000411886号和深房地字第4000411888号房地产，根据产权持有人提供的房屋销售合同，该房屋用途为工业厂房，土地用途为工业，

土地到期日2052年8月25日。该房地产属于限价房，销售对象必须符合深圳市限价房购买政策。

2、本次资产评估方法与上年度一致，本次于评估基准日的评估范围，是收购时形成商誉的资产组涉及的资产，该资产组与购买日及上年度确定的资产组一致。

以上内容摘自资产评估报告正文，欲了解本评估项目的详细情况并正确理解和使用评估结论，应当阅读资产评估报告正文。

拓维信息系统股份有限公司拟以财务报告为目的所 涉及的含并购深圳市海云天科技股份有限公司形成 商誉的资产组未来现金流现值

资产评估报告

联合中和评报字（2023）第 6160 号

拓维信息系统股份有限公司：

联合中和土地房地产资产评估有限公司接受贵公司（以下简称“委托人”或“拓维信息”）的委托，按照有关法律、行政法规和资产评估准则的相关规定，坚持独立、客观、公正原则，采用未来现金流量折现法，按照必要的评估程序，对贵公司以财务报告为目的进行商誉减值测试所涉及的含并购深圳市海云天科技股份有限公司（以下简称“产权持有人”或“深圳海云天”）形成商誉的资产组于评估基准日的未来现金流现值进行了评估。现将资产评估情况报告如下：

一、委托人、产权持有人和资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人

（一）委托人概况

本次评估的委托人是拓维信息系统股份有限公司，其基本信息如下：

统一社会信用代码：914300006168008586

类型：股份有限公司（上市、自然人投资或控股）

股票简称：拓维信息，证券代码：002261.SZ，上市地：深圳证券交易所

法定代表人：李新宇

注册资本：壹拾贰亿伍仟伍佰捌拾贰万柒仟陆佰柒拾肆元整

成立日期：1996年05月20日

经营期限：1996年05月20日至长期

住所：长沙市岳麓区桐梓坡西路298号

经营范围：从事第二类增值电信业务中的信息服务业务（仅限互联网信息服务）；书报刊、电子出版物批发（网络发行），经营互联网游戏出版物、手机出版物；利用信息网络经营音乐娱乐产品、游戏产品、动漫产品，从事网络文化产品的展览、比赛活动；票务代理服务；计算机软、硬件及其配套产品、办公设备、电子电气产品的研制、开发、销售；政策允许的咨询业务；研制、开发、销售及

相关技术服务；从事电视监控与防盗报警工程业务；经营本企业自产产品及技术的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料及技术的进口业务；策划、设计、制作、代理、发布国内外广告；流量运营及数据运营服务；计算机信息系统集成及技术咨询；教育信息咨询及教育投资咨询；教育软件的研究、开发；智能化工程、系统工程、消防设施工程施工；机电工程设计、承包、安装及服务；建筑智能化设计、咨询、服务；计算机软硬件产品、通讯设备、控制设备、电子产品及其辅助设备的开发设计、服务和自产产品销售；代办电信业务；经营电信业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（二）产权持有人概况

本次评估的产权持有人是深圳市海云天科技股份有限公司，其基本信息如下：

1、产权持有人工商登记主要信息

产权持有人于评估基准日的《营业执照》载明的主要登记事项如下：

统一社会信用代码：91440300279433371X

名称：深圳市海云天科技股份有限公司

类型：非上市股份有限公司

法定代表人：封模春

注册资本：人民币6688.80万元整

成立日期：1997年8月23日

经营期限：长期

住所：深圳市南山区高新区科技中二路软件园5号楼3层

经营范围：一般经营项目是：计算机软件、教育测评、考试系统、智能化考试系统、考务管理标准化系统、教育管理信息化系统的技术开发、数据处理及销售；相关技术信息咨询（不含限制项目）；国内贸易（不含专营、专控、专卖商品）；经营进出口业务（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）；计算机系统集成的技术开发和销售；从事广告业务（法律、行政法规、国务院决定规定需要审批的，需取得相关批准文件方可经营）；会务策划。工程管理服务；安全技术防范系统设计施工服务；招生辅助服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动），许可经营项目是：职业中介活动。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）；建设工程施工；电气安装服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，

具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准)

2、历史沿革、股东及持股比例

(1) 历史沿革

深圳市海云天实业有限公司（以下简称海云天实业），系广西八桂建筑工程有限公司和自然人游忠惠以货币资金共同出资设立，于1997年8月23日在深圳市工商行政管理局办理了登记手续，注册资100万元。其中广西八桂建筑工程有限公司出资51万元，游忠惠出资49万元。1999年11月6日，经海云天实业股东会决议，同意增加注册资本120万元，由新增自然人股东黄克、潘坚强、管自力以及刘彦以货币资金分别认缴出资额30万元，注册资本变更为220万元，并于2000年1月6日完成工商变更登记，同时海云天实业名称变更为深圳市海云天科技有限公司（以下简称海云天有限）。

2000年8月20日，经海云天有限股东会决议，同意广西八桂建筑工程有限公司将其所持23.18%的股权转让给游忠惠，黄克、管自力分别将其所持13.635%的股权转让给刘彦，潘坚强将其持13.635%的股权转让给新股东卢敏鹰，并于2000年11月13日完成工商变更登记。

2002年8月3日，经海云天有限股东会决议，同意增加注册资本780万元，其中新增自然人股东刘毅、敬立成、邱宏、魏东升以货币资金分别出资150万元、100万元、100万元、50万元，原股东游忠惠、刘彦、卢敏鹰以货币资金分别新增出资192.73万元、135.46万元、51.81万元，增资后的注册资本为1,000万元，并于2002年9月30日完成工商变更登记。

2004年8月25日，经海云天有限股东会决议，同意股东刘毅、魏东升和卢敏鹰分别将其所持5%股权、5%股权以及8.18%股权转让给股东游忠惠，并于2004年12月17日完成工商变更登记。

2004年12月23日，经海云天有限股东会决议，同意股东敬立成和邱宏分别将其所持10%股权转让给深圳市财海资产管理有限公司，并于2004年12月31日完成工商变更登记。

2004年12月16日，经海云天有限股东会决议，同意原股东游忠惠将其所持18%股权转让给新股东深圳市高新技术投资担保有限公司。

2005年1月6日，经海云天有限股东会决议，同意增加注册资本220万元，由新增股东深圳市招商局科技投资有限公司以货币资金认缴，并于2005年2月5日完成工商变更登记。

2005年12月10日，经海云天有限股东会决议，同意深圳市高新技术投资担保有限公司将其所持14.76%股权转让给深圳市财海资产经营管理有限公司。

2006年9月18日，经海云天有限股东会决议，同意深圳市财海资产经营管理有限公司将其所持有的31.16%的股权分别转让给游忠惠、刘彦、刘毅以及深圳市招商局科技投资有限公司，其中游忠惠受让6.16%的股权，刘彦受让9%的股权，刘毅受让14%的股权，深圳市招商局科技投资有限公司受让2%的股权，并于2006年9月30日完成工商变更登记。

2006年12月28日，经海云天有限股东会决议，同意刘毅将其所持22.20%的股权分别转让给侯海平和刘彦，其中，侯海平受让20%的股权，刘彦受让2.20%的股权，并于2006年12月31日完成工商变更登记。

2007年3月9日，经海云天有限股东会决议，同意游忠惠和刘彦分别将其所持30.31%股权、29.69%的股权转让给深圳市海云天投资控股有限公司，并于2007年3月23日完成工商变更登记。

2007年5月23日，经海云天有限股东会决议，同意股东深圳市招商局科技投资有限公司将其所持10%的股权分别转让给刘彦和黄炜，其中，刘彦受让7.5%的股权，黄炜受让2.5%的股权，并于2007年7月9日完成工商变更登记。

2007年7月10日，经海云天有限股东会决议，同意股东侯海平将其所持13%的股权分别转让予张焱和黄友亮，其中，张焱受让7.5%的股权，黄友亮受让5.5%的股权，并于2007年7月26日完成工商变更登记。

2007年7月26日，经海云天有限股东会决议，同意增加注册资本716万元，分别由深圳市海云天投资控股有限公司、刘彦、胡宏伟、李社堂、沙锦森、余颖、孙丽英、吴欣、温小林、王伏安、张红青、王耀平、王梅、冯爱桃等以货币资金认缴，增资后的注册资本为1,936万元，并于2007年7月31日完成工商变更登记。

2007年8月28日，经海云天有限股东会决议，同意将海云天实业整体变更为深圳市海云天科技股份有限公司(以下简称深圳海云天)，以海云天实业截至2007年7月31日经审计的净资产6529.62万元为基础，按1: 0.978的比例折为股份公司注册资本6,388.8万元，并于2007年8月30日完成工商设立登记手续。

2009年7月3日，胡宏伟、张焱、侯海平、黄友亮、孙丽英、李社堂、余颖、吴欣、温小林、王伏安、张红青与深圳市海云天投资控股有限公司签署股份转让合同，上述11位自然人股东将所持海云天有限合计1,622.775万股股份转让给深圳市海云天投资控股有限公司，2009年8月3日，深圳国际高新技术产权交易所(深

圳市非上市公司股权转让托管机构)对上述股份变更办理了股东名册变更登记。

2009年10月25日,深圳市海云天投资控股有限公司与深圳市南海成长创科投资合伙企业、深圳市盛桥创源投资合伙企业(有限合伙)签署《深圳市海云天科技股份有限公司股权转让协议》,2009年10月26日签署补充协议,约定深圳市海云天投资控股有限公司将其持有的海云天有限8%和4%的股权分别转让给深圳市南海成长创科投资合伙企业(有限合伙)和深圳市盛桥创源投资合伙企业(有限合伙)。2009年11月1日,深圳市海云天投资控股有限公司与深圳市英泓瑞方投资合伙企业(有限合伙)、安徽华茂纺织股份有限公司签署《深圳市海云天科技股份有限公司股权转让协议》及《补充协议》,深圳市海云天投资控股有限公司将所持有海云天有限各4%的股权分别转让给深圳市英泓瑞方投资合伙企业(有限合伙)和安徽华茂纺织股份有限公司。2009年12月9日,深圳国际高新技术产权交易所(深圳市非上市公司股权转让托管机构)对上述股份变更办理了股东名册变更登记。

2009年12月24日,王梅、冯爱桃与天津东方富海股权投资基金合伙企业(有限合伙)签署《王梅、冯爱桃与天津东方富海股权投资基金合伙企业(有限合伙)关于深圳市海云天科技股份有限公司之股份转让协议书》,王梅、冯爱桃分别将其所持有海云天有限3.5%和1.5%的股权转让给天津东方富海股权投资基金合伙企业(有限合伙)。2010年2月5日,深圳国际高新技术产权交易所(深圳市非上市公司股权转让托管机构)对上述股份变更办理了股东名册变更登记。2010年1月8日,深圳市海云天投资控股有限公司与北京明石信远创业投资中心签署《深圳市海云天科技股份有限公司股权转让协议》,约定深圳市海云天投资控股有限公司将所持公司3%的股权转让给北京明石信远创业投资中心。2010年2月5日,深圳国际高新技术产权交易所(深圳市非上市公司股权转让托管机构)对上述股份变更办理了股东名册变更登记。

2010年10月12日,王耀平与陈国红签署《股权转让协议书》,王耀平将所持海云天有限45万股转让给陈国红。2010年12月3日,深圳联合产权交易所(深圳市非上市公司股权转让托管机构)对上述股份变更办理了股东名册变更登记。

2010年8月18日,经招商局集团有限公司《关于转让海云天公司股权的批复》(招企划字[2010]541号)批复,2010年10月22日深圳市招商局科技投资有限公司通过上海联合产权交易所挂牌公开转让的方式将所持有海云天有限6.3%的股

权转让给深圳鼎润天成投资合伙企业（有限合伙），2010年10月26日，深圳市招商局科技投资有限公司和深圳鼎润天成投资合伙企业（有限合伙）签署《上海市产权交易合同》对该次股权转让予以确认。2010年11月11日，上海联合产权交易所就上述股权转让出具编号为000037的产权交易凭证，同月22日，深圳联合产权交易所出具《产权交易鉴证书》（鉴证书编号GZ20101122001），对此次股权转让进行了鉴证。2010年12月13日，深圳联合产权交易所（深圳市非上市公司股权转让托管机构）对上述股份变更办理了股东名册变更登记。

2010年海云天有限第二次临时股东大会审议通过《关于深圳市海云天科技股份有限公司增资扩股的议案》，同意海云天有限以1.38元/股的价格向深圳市普天成润投资有限公司发行300万股股份，新增注册资本300万元，增资后的注册资本为6,688.8万元，并于2010年12月31日完成工商登记变更。

2014年5月12日，深圳市英泓方投资合伙企业（有限合伙）与陈佩萱签署了《深圳市英泓方投资合伙企业（有限合伙）与陈佩萱关于深圳市海云天科技股份有限公司之股权转让协议》，深圳市英泓方投资合伙企业（有限合伙）将其所持有的海云天有限3.8206%的股权转让给陈佩萱。并在深圳国际高新技术产权交易所（深圳市非上市公司股权转让托管机构）对上述股份变更办理了股东名册变更登记。

2014年7月9日，沙锦森与陈佩萱签订了《股权转让协议书》，沙锦森将其所持有的海云天有限1.9103%的股权转让给陈佩萱。并在深圳国际高新技术产权交易所（深圳市非上市公司股权转让托管机构）对上述股份变更办理了股东名册变更登记。

2014年8月8日深圳市盛桥创源投资合伙企业（有限合伙）与陈佩萱签订了《深圳市海云天科技股份有限公司股权转让协议》，深圳市盛桥创源投资合伙企业（有限合伙）将其所持有的海云天有限2.3171%的股权转让给陈佩萱。并在深圳国际高新技术产权交易所（深圳市非上市公司股权转让托管机构）对上述股份变更办理了股东名册变更登记。

2015年4月17日，拓维信息系统股份有限公司（以下简称拓维信息）向海云天有限原股东深圳市海云天投资控股有限公司、刘彦、深圳市普天成润投资有限公司、深圳市南海成长创科投资合伙企业（有限合伙）、天津东方富海股权投资基金合伙企业（有限合伙）、深圳鼎润天成投资合伙企业（有限合伙）、深圳市盛桥创源投资合伙企业（有限合伙）、安徽华茂纺织股份有限公司、北京明石信

远创业投资中心（有限合伙）、陈佩萱、沙锦森、黄炜、陈国红、王耀平发行股份及支付现金，购买上述股东持有海云天有限100%的股权，于2015年11月25日完成股权交割和工商变更登记手续。

2015年12月1日，深圳市海云天科技有限公司名称变更为深圳市海云天科技股份有限公司。

2015年11月26日、12月1日拓维信息与其子公司湖南拓维教育发展有限公司（以下简称拓维教育发展）签订股权转让协议及补充协议，将其持有的深圳海云天1%的股权以1,060.00万元作价转让给拓维教育发展，转让完成后拓维信息持有深圳海云天99%的股权，拓维教育发展持有深圳海云天1%的股权。

（2）深圳市海云天股东及持股比例

产权持有人于评估基准日的股东名称、持股数量和持股比例等相关信息如下表所示：

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
拓维信息系统股份有限公司	66,219,120.00	99.00
湖南拓维教育发展有限公司	668,880.00	1.00
合计	66,888,000.00	100.00

3、经营管理结构和产权架构情况

（1）经营管理结构

深圳海云天建立了股东大会、董事会、监事会的法人治理结构，目前设董事会办公室、总裁办公室、人力资源中心、采购部、行政部、经营管理部、信息管理部、财务管理中心、知识产权部、考试业务中心、考试研发交付中心、考试安全研发交付中心、市场品牌部等部门。

（2）所属子公司情况

截至评估基准日，深圳市海云天下属有5家控股子公司，1家联营企业。控股子公司基本情况如下（表）所示：

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例%		取得方式
				直接	间接	
深圳市海云天教育测评有限公司	深圳市	深圳市	计算机软件及服务	100	-	设立
江苏海云天教育科技有限公司	南京市	南京市	计算机软件及服务	67	-	非同一控制下企业合并
贵阳海云天教育科技有限公司	贵州省	贵州省	信息传输、软件和信息	100	-	设立

拓维信息系统股份有限公司拟以财务报告为目的所涉及的
含并购深圳市海云天科技股份有限公司形成商誉的资产组未来现金流现值资产评估报告

			技术服务			
贵州铜海大数据有限公司	贵州省	贵州省	软件和信息 技术服务	70	-	设立
哈尔滨同创海云天科技股份有限公司	哈尔滨	哈尔滨	软件和信息 技术服务	60	-	设立

在联营企业中的权益

合营企业或联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例%		对合营企业或联营企业投资的会计处理方法
				直接	间接	
浙江海云天科技有限公司	杭州市	杭州市	计算机信息技术、电子产品、计算机系统集成、互联网技术、多媒体技术	25%	-	权益法

4、产权持有人近几年的资产、财务和经营状况

产权持有人近3年的资产、财务和经营状况如下表所示：

项目	2020/12/31		2021/12/31		2022/12/31	
	合并	母公司	合并	母公司	合并	母公司
总资产	74,345.05	74,777.92	75,974.13	75,884.00	70,290.75	70,560.58
总负债	25,894.67	26,676.34	26,210.45	26,265.50	27,748.06	29,294.65
所有者权益	48,450.38	48,101.58	49,763.68	49,618.49	42,542.69	41,265.92
项目	2020 年度		2021 年度		2022 年度	
营业收入	30,235.85	30,140.65	43,793.03	42,453.67	32,462.41	30,580.76
净利润	3,697.80	4,276.49	6,337.30	6,516.91	-1,611.32	-2,730.33
审计报告类型	无保留意见		无保留意见		无保留意见	

5、产权持有人的业务经营情况

(1) 主要产品介绍或服务

深圳海云天及其子公司主要产品或提供的劳务：考试评价技术服务；考试评价及考务管理标准化软件和硬件的销售。

1) 考试：分为传统网评、智能无纸化考试。服务对象包括各部委、省考试院、地方教育局、企业、院校等。主要策略为继续占领传统网评的行业制高点，通过开拓智能无纸化考试市场，进而延伸智能无纸化考试周边的考务、考务安全等多项增值服务，力争最后为各类客户提供考务及技术全流程服务。

2) 考试安全：为考试管理提供决策依据、实时指挥、数据展示的平台。服务对象包括教育考试用户（考试院、教育局、标准化考点学校等），社会类考试

用户（人社部、司法部、证监会、农业部等）。可提供的产品包含：高清巡查子系统、视频会议子系统、试卷跟踪子系统、身份验证子系统、作弊防控子系统、考务指挥子系统、试卷智能跟踪系统。业务类型为纸笔考试安全业务，机考、口语标准化考场。

（2）经营模式

1) 考试业务。主要分为网上评卷和计算机考试，其中网上评卷由公司自主研发网上评卷软件，并在考试执行的过程中派出服务人员，根据客户要求提供相应的答题卡设计、扫描、评卷支撑等服务，公司会向客户按处理的考试的业务量（如答题卡数量）收取一定的服务费。智能考试（计算机考试）业务也由公司自主研发智能考试软件，并按照客户要求指定机房进行统一部署，在考试过程中提供相应技术支撑服务，公司按考生数量收取服务费。

2) 教育大数据业务。基于20年教育大数据的沉淀和积累，以及对教育服务领域和数据技术处理方面的深入探索和实践，打造完整的基于平台层的教育大数据采集、存储、处理能力，面向教育管理部门、学校提供以教育大数据驱动的智慧教育平台建设和运营服务。

3) 考试安全。为考试管理提供决策依据、实时指挥、数据展示的平台。服务对象包括教育考试用户（考试院、教育局、标准化考点学校等），社会类考试用户（人社部、司法部、证监会、农业部等）。可提供的产品包含：高清巡查子系统、视频会议子系统、试卷跟踪子系统、身份验证子系统、作弊防控子系统、考务指挥子系统、试卷智能跟踪系统，公司通过向客户销售软硬件集成系统获取收益。

（3）主要市场及市场占有率、主要竞争对手及优、劣势分析。

1) 主要市场：深圳海云天是行业龙头企业，具备在全国范围内30个省、市、自治区同时开展技术服务的能力，1个月同时支持170多个考试，有丰富的大型全国性考试技术服务实施管理经验，在教育考试及教育测评领域市场占有率核心业务达到全国的50%以上。

2) 主要竞争对手及优、劣势分析

目前最大的竞争对手是科大讯飞、山大鸥玛等公司，科大讯飞具备较强的人工智能技术储备，但在考试实施的服务质量、教育测评等方面与深圳海云天的仍有一定的差距。深圳海云天的主要核心竞争力在于早期的先发优势、技术领先优势、行业龙头优势以及大数据方面优势。

6、产权持有人的主要会计、税收政策及优惠

- (1) 会计期间：会计年度为自公历1月1日起至12月31日止；
- (2) 记账本位币：以人民币为记账本位币；
- (3) 会计制度：执行企业会计准则相关规定；
- (4) 记账基础和计价原则：以权责发生制为记账基础，以实际成本原则为计价原则；

(5) 固定资产折旧政策

各类固定资产的年折旧率如下：

类别	使用年限（年）	残值率%	年折旧率%
房屋及建筑物	20-40	3-5	4.85-2.38
运输设备	5-10	3-5	19.40-9.50
电子设备及其他设备	3-5	3-5	32.33-9.50

(6) 无形资产摊销政策

各类无形资产的摊销政策如下：

类别	使用年限（年）	摊销方法
土地使用权	50-70	直线法
商标	10	直线法
软件及技术	3-10	直线法
其他	3	直线法

(7) 税项

A、主要税种及税率

税种	计税依据	法定税率%
增值税	应税收入	6、9、13
城市维护建设税	应纳流转税额	7
企业所得税	应纳税所得额	10

B、税收优惠及批文

①根据《财政部 国家税务总局关于进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展企业所得税政策的通知》财税[2012]27号文件、《国家税务总局关于软件和集成电路企业认定管理有关问题的公告》国家税务总局公告2012年第19号文件、《国家发改委工业和信息化部 财政部 商务部 国家税务总局关于印发〈国家规划布局内重点软件企业和集成电路设计企业认定管理试行办法〉的通知》发改高技

[2012]2413号文件,《国家税务总局关于执行软件企业所得税优惠政策有关问题的公告》(国家税务总局公告2013年第43号)、《工业和信息化部国家发展和改革委员会 财政部 国家税务总局关于印发〈软件企业认定管理办法〉的通知》工信部联软[2013]64号文件规定,经深圳市地方税务局备案,海云天科技2022年企业所得税按10%计缴。

②根据《财政部 税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》财税[2019]13号规定,对小型微利企业年应纳税所得额不超过100万元的部分,减按25%计入应纳税所得额,按20%的税率缴纳企业所得税;对年应纳税所得额超过100万元但不超过300万元的部分,减按50%计入应纳税所得额,按20%的税率缴纳企业所得税。海云天科技的子公司深圳市海云天教育测评有限公司、江苏海云天教育科技有限公司、贵州铜海大数据有限公司、贵阳海云天教育科技有限公司、哈尔滨同创海云天科技股份有限公司2022年企业所得税按上述税收优惠政策计缴。

7、产权持有人所在行业现状与发展前景

教育信息化是国家信息化的重要组成部分,是在教育领域全面深入地运用现代信息技术来促进教育改革与发展的过程,利用信息技术改变传统教育模式,其特点是网络化、数字化、智能化,对实现教育现代化具有深远意义。

按照相关法律、政策的制定及实施的时间划分,我国教育信息化经历了三个阶段:前教育信息化阶段(1978-1999)、教育信息化1.0阶段(2000-2017)以及教育信息化2.0阶段(2018至今)。目前,教育部已启动《教育信息化中长期发展规划(2021-2035)》和《教育信息化“十四五”规划》的编制工作,落实《中国教育现代化2035》具体战略部署。

对比发达国家一体化的校园ERP产品,国内院校的管理应用软件市场普遍存在行业标准缺失、建设厂商高度分散、功能粗放、用户体验不佳、性能不稳定、信息安全风险高等问题,院校管理应用软件市场整体还处于初级阶段。随着师生对服务体验以及管理者对决策精准性与及时性的诉求持续提升,原有管理应用软件迭代升级的需求旺盛。过去十年国内院校的管理应用软件建设集中在教务管理、学生工作管理、人事管理、科研管理、财务核算管理、办公协同、校园一卡通服务、网上办事大厅等管理领域。随着在线化管理意识的强化,管理应用软件开始快速向采购供应链管理、审计管理、思政文化建设、校园安全、节能管理等领域延展。

随着管理应用和教学应用软件的需求升级,对作为承载和连接各场景应用的智慧校园运营支撑平台的安全性、稳定性、跨云传输、个性化智能体验等方面提出高要求,另外以大数据、人工智能、物联网、区块链为代表的新技术逐渐成熟,市场对通过智能推荐、智能语音语义识别、生物图像识别、设备智能联动等新技术提升各类应用软件的智能化程度和服务体验的诉求也随之加大。因此智慧校园运营支撑平台有较为迫切的升级迭代需求,以持续赋能上层应用,支撑业务的快速创新。

随着高等院校整体信息化建设的推进,系统建设的复杂度和用户体验需求的提升,对信息系统的持续稳定运维和持续迭代升级带来挑战。受高等院校组织编制和资源投入等限制,越来越多的院校难以通过传统项目验收交付的方式(即验收后移交甲方管理与维护)保障信息系统的持续稳定运行和优化迭代。在信息化基础软硬件资源、共性的行业支撑平台、共性场景应用以及安全运维等领域,部分高校开始采用开箱即用和按服务使用时间付费的模式转变,这也催生了基于混合云的智慧校园支撑服务平台、基于SaaS模式的共性场景应用产品,以及SaaS运维工具与专家资源相结合的服务交付式运维解决方案的市场需求。

新技术生产力在各行业大规模应用使得生产要素在各垂直行业发生大幅优化甚至是结构性重置,社会对智能时代下的人才适配需求和学生的个性化发展需求驱动高等院校的人才培养模式由“封闭式”向“开放式”的产教融合方式转变。此外,国内高校积极开展教育资源的共建共享、课程学分的开放互认、以及基于互联网和云计算的线上线下融合式教学模式。这些教育教学新发展趋势需要进行教学空间智能化改造,需要全流程在线、数据精准反馈、跨域开放融合的互联网式教学平台,这进一步催生了新一代智慧教学产品或解决方案的市场需求。

资料来源:教育信息化普华有策行业研究报告

8、影响产权持有人生产经营的宏观、区域经济因素

2022年,全年国内生产总值1210207亿元,比上年增长3.0%。其中,第一产业增加值88345亿元,比上年增长4.1%;第二产业增加值483164亿元,增长3.8%;第三产业增加值638698亿元,增长2.3%。第一产业增加值占国内生产总值比重为7.3%,第二产业增加值比重为39.9%,第三产业增加值比重为52.8%。全年最终消费支出拉动国内生产总值增长1.0个百分点,资本形成总额拉动国内生产总值增长1.5个百分点,货物和服务净出口拉动国内生产总值增长0.5个百分点。全年人均国内生产总值85698元,比上年增长3.0%。国民总收入1197215亿元,比上

年增长2.8%。全员劳动生产率为152977元/人，比上年提高4.2%。

全年居民消费价格比上年上涨2.0%。工业生产者出厂价格上涨4.1%。工业生产者购进价格上涨6.1%。农产品生产者价格上涨0.4%。新产业新业态新模式较快成长。全年规模以上工业中，高技术制造业增加值比上年增长7.4%，占规模以上工业增加值的比重为15.5%；装备制造业增加值增长5.6%，占规模以上工业增加值的比重为31.8%。全年规模以上服务业中，战略性新兴产业营业收入比上年增长4.8%。全年高技术产业投资比上年增长18.9%。全年新能源汽车产量700.3万辆，比上年增长90.5%；太阳能电池（光伏电池）产量3.4亿千瓦，增长46.8%。全年电子商务交易额438299亿元，按可比口径计算，比上年增长3.5%。全年网上零售额137853亿元，按可比口径计算，比上年增长4.0%。全年新登记市场主体2908万户，日均新登记企业2.4万户，年末市场主体总数近1.7亿户。

全年批发和零售业增加值114518亿元，比上年增长0.9%；交通运输、仓储和邮政业增加值49674亿元，下降0.8%；住宿和餐饮业增加值17855亿元，下降2.3%；金融业增加值96811亿元，增长5.6%；房地产业增加值73821亿元，下降5.1%；信息传输、软件和信息技术服务业增加值47934亿元，增长9.1%；租赁和商务服务业增加值39153亿元，增长3.4%。全年规模以上服务业企业营业收入比上年增长2.7%，利润总额增长8.5%。

全年社会消费品零售总额439733亿元，比上年下降0.2%。按经营地统计，城镇消费品零售额380448亿元，下降0.3%；乡村消费品零售额59285亿元，与上年基本持平。按消费类型统计，商品零售额395792亿元，增长0.5%；餐饮收入额43941亿元，下降6.3%。

全年全国居民人均可支配收入36883元，比上年增长5.0%，扣除价格因素，实际增长2.9%。全国居民人均可支配收入中位数31370元，增长4.7%。按常住地分，城镇居民人均可支配收入49283元，比上年增长3.9%，扣除价格因素，实际增长1.9%。城镇居民人均可支配收入中位数45123元，增长3.7%。农村居民人均可支配收入20133元，比上年增长6.3%，扣除价格因素，实际增长4.2%。农村居民人均可支配收入中位数17734元，增长4.9%。城乡居民人均可支配收入比值为2.45，比上年缩小0.05。按全国居民五等份收入分组，低收入组人均可支配收入8601元，中间偏下收入组人均可支配收入19303元，中间收入组人均可支配收入30598元，中间偏上收入组人均可支配收入47397元，高收入组人均可支配收入90116元。全国农民工人均月收入4615元，比上年增长4.1%。全年脱贫县农村居

民人均可支配收入15111元，比上年增长7.5%，扣除价格因素，实际增长5.4%。

全年全国居民人均消费支出24538元，比上年增长1.8%，扣除价格因素，实际下降0.2%。其中，人均服务性消费支出10590元，比上年下降0.5%，占居民人均消费支出的比重为43.2%。按常住地分，城镇居民人均消费支出30391元，增长0.3%，扣除价格因素，实际下降1.7%；农村居民人均消费支出16632元，增长4.5%，扣除价格因素，实际增长2.5%。全国居民恩格尔系数为30.5%，其中城镇为29.5%，农村为33.0%。

资料来源：国家统计局发布的《中华人民共和国2022年国民经济和社会发展统计公报》

9、委托人与产权持有人之间的关系

本次评估的委托人拓维信息系统股份有限公司直接和间接持有产权持有人深圳市海云天科技股份有限公司100%股权。

（三）资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人

本资产评估报告的使用人为委托人及其聘请的主审会计师事务所、经办注册会计师和按照有关法律法规规定的相关监管机构。除此之外，未经资产评估机构和委托人确认的任何机构或个人不能由于得到本资产评估报告而成为本报告的的使用人。

二、评估目的

因委托人编制财务报告需对其含并购深圳海云天形成商誉的资产组未来现金流现值进行评估。

故本次评估的目的是为委托人编制财务报告提供其申报的含并购深圳海云天形成商誉的资产组未来现金流现值参考意见。

三、评估对象和评估范围

本次评估对象为委托人申报的含并购深圳海云天形成商誉的资产组未来现金流现值。

评估范围为委托人申报的含并购深圳海云天形成商誉的资产组内的相关资产（具体以企业提供的申报明细为准）。

有关资产组情况如下：

单位：万元

资产组名称	申报的不含商誉资产组账面价值	测试日 100%商誉价值	测试前资产组含商誉账面价值
-------	----------------	--------------	---------------

拓维信息系统股份有限公司拟以财务报告为目的所涉及的
含并购深圳市海云天科技股份有限公司形成商誉的资产组未来现金流现值资产评估报告

海云天科技资产组	13,960.38	49,300.30	63,260.68
----------	-----------	-----------	-----------

(一) 不含商誉的资产组资产构成明细如下表:

单位: 万元

序号	项目	测试前账面价值
1	房屋建筑物	449.10
2	机器设备	2,245.57
3	软件及专利技术	9,023.76
4	开发支出	2,066.36
5	长期待摊费用	175.58
不含商誉资产组合计		13,960.38

1、房屋建筑物

房屋建筑物账面原值753.83万元，账面净值449.10万元，面积1,729.114m²。

委估资产组的房地产位于深圳市南山区高新技术产业园区的深圳软件园5栋301房和302房，于2005年购入，用途为工业厂房。不动产权证号为深房地字第4000411886号、深房地字第4000411888号，证载权利人为深圳市海云天科技股份有限公司，土地使用权至2052年8月25日止。

深圳软件园5栋是框架结构6层楼房，位于高新技术产业园区的北区。301房和302房占据了深圳软件园5栋的整个3层，防滑地面砖，铝合金窗，内墙白色涂料，无吊顶，包木质门窗套，层高3.9米。卫生洁具、消防设施、通讯、照明设施齐全。外墙玻璃幕墙及刷灰白色涂料。

经实地查勘，委估房屋建筑物的施工质量好，结构稳定，未发现裂缝、变形现象，基础无肉眼可见不均匀沉降，屋面保温防水完好，室内照明、电器设施使用正常。其整体状况较好。

深圳软件园5栋是一期工程的8栋厂房之一，5栋301房和302房现作为深圳市海云天科技股份有限公司办公使用。软件园一期西临科技中二路，北临高新中二道，东临科技中三路，南临高新中三道。软件园周围绿化率较高，基础设施齐全，环境较好，交通较为便利。

2、机器设备

委估资产组的机器设备为经营使用的车辆和电子设备，其账面原值8,357.56万元，账面净值2,245.57万元。

机器设备放置于深圳市海云天科技股份有限公司及其子公司办公场地内，电子设备主要电脑、复印件、打印机、空调等构成，电子设备均从国内购入。产权

持有人的设备管理制度比较完善，除待报废设备外，其他设备的使用、维护、保养状况良好。

3、软件及专利技术

委估软件及专利技术深圳海云天自行研发的专利、软件著作权、商标及管理类软件。账面价值9,023.76万元。

4、开发支出

委估开发支出账面价值2,066.36万元，开发项目包括海云天新高考志愿管理平台V2.0、海云天新高考网上报名系统V2.0、海云天中考口语智能评分系统V1.0、教育规划及决策支持系统V1.0、学习分析引擎及个性化学习支持服务系统V1.0、学业水平评估及教学过程质量综合监测系统V1.0六个项目。

5、长期待摊费用

委估长期待摊费用账面价值175.58万元，主要是办公场所的装修费用。

上述资产组资产构成明细及其测试前账面值和对应的商誉价值由委托人申报并经其聘请的致同会计师事务所（特殊普通合伙）审核。

（二）委托人申报评估的与测试商誉减值没有直接关系的其他资产、负债和溢余资产情况

无。

四、价值类型

根据《以财务报告为目的的评估指南》、《会计准则第8号—资产减值》及《企业会计准则》的相关规定和本次资产评估委托合同的约定，经与委托人充分沟通并达成一致意见，选定预计未来现金流量的现值作为本次评估结论的价值类型。

预计未来现金流量的现值，是指相关的资产组或者资产组组合在现有会计主体，按照现有的经营模式持续经营该资产组或者资产组组合的前提下所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额。

五、评估基准日

本次评估的评估基准日是2022年12月31日。该评估基准日与评估目的相匹配，有利于评估结论有效服务于评估目的，且与本次评估的《资产评估委托合同》载明的评估基准日一致。

六、评估依据

（一）法律法规依据

- 1、《中华人民共和国资产评估法》（中华人民共和国主席令第46号，2016年7月2日第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十一次会议通过）；
- 2、《中华人民共和国公司法》（2018年10月26日第十三届全国人民代表大会常务委员会第六次会议修正）；
- 3、《中华人民共和国证券法》（2019年12月28日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十五次会议修正）；
- 4、《中华人民共和国企业所得税法》（2018年12月29日第十三届全国人民代表大会第七次会议修正）；
- 5、《中华人民共和国民法典》（2020年5月28日第十三届全国人民代表大会第三次会议通过，中华人民共和国主席令第四十五号公布，自2021年1月1日起施行）；
- 6、《中华人民共和国增值税暂行条例》（中华人民共和国国务院令第691号）；
- 7、《中华人民共和国增值税暂行条例实施细则》（财政部、国家税务总局令第50号，经财政部、国家税务总局令第65号修订）；
- 8、《关于调整增值税税率的通知》（财税[2018]32号）；
- 9、《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部 税务总局 海关总署公告2019年第39号）；
- 10、其他与资产评估相关的法律、法规。

（二）评估准则依据

- 1、《资产评估基本准则》（财政部财资[2017]43号）；
- 2、《资产评估职业道德准则》（中评协[2017]30号）；
- 3、《资产评估执业准则——资产评估程序》（中评协[2018]36号）；
- 4、《资产评估执业准则——资产评估报告》（中评协[2018]35号）；
- 5、《资产评估执业准则——资产评估委托合同》（中评协[2017]33号）；
- 6、《资产评估执业准则——资产评估档案》（中评协[2018]37号）；
- 7、《资产评估执业准则——资产评估方法》（中评协[2019]35号）；
- 8、《资产评估执业准则——利用专家工作及相关报告》（中评协[2017]35号）；

- 9、《以财务报告为目的的评估指南》（中评协[2017]45号）；
- 10、《资产评估机构业务质量控制指南》（中评协[2017]46号）；
- 11、《资产评估价值类型指导意见》（中评协[2017]47号）；
- 12、《资产评估对象法律权属指导意见》（中评协[2017]48号）；
- 13、中华人民共和国财政部发布的《企业会计准则第8号-资产减值》及其应用指南。

（三）资产权属依据

- 1、产权持有人的出资合同、公司章程、验资报告、出资证明、营业执照等（复印件）；
- 2、产权持有人的业务经营许可证等（复印件）；
- 3、产权持有人的房屋所有权证、专利证、商标注册证、著作权（版权）相关权属证明、机动车行驶证等（复印件）；
- 4、产权持有人重要资产的购置发票、合同和相关资料等（复印件）；
- 5、其他相关权属依据。

（四）评估取价依据

- 1、产权持有人评估基准日的会计报表及审计报告；
- 2、委托人和产权持有人提供的历史与现行资产价格资料；
- 3、国家统计局统计局发布的统计资料；
- 4、资产评估专业人员通过市场调查及向生产厂商所收集的有关询价资料和参数资料；
- 5、产权持有人所在行业的相关资料；
- 6、机械工业出版社出版的《资产评估常用数据与参数手册》；
- 7、评估基准日的银行贷款利率、国债利率、赋税基准及税率等；
- 8、产权持有人的未来投资计划与发展规划；
- 9、产权持有人提供的历史收益统计及未来收益预测资料；
- 10、评估基准日证券市场有关资料；
- 11、资产评估专业人员通过市场调查所收集的有关询价资料和参数资料；
- 12、其他相关资料。

（五）其他参考依据

- 1、宏观经济分析资料；
- 2、行业统计资料及行业内专家研究报告；

3、产权持有人前三年及评估基准日财务资料以及评估基准日至报告出具日的财务资料；

4、Wind资讯金融终端的相关资料；

5、其他相关参考资料。

七、评估方法

（一）评估基本方法简介

《资产评估准则—基本准则》和有关评估准则规定的基本评估方法包括市场法、收益法和成本法。我们根据本次评估的评估目的、评估对象、评估资料收集情况等相关条件，选取适当的方法进行评估。

1、市场法也称比较法、市场比较法，是指通过将评估对象与可比参照物进行比较，以可比参照物的市场价格为基础确定评估对象价值的评估方法的总称。

2、收益法是指通过将评估对象的预期收益资本化或者折现，来确定其价值的各种评估方法的总称。

3、成本法是指按照重建或者重置被评估对象的思路，将重建或者重置成本作为确定评估对象价值的基础，扣除相关贬值，以此确定评估对象价值的评估方法的总称。

（二）评估方法的选择

根据《以财务报告为目的的评估指南》《企业会计准则第8号—资产减值》的相关规定，资产评估专业人员执行以财务报告为目的的评估业务，应当根据评估对象、价值类型、资料收集情况和数据来源等相关条件，参照会计准则关于评估对象和计量方法的有关规定，选择评估方法。一般情况下，应当与前期采用的评估方法保持一致。

本次评估的目的是为委托人编制财务报表需要提供其申报的含并购深圳海云天形成商誉的资产组未来现金流现值参考意见。结合评估目的，本次采用未来现金流量折现法（收益法）估算评估对象预计未来现金流量的现值，本次的评估方法和前期评估方法一致。

（三）评估方法原理

《企业会计准则第8号—资产减值》规定的“资产预计未来现金流量的现值”是指被评估资产在剩余使用寿命内持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额。

现金流量折现法是将预期现金净流量进行折现以确定评估对象价值的具体

方法。与《企业会计准则第8号—资产减值》规定的“资产预计未来现金流量的现值”内含一致。其估算公式如下：

$$P = \sum_{t=1}^n \frac{R_t}{(1+r)^t}$$

式中：

P：资产组预计未来现金流量的现值；

R_t：未来第t年资产组预计现金流量；

t：预测期数；

r：折现率；

n：剩余经济寿命。

在具体操作过程中，一般选用两段式折现模型。即将评估对象的预计未来现金流量分为明确预测期和永续年期两个阶段进行预测，首先对明确预测期（评估基准日后至2027年末）各年的预计现金净流量；在明确预测期最后一年的预计现金净流量水平的基础上预测永续年期预计现金净流量。最后将预测的预计未来现金流量进行折现后求和，即得到评估对象的预计未来现金流量的现值。其基本估算公式如下：

$$P = \sum_{i=1}^t \frac{A_i}{(1+r)^i} + \frac{A_t}{r(1+r)^t}$$

式中：

P：评估对象预计未来现金流量的现值；

t：预测前段收益年限，共5年；

A_i：预测前段第i年预计未来现金流量；

A_t：未来第t年预期现金流量；

i：折现计算期（年），根据本项目实际情况采用期中折现，即2023年、2024年、2025年、2026年、2027年各期的折现年期分别为：0.5，1.5，2.5，3.5，4.5。

预计未来现金流量=息税前利润+折旧及摊销-营运资金追加额-资本性支出

评估对象息税前利润=营业收入-营业成本-税金及附加-销售费用-管理费用

上述预计未来现金流量是根据委估资产组或资产组组合在其经营者现有管理水平和经营模式，以资产组或资产组组合当前的经营规模为基础，并维持其持

续经营能力的前提下的正常经营活动预计产生现金净流量最佳估算数。不涉及企业筹资活动产生的现金流入或者流出以及与所得税收付有关的现金流量。

r: 折现率。根据折现率应与所选收益指标配比的原则, 本次评估采用税前口径折现率。本次采用税前全部资本加权平均资本成本BTWACC倒算法的方式估算评估对象的折现率: 估算公式如下:

评估对象资产组折现率=BTWACC

$$BTWACC = E / (D + E) \times R_e / (1 - t) + D / (D + E) \times R_d$$

式中:

BTWACC: 加权平均资本成本;

D: 债务的市场价值;

E: 股权市值;

R_e: 权益资本成本;

R_d: 债务资本成本;

t: 企业所得税率。

权益资本成本按资本资产定价模型的估算公式如下:

$$\begin{aligned} \text{CAPM 或 } R_e &= R_f + \beta (R_m - R_f) + R_s \\ &= R_f + \beta \times \text{ERP} + R_s \end{aligned}$$

式中:

R_e: 权益资本成本;

R_f: 无风险收益率;

β: Beta系数;

R_m: 资本市场平均收益率;

ERP: 即市场风险溢价 (R_m - R_f);

R_s: 特有风险收益率 (规模超额收益率)。

八、评估程序实施过程和情况

本评估机构接受委托后, 即选派资产评估专业人员了解与本次评估相关的基本情况、制定评估工作计划, 并布置和协助产权持有人进行资产清查工作; 随后评估小组进驻产权持有人, 对评估对象及其所包含的资产实施现场调查, 收集并分析评估所需的全部资料, 选择评估方法并确定评估模型, 进而估算评估对象的价值。自接受评估项目委托起至出具评估报告分为以下五个评估工作阶段:

(一) 评估项目洽谈及接受委托阶段

本评估机构通过洽谈、评估项目风险评价等前期工作程序并决定接受委托后，即与委托人进行充分沟通、了解本评估项目的基本事项——评估目的、评估对象与评估范围、评估基准日等，拟定评估工作方案和制定评估计划，并与委托人签订《资产评估委托合同》。

（二）现场调查和收集资料阶段

该阶段的主要工作内容是：提交《资产评估须提供资料清单》；指导产权持有人清查资产、准备评估资料；收集并验证评估资料；尽职调查访谈、现场核查资产与验证评估资料、市场调查及收集市场信息和相关资料等。

1、提交《资产评估须提供资料清单》

根据委托评估资产的特点，提交有针对性的《资产评估须提供资料清单》、《资产评估申报明细表》等，要求委托人和产权持有人积极进行评估资料准备工作。

2、指导产权持有人清查资产、准备评估资料

与委托人和产权持有人相关工作人员联系，布置并辅导其按照资产评估的要求填列《资产评估申报明细表》和准备评估所需要的相关资料。

3、收集并验证委托人、产权持有人提供的资料

对委托人和产权持有人提供的资料进行验证、核对，对发现的问题协同其解决。

4、现场勘查与重点清查

对评估对象所涉及的资产进行抽样核实，对重要资产进行详细勘查、并编制《现场勘查工作底稿》。

5、尽职调查访谈

根据评估对象的具体情况、委托人和产权持有人提供的资料，与产权持有人治理层、管理层、技术人员通过座谈、讨论会以及电话访谈等形式，就与评估对象相关的事项以及产权持有人及其所在行业的历史情况与未来发展趋势等方面的理解达成共识。

6、市场调查及收集市场信息和相关资料

在收集委托人和产权持有人根据《资产评估须提供资料清单》提供的资料的基础上进一步收集市场信息、行业资料、宏观资料和地区资料等，以满足评定估算的需要。

（三）评定估算阶段

该阶段的主要工作内容是:

1、选择评估方法及评估模型

根据评估对象的实际状况和具体特点以及资料收集情况,确定选择的评估方法、具体评估模型。

2、评定估算

根据选择的评估方法及具体模型,合理确定评估模型所需评估参数,测算评估对象的初步评估结果,形成资产评估明细表和资产评估说明以及相关评估工作底稿。

(四) 汇总评估结果及撰写初步资产评估报告阶段

对初步的评估结果进行分析、汇总,对评估结果进行必要的调整、修正和完善,确定初步的汇总评估结果,并起草初步资产评估报告并连同资产评估明细表、资产评估说明和评估工作底稿提交本资产评估机构内部审核。

(五) 出具资产评估报告

经本资产评估机构内部审核通过后的资产评估报告,在不影响对评估结论进行独立判断的前提下,与委托人或者委托人同意的其他相关当事人就资产评估报告有关内容进行沟通,并对沟通情况进行独立分析,按本公司质量控制制度和程序,并决定是否对资产评估报告进行调整,在对需要调整的内容修改完善资产评估报告后,由本资产评估机构出具并提交正式资产评估报告。

九、评估假设

根据评估准则的规定,资产评估专业人员在充分分析产权持有人的经营状况、历史业绩、发展前景,考虑宏观经济和区域经济影响因素、所在行业现状与发展前景对资产组价值影响等方面的基础上,对委托人或者相关当事方提供的资料进行必要的分析、判断和调整,在考虑未来各种可能性及其影响的基础上合理设定如下评估假设。

(一) 前提条件假设

1、公平交易假设

公平交易假设是假定评估对象已处于交易过程中,评估师根据评估对象的交易条件等按公平原则模拟市场进行估价。

2、公开市场假设

公开市场假设是假定评估对象处于充分竞争与完善的市场(区域性的、全国性的或国际性的市场)之中,在该市场中,拟交易双方的市场地位彼此平等,彼

此都有获得足够市场信息的能力、机会和时间；交易双方的交易行为均是在自愿的、理智的而非强制的或不受限制的条件下去进行的，以便于交易双方对交易标的之功能、用途及其交易价格等作出理智的判断。在充分竞争的市场条件下，交易标的之交换价值受市场机制的制约并由市场行情决定，而并非由个别交易价格决定。

3、持续经营假设

持续经营假设是假定产权持有人（评估对象所及其包含的资产）按其目前的模式、规模、频率、环境等持续不断地经营。该假设不仅设定了评估对象的存续状态，还设定了评估对象所面临的市场条件或市场环境。

（二）一般条件假设

1、假设国家和地方（产权持有人经营业务所涉及地区）现行的有关法律法规、行业政策、产业政策、宏观经济环境等较评估基准日无重大变化；产权持有人所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化。

2、假设产权持有人经营业务所涉及地区的财政和货币政策以及所执行的有关利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等不发生重变化。

3、假设无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素对产权持有人的持续经营形成重大不利影响。

（三）特殊条件假设

1、假设产权持有人在现有的管理方式（模式）和管理水平的基础上，其业务范围（经营范围）、经营方式与目前基本保持一致，且其业务的未来发展趋势与所在行业于评估基准日的发展趋势基本保持一致。

2、假设产权持有人的经营者是负责的，且其管理层有能力担当其职务和履行其职责。并假设能保持现有的管理、业务、技术团队的相对稳定，或变化后的管理、业务、技术团队对公司经营管理无重大影响。

3、假设委托人及产权持有人提供的资料（基础资料、财务资料、运营资料、预测资料等）均真实、准确、完整，有关重大事项披露充分。

4、假设产权持有人完全遵守现行所有有关的法律法规。

5、假设产权持有人未来将采取的会计政策和编写此份报告时所采用的会计政策在重要方面基本一致。

6、假设资产组未来经营期间的营业收入和成本费用支付等各项业务收支均与评估基准日的营运模式相同。

7、假设资产组的收益在各年是均匀发生的，其年度收益实现时点为每年的年中时点。

8、假设无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素对资产组造成重大不利影响。

9、评估假设产权持有人以后年度均能认定重点软件企业和集成电路设计企业，享受软件企业所得税率10%优惠政策。

10、假设产权持有人的经营期限为无限年期。

（四）上述评估假设对评估结果的影响

设定评估假设条件旨在限定某些不确定因素对资产组的收入、成本、费用乃至其营运产生的难以量化的影响，上述评估假设设定了评估对象所包含资产的使用条件、市场条件等，对评估值有较大影响。根据资产评估的要求，资产评估专业人员认定这些假设条件在评估基准日成立且合理；当未来经济环境发生较大变化时，本资产评估机构及其签名资产评估专业人员不承担由于上述假设条件的改变而推导出不同评估结果的责任。当未来经济环境发生较大变化或者上述评估假设不复完全成立时，评估结论即告失效。

十、评估结论

截至评估基准日，拓维信息系统股份有限公司申报的含并购深圳市海云天科技股份有限公司形成商誉的资产组账面价值为63,260.68万元，资产组未来现金流现值评估结论为**19,152.00万元**（大写为人民币壹亿玖仟壹佰伍拾贰万元整）。

资产组未来现金流的现值评估结论见下表：

金额单位：万元

序号	资产组名称	申报的不含商誉资产组账面价值	测试日 100%商誉价值	测试前资产组含商誉账面价值	未来现金流现值评估结论
1	海云天业务资产组	13,960.38	49,300.30	63,260.68	19,152.00

十一、特别事项说明

（一）引用其他机构出具报告结论的情况

本项目没有引用其他机构出具报告结论的情况。

（二）权属资料不全面或者存在瑕疵的情形

本项目未发现权属资料不全面或者存在瑕疵的情形。

(三) 委托人未提供的其他关键资料情况或评估资料不完整的情形

本项目不存在未提供的其他关键资料情况或评估资料不完整的情形。

(四) 评估基准日存在的未决事项、法律纠纷等不确定因素

本项目未发现产权持有人于评估基准日存在的未决事项、法律纠纷等情况。

(五) 重要的利用专家工作及报告情况

委托人聘请致同会计师事务所(特殊普通合伙)对其2022年度财务报表进行审计,出具了致同审字(2023)第110A016520号无保留意见《审计报告》。本次评估是在审计的基础上进行的,并利用了上述《审计报告》相关信息及数据。

(六) 重大期后事项

无。

(七) 评估程序受限的有关情况、评估机构采取的弥补措施及对评估结论影响的情况

无。

(八) 抵押、担保、租赁及其或有负债(或有资产)等事项的性质、金额及与评估对象的关系

无。

(九) 本次资产评估对应的经济行为中,可能对评估结果产生重大影响的瑕疵情形

无。

(十) 其他需要特别说明的事项

1、委估的深房地字第4000411886号和深房地字第4000411888号房地产,根据产权持有人提供的房屋销售合同,该房屋用途为工业厂房,土地用途为工业,土地到期日2052年8月25日。该房地产属于限价房,销售对象必须符合深圳市限价房购买政策。

2、本次资产评估方法与上年度一致,本次于评估基准日的评估范围,是收购时形成商誉的资产组涉及的资产,该资产组与购买日及上年度确定的资产组一致。

十二、资产评估报告使用限制说明

(一) 本资产评估报告只能用于本报告载明的评估目的和用途。同时,本次评估结论是在本次评估假设和限制条件前提下,为本资产评估报告载明的评估目的而出具的评估对象于评估基准日的未来现金流量现值参考意见,该评估结论没

有考虑将来可能承担的抵押、担保事宜，以及特殊的交易方式等情况的影响，也未考虑国家宏观经济政策发生变化以及遇有自然力和其它不可抗力的影响。当评估假设和限制条件发生变化时，评估结论一般会失效。本资产评估机构不承担由于这些情况变化而导致评估结论失效的相关法律责任。

（二）委托人或者其他资产评估报告使用人未按照法律、行政法规规定和资产评估报告载明的使用范围使用资产评估报告的，资产评估机构及其签名资产评估专业人员不承担责任。

（三）除委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人和法律、行政法规规定的资产评估报告使用人之外，其他任何机构和个人不能成为资产评估报告的使用人。

（四）资产评估报告使用人应当正确理解和使用评估结论。评估结论不等同于评估对象可实现价格，评估结论不应当被认为是对评估对象可实现价格的保证。

（五）若未征得本资产评估机构书面许可，任何单位和个人不得复印、摘抄、引用本资产评估报告的全部或部分内容或将其全部或部分内容披露于任何媒体，法律、法规规定以及相关当事人另有约定的除外。

（六）评估结论的有效使用期

本资产评估报告的评估结论仅在评估报告载明的评估基准日有效。

十三、资产评估报告日

本资产评估报告日为2023年04月27日。

本资产评估报告书文号为联合中和评报字（2023）第6160号，拓维信息系统股份有限公司拟以财务报告为目的所涉及的含并购深圳市海云天科技股份有限公司形成商誉的资产组未来现金流现值评估结论为**19,152.00万元**（大写为人民币壹亿玖仟壹佰伍拾贰万元整）。

联合中和土地房地产资产评估有限公司

资产评估师：

资产评估师：

二〇二三年四月二十七日

资产评估报告附件

- 1、资产组未来现金流现值汇总表；
- 2、委托人和产权持有人的法人营业执照复印件；
- 3、评估对象所涉及的主要资产权属证明资料复印件；
- 4、委托人承诺函；
- 5、产权持有人承诺函；
- 6、签名资产评估师承诺函；
- 7、资产评估机构资格证明文件或备案文件复印件；
- 8、资产评估机构法人营业执照副本复印件；
- 9、签名资产评估专业人员职业资格证书登记卡复印件；
- 10、资产评估重大增减值原因分析。