

本报告依据中国资产评估准则编制

四川中光防雷科技股份有限公司  
编制财务报表涉及的  
深圳凡维泰科技服务有限公司资产减值测试项目  
资产评估报告

沪集联评报字（2023）第2008号

上海集联资产评估有限公司

2023年4月20日

四川中光防雷科技股份有限公司  
编制财务报表涉及的  
深圳凡维泰科技服务有限公司资产减值测试项目  
资产评估报告  
目 录

声 明	1
摘 要	3
正 文	5
一、委托人、被评估单位和其他资产评估报告使用人的概况	5
二、评估目的	9
三、评估对象和评估范围	9
四、价值类型	13
五、评估基准日	14
六、评估依据	14
七、评估方法	16
八、评估程序实施过程和情况	20
九、评估假设	21
十、评估结论	23
十一、特别事项说明	24
十二、资产评估报告使用限制说明	26
十三、资产评估报告日	27
十四、资产评估专业人员签名和资产评估机构印章	27
附 件	29

## 声 明

本声明系本报告书不可分割的部分。

一、本资产评估报告依据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。

二、委托人或者其他资产评估报告使用人应当按照法律、行政法规规定及本资产评估报告载明的使用范围使用资产评估报告；委托人或者其他资产评估报告使用人违反前述规定使用资产评估报告的，本资产评估机构及资产评估专业人员不承担责任。

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资产评估报告的使用人。

四、本资产评估机构及资产评估专业人员提示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 对评估对象可实现价格的保证。

五、本资产评估机构及资产评估专业人员遵守法律、行政法规和资产评估准则，坚持独立、客观和公正的原则，并对所出具的资产评估报告依法承担责任。

六、评估对象涉及的资产、负债清单由委托人、被评估单位申报并经其采用 签名、盖章或法律允许的其他方式确认；委托人和其他相关当事人依法对其提供资 料的真实性、完整性、合法性负责。

七、本资产评估机构及资产评估专业人员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。

八、资产评估专业人员已经对资产评估报告中的评估对象及其所涉及的资产 进行现场调查；已经对评估对象及其所涉及资产的法律权属状况给予必要的关注，

对评估对象及其所涉及资产的法律权属资料进行了查验，对已经发现的问题进行了如实披露，并且已提请委托人及其他相关当事人完善产权以满足出具资产评估报告的要求。但我们仅对委估资产的价值发表意见，我们无权对它们的法律权属作出任何形式的保证。本报告不得作为任何形式的产权证明文件使用。

九、本资产评估机构出具的资产评估报告中的分析、判断和结果受资产评估报告中假设和限制条件的限制，资产评估报告使用人应当充分考虑资产评估报告中载明的假设、限定条件、特别事项说明及其对评估结论的影响。

十、我们对机器设备等实物资产的勘察按常规仅限于其表观的质量、使用状况、保养状况，未触及内部被遮盖、隐蔽及难于接触到的部位，我们没有能力也未接受委托对上述资产的内部质量进行专业技术检测和鉴定，我们的评估以委托人和其他相关当事人提供的资料为基础，如果这些评估对象的内在质量有瑕疵，评估结论可能会受到不同程度的影响。

十一、本资产评估报告中，所有以万元为金额单位的表格或者文字表述，如存在总计数与各分项数值之和出现尾差，均为四舍五入原因造成。

十二、本资产评估报告除按规定报送有关政府监管部门或依据法律、行政法规需公开的情形外，未经本资产评估机构许可，资产评估报告的全部或部分内容不得发表于任何公开的媒体上。

**四川中光防雷科技股份有限公司**  
**编制财务报表涉及的**  
**深圳凡维泰科技服务有限公司资产减值测试项目**  
**资产评估报告**  
**摘 要**

**特别提示:** 以下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和合理理解评估结论, 应当阅读资产评估报告正文。

项目名称	四川中光防雷科技股份有限公司编制财务报表涉及的深圳凡维泰科技服务有限公司资产减值测试项目评估
报告编号	沪集联评报字〔2023〕第 2008 号
委托人	四川中光防雷科技股份有限公司
被评估单位	深圳凡维泰科技服务有限公司
其他报告使用者	除与本经济行为相关的法律、行政法规规定的报告使用人外, 无其他评估报告使用人。
评估目的	财务报告目的-四川中光防雷科技股份有限公司对长期股权投资公司-深圳凡维泰科技服务有限公司应收借款本金及对应的利息进行减值测试
评估基准日	2022 年 12 月 31 日
评估对象及范围	评估对象为四川中光防雷科技股份有限公司对长期股权投资公司-深圳凡维泰科技服务有限公司应收借款本金及对应的利息;

	<p>评估范围为深圳凡维泰科技服务有限公司在 2022 年 12 月 31 日的全部资产和负债。(详见资产评估明细表)此外,未在报表内体现的帐外无形资产—专利、软著等也纳入本次评估范围。</p>
价值类型	可收回金额
评估方法	成本法
评估结论	<p>评估前,深圳凡维泰科技服务有限公司总资产账面值为 44,494,581.75 元,负债账面值为 105,112,964.25 元。</p> <p>本评估报告选用成本法的评估结果作为评估结论。具体结论如下:</p> <p>经评估,以 2022 年 12 月 31 日为评估基准日,在假设条件成立的前提下,四川中光防雷科技股份有限公司对长期股权投资公司-深圳凡维泰科技服务有限公司应收借款本金及对应的利息可收回金额涉及的深圳凡维泰科技服务有限公司总资产可收回金额为人民币 67,162,003.79 元,负债可收回金额为 105,131,824.33 元。</p>
报告结论使用有效期	评估结论使用有效期为评估基准日后一年,即在 2022 年 12 月 31 日到 2023 年 12 月 30 日期间内有效。
对评估结论产生重大影响的特别事项	特别事项说明详见报告正文“十一、特别事项说明”。
评估机构	上海集联资产评估有限公司
资产评估报告日	2023 年 4 月 20 日

**四川中光防雷科技股份有限公司**  
**编制财务报表涉及的**  
**深圳凡维泰科技服务有限公司资产减值测试项目**  
**资产评估报告**  
**正文**

沪集联评报字〔2023〕第 2008 号

四川中光防雷科技股份有限公司:

上海集联资产评估有限公司接受贵公司的委托,按照有关法律、行政法规和资产评估准则的规定,坚持独立、客观和公正的原则,采用成本法,按照必要的评估程序,对四川中光防雷科技股份有限公司编制财务报表涉及的深圳凡维泰科技服务有限公司资产减值测试项目在 2022 年 12 月 31 日的可收回金额进行了评估。现将资产评估情况报告如下:

**一、委托人、被评估单位和其他资产评估报告使用人的概况**

**(一) 委托人:四川中光防雷科技股份有限公司**

统一社会信用代码:91510100758751879A

住所:成都高新区西部园区天宇路 19 号

法定代表人:王雪颖

注册资本:32473.346600 万人民币

公司类型:其他股份有限公司(上市)

成立日期:2004 年 2 月 18 日

经营范围:研发、设计、生产、销售避雷器材及设备、通讯器材(不含无线广播电视发射及地面卫星接收设备)、光电器材(不含卫星地面接收器材)、信息保护器材和设施、金属结构件、模具、电力电子元器件、电容器及配套设备、变压器、整流器和电感器、配电开关控制设备、电子工业专用设备、电子测量一起、电工仪器仪表、实验分析仪器、塑料零件及其他塑料制品、耐火材料(不含危险化学品);软件开发;计算机系统安全工程设计及施工;建筑物电子信息安全保护器材及设施、

安全保护工程设计及施工；货物及技术进出口；质检技术服务（国家有专项规定的除外）；电力工程、工程咨询；销售石油焦。（工程类经营项目经营凭资质证书经营）（依法须净批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

## （二）被评估单位：深圳凡维泰科技服务有限公司

统一社会信用代码：91440300359573278N

住所：深圳市南山区桃源街道福光社区塘岭路1号崇文花园4号办公楼702

法定代表人：庞军

成立日期：2015年12月18日

### 1、深圳凡维泰科技服务有限公司简介

深圳凡维泰科技服务有限公司（以下简称“公司或本公司”）原系2015年12月18日由陈海鸥、李星娣2个自然人出资组建的公司，于2015年12月18日经深圳市市场监督管理局核准登记成立，认缴注册资本总额为500万元，出资比例为陈海鸥70%，出资额350万元为限，李星娣出资比例为30%，出资150万元为限。

2017年3月，经公司全体股东决议，同意新增股东四川中光防雷科技股份有限公司，陈海鸥及李星娣将股权转让给庞军以及深圳凡维嘉信息技术合伙企业（有限合伙），李星娣出资20.00万元转让给庞军，陈海鸥出资1.27万元转让给庞军，陈海鸥出资的87.73万元转让给深圳凡维嘉信息技术合伙企业（有限合伙）。新增股东四川中光防雷科技股份有限公司出资610.00万元，深圳凡维嘉信息技术合伙企业（有限合伙）新增出资92.00万元，庞军新增出资68.25万元。

股权转让及新增出资完成后，公司的注册资本为1,110.00万元，各股东出资额及注册资本的比例如下：

股东名称	出资额	占注册资本比例(%)
四川中光防雷科技股份有限公司	6,100,000.00	54.95
深圳凡维嘉信息技术合伙企业（有限合伙）	3,450,000.00	31.08
庞军	1,550,000.00	13.96
合计	11,100,000.00	100.00



截至评估基准日,上述股本结构未发生变化。

## 2、主要会计政策及税收政策

深圳凡维泰科技服务有限公司执行《企业会计准则—基本准则》及其他相关会计准则的规定。会计年度自公历1月1日起至12月31日止;以权责发生制为记账基础,以人民币为记账本位币。公司增值税税率为6%、13%;城建税税率为7%,按应缴流转税额计缴;教育附加费为3%,地方教育费附加2%,按应缴流转税额计缴;企业所得税税率为15%。

公司注册于深圳前海深港现代服务业合作区,根据财政部、国家税务总局《关于广东横琴新区福建平潭综合实验区深圳前海深港现代服务业合作区企业所得税优惠政策及优惠目录的通知》规定,经公司向主管税务机关备案,减按15%税率征收企业所得税。

## 3、资产结构和经营情况

公司近三年有关的资产、财务情况如下:

金额单位:人民币元

项目	2020年12月31日	2021年12月31日	2022年12月31日
流动资产	13,319,867.67	34,590,894.65	40,574,954.80
固定资产净额	633,047.53	629,295.29	581,197.31
无形资产	1,194,968.53	1,373,896.69	3,338,429.63
其他非流动资产	-	1,265,486.66	-
资产合计	15,147,883.73	37,859,573.29	44,494,581.75
流动负债	33,367,769.58	73,084,476.26	105,112,964.25
负债合计	33,367,769.58	73,084,476.26	105,112,964.25
净资产	-18,219,885.85	-35,224,902.97	-60,618,382.50

公司近三年的经营情况如下:

金额单位:人民币元

项目	2020 年度	2021 年度	2022 年度
营业收入	9,346,080.34	19,482,578.53	33,056,371.03
营业成本	6,583,610.43	7,996,630.27	26,10,156,032.82
资产处置收益	-	-	-
其他收益	308,795.80	701,772.05	790,235.57
信用减值损失	-	-	-137,767.92
资产减值损失	116,418.58	98,183.40	-582,511.02
营业利润	-10,860,639.57	-17,002,894.91	-25,404,540.66
营业外收入	30,000.00	1.49	11,061.13
营业外支出	-	2,123.70	-
利润总额	-10,830,639.57	-17,005,017.12	-25,393,479.53
所得税	-	-	-
净利润	-10,830,639.57	-17,005,017.12	-25,393,479.53

上述 2020 年度会计报表经深圳联杰会计师事务所（普通合伙）审计，并出具标准无保留意见审计报告（文号：深联杰财审字[2021]404 号）；2021 年度会计报表经深圳联杰会计师事务所（普通合伙）审计，并出具标准无保留意见审计报告（文号：深联杰财审字[2022]416 号）；2022 年度会计报表经四川华信（集团）会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具标准无保留意见审计报告（文号：川华信审（2023）第 0034-001 号）。

#### 4、企业主要经营业务情况及人员情况

深圳凡维泰科技服务有限公司(Vavitel)成立于 2015 年底，是上市公司中光防雷（股票代码：300414）控股子公司。总部位于广东省深圳市南山区大学城，是国家高新技术企业。

公司现有 130 余人，研发团队近 100 人，营销及交付团队 20 余人。公司致力于 4/5G 无线通信系统相关核心技术和产品的研发，拥有自主知识产权近百项。面向运营商提供 4G/5G 新型室分解决方案和深度覆盖解决方案，面向教育、电力、公

安、煤炭等行业客户提供 5G/4G 专网通信解决方案。面向爱立信、中兴、军工企业等大客户提供 ODM/JDM 产品定制开发方案。

### (三) 委托人与被评估单位的关系

截至评估基准日, 委托人持有被评估单位股权 54.95%。系被评估单位控股股东。

### (四) 资产评估委托合同约定的其他评估报告使用人:

除与本经济行为相关的法律、行政法规规定的报告使用人外, 无其他评估报告使用人。

## 二、评估目的

根据《企业会计准则》相关规定, 为四川中光防雷科技股份有限公司对长期股权投资公司-深圳凡维泰科技服务有限公司应收借款本金及对应的利息进行减值测试提供价值参考依据, 由四川中光防雷科技股份有限公司委托上海集联资产评估有限公司对该经济行为涉及的深圳凡维泰科技服务有限公司在评估基准日的资产和负债的可收回金额进行估算, 并发表专业意见。

已取得的经济行为文件:

- 1、资产评估委托合同。

## 三、评估对象和评估范围

本次评估对象为四川中光防雷科技股份有限公司对长期股权投资公司-深圳凡维泰科技服务有限公司应收借款本金(人民币 76,495,979.13 元)及对应的利息(人民币 6,279,097.47 元), 评估范围为深圳凡维泰科技服务有限公司申报的在 2022 年 12 月 31 日的全部资产和负债。具体为:

(一) 企业申报的表内资产及负债对应的会计报表经四川华信(集团)会计师事务所(特殊普通合伙)审计, 其具体类型和账面金额如下:

金额: 人民币元

项目	2022年12月31日
<b>流动资产</b>	<b>40,574,954.80</b>
货币资金	396,378.79
应收账款	9,224,829.89
预付账款	1,105,334.57
其他应收款	499,469.18
存货	26,036,906.55
其他流动资产	3,312,035.82
<b>非流动资产</b>	<b>3,919,626.94</b>
固定资产净额	581,197.31
无形资产	3,338,429.63
<b>资产合计</b>	<b>44,494,581.75</b>
<b>流动负债</b>	<b>105,112,964.25</b>
短期借款	3,387,142.11
应付账款	10,824,833.81
预收账款	317,255.44
应付职工薪酬	2,935,057.00
应交税费	84,741.65
其他应付款	87,526,879.77
其他流动负债	37,054.47
<b>负债合计</b>	<b>105,112,964.25</b>
<b>净资产</b>	<b>-60,618,382.50</b>

上述资产和负债已经四川华信（集团）会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具标准无保留意见审计报告。（文号：川华信审（2023）第0034-001号）

（二）企业申报的表外资产的类型、数量：

A. 专利：

序号	权利人	专利名称	专利类型	申请日
1	深圳凡维泰科技服务有限公司	CPRI 接口的时分通信系统	发明专利	2021年11月10日

序号	权利人	专利名称	专利类型	申请日
2	深圳凡维泰科技服务有限公司	地址分配方法和地址分配系统	发明专利	2019年4月16日
3	深圳凡维泰科技服务有限公司	一种基于PON网络的无线信号前传方法及装置	发明专利	2022年9月9日
4	深圳凡维泰科技服务有限公司	5G 电路板散热装置	实用新型	2021年5月19日
5	深圳凡维泰科技服务有限公司	基于4G或5G的室分远端机	实用新型	2021年6月11日
6	深圳凡维泰科技服务有限公司	网线拉远单元	实用新型	2017年1月20日
7	深圳凡维泰科技服务有限公司	用于4G或5G电路板的光纤激光管焊接结构	实用新型	2021年5月13日
8	深圳凡维泰科技服务有限公司	5G 射频拉远单元	外观设计	2020年9月16日
9	深圳凡维泰科技服务有限公司	射频拉远单元(5G-基带单元)	外观设计	2020年11月10日
10	深圳凡维泰科技服务有限公司	射频拉远单元(5G-扩展单元)	外观设计	2020年11月10日
11	深圳凡维泰科技服务有限公司	射频拉远单元(5G-微型直放站)	外观设计	2020年11月10日
12	深圳凡维泰科技服务有限公司	信号覆盖设备(网线拉远单元)	外观设计	2017年1月12日

**B. 软件著作权:**

序号	权利人	软著名称	登记号	申请日
1	深圳凡维泰科技服务有限公司	5G RAU 射频接入单元FPGA 功能检验自动化测试软件 1.0	2021SR1131251	2021年3月1日
2	深圳凡维泰科技服务有限公司	5G NR 家庭级微功率直放站软件 1.0	2021SR1040708	2021年1月5日
3	深圳凡维泰科技服务有限公司	5G NR 同步模块控制软件 1.0	2021SR1086655	2021年4月19日
4	深圳凡维泰科技服务有限公司	LTE 串口监控模块软件 1.0	2021SR1040622	2021年3月9日
5	深圳凡维泰科技服务有限公司	5G NR 移频直放站自动化测试软件 V1.0	2021SR0911883	2021年4月28日
6	深圳凡维泰科技服务有限公司	无线通讯设备电源管理监控软件[简称:设备电源管理软件]1.0	2021SR1040709	2021年3月1日
7	深圳凡维泰科技服务有限公司	5GRAU 射频接入单元FPGA 100M 建载功能检验自动化测试软件 1.0	2021SR1126396	2021年4月28日
8	深圳凡维泰科技服务有限公司	4G 大功率小基站 DPD 校准功能自动化测试软件[简称:DPD 自动测试软件]1.0	2021SR1536763	2021年7月1日
9	深圳凡维泰科技服务有限公司	5G RAU 射频接入单元软件包自动化测试软件 1.0	2021SR1131219	2021年4月19日
10	深圳凡维泰科技服务有限公司	FDD-LTE 家庭级小基站 BSP 软件[简称:FDD 家庭级 BSP]V1.0	2019SR0144510	2018年5月30日
11	深圳凡维泰科技服务有限公司	5G 分布式小基站射频单元软件 V1.0	2021SR1086603	2021年4月30日
12	深圳凡维泰科技服务有限公司	FDD-LTE 企业级小基站 BSP 软件[简称:FDD 企业级 BSP]V1.0	2019SR0146461	2018年6月15日
13	深圳凡维泰科技服务有限公司	5G 移频 MIMO 室分网关系统[简称:5G 移频网关]V1.0.0	2021SR0911906	2021年5月6日
14	深圳凡维泰科技服务有限公司	4G 大功率一体化基站基带单元软件 V1.0.0	2021SR1040738	2021年4月30日

序号	权利人	软著名称	登记号	申请日
15	深圳凡维泰科技服务有限公司	5G 移频直放站启动引导软件[简称: 引导软件]V1.0	2021SR0911779	2021年3月25日
16	深圳凡维泰科技服务有限公司	5G 移频直放站软件 V1.0	2021SR1131225	2021年3月15日
17	深圳凡维泰科技服务有限公司	NET-SNMP 代理软件 V1.0	2021SR1126398	2021年5月8日
18	深圳凡维泰科技服务有限公司	RAU 命令行软件 V1.0	2021SR1159931	2021年6月1日
19	深圳凡维泰科技服务有限公司	RAU 自动化测试系统软件 V1.0	2021SR1159930	2020年12月30日
20	深圳凡维泰科技服务有限公司	多路射频开关矩阵控制软件 1.0	2021SR1081754	2021年5月8日
21	深圳凡维泰科技服务有限公司	皮基站网络管理系统 V1.0	2021SR1160098	2021年2月25日
22	深圳凡维泰科技服务有限公司	无线通讯设备自动化校准软件[简称: RAU 自动化校准软件]1.0	2021SR1160097	2020年9月11日
23	深圳凡维泰科技服务有限公司	移频上位机软件 V1.0	2021SR1081772	2021年3月5日
24	深圳凡维泰科技服务有限公司	移频设备拓扑管理软件 V1.0	2021SR1081771	2021年3月15日
25	深圳凡维泰科技服务有限公司	功放线性化软件 V1.0	2016SR263506	2016年6月15日
26	深圳凡维泰科技服务有限公司	凡维泰 LTE 小基站 BSP 软件[简称: 小基站 BSP]V1.0	2016SR263385	2016年6月28日
27	深圳凡维泰科技服务有限公司	数字光纤控制软件 V1.0	2017SR539690	2017年6月15日
28	深圳凡维泰科技服务有限公司	中频分配软件	2017SR539685	2017年4月30日
29	深圳凡维泰科技服务有限公司	中频拉远控制软件 V1.0	2017SR539681	2017年4月30日
30	深圳凡维泰科技服务有限公司	功放线性化 TRX 软件 V1.0	2019SR0147761	2018年7月10日
31	深圳凡维泰科技服务有限公司	射频拉远控制软件 V1.0	2019SR0147769	2018年9月25日
32	深圳凡维泰科技服务有限公司	双载波 TDD-LTE 小基站 BSP 软件[简称: 双载波小站 BSP]V1.0	2019SR0147931	2018年9月28日
33	深圳凡维泰科技服务有限公司	4G 大功率一体化基站射频单元软件 V1.0	2021SR1086604	2021年4月30日
34	深圳凡维泰科技服务有限公司	4G 光纤分布式光猫皮基站基带单元软件 V1.0.0	2021SR1086602	2021年4月30日
35	深圳凡维泰科技服务有限公司	4G 光前分布式光猫皮基站上位机软件 V1.0.0	2021SR1131220	2021年4月30日
36	深圳凡维泰科技服务有限公司	4G 光前分布式光猫皮基站射频单元软件 V1.0.0	2021SR1086654	2021年4月30日

上述专利权属人为被评估单位, 不存在任何的产权纠纷或潜在纠纷。

### (三) 评估范围中主要资产情况:

列入本次评估范围的主要资产包括固定资产及无形资产。具体分布地点及特点如下:

#### (1) 固定资产

本次评估的固定资产账面原值 1,874,418.04 元, 账面净值 581,197.31 元, 为机器设备及电子设备。

列入本次清查的机器设备共 11 项, 账面原值 804,810.09 元, 账面净值 178,139.68 元, 主要为信号分析仪、示波器等。实物与账相符, 均处于正常使用状态。

列入本次清查的电子设备共 216 项, 账面原值为 1,069,607.95 元, 账面净值 403,057.63 元, 主要为服务器、电脑等。实物与账相符, 均处于正常使用状态。

#### (2) 无形资产

无形资产账面净值 3,338,429.63 元。为外购的软件等。

企业办公场所位于深圳市南山区桃源街道塘岭路 1 号金骐智谷大厦(崇文花园 4 号办公楼) 7 楼 702 房, 系向深圳市金骐集团有限公司租赁使用。

据了解为市场化租金价格或短期租约, 该租赁资产不纳入评估范围。

(四) 引用其他机构出具的报告结论所涉及的资产类型、数量和账面金额: 无。

除上述纳入评估范围的资产、负债外, 深圳凡维泰科技服务有限公司承诺无其他应纳入评估范围的账外资产及负债, 评估人员根据现有资料也未发现账外资产及负债, 上述委托评估对象和范围与经济行为涉及的评估对象和范围一致。

## 四、价值类型

价值类型及定义: 根据本次评估目的, 评估采用市场价值类型。所谓市场价值是指自愿买方和自愿卖方在各自理性行事且未受任何强迫的情况下, 评估对象在基准日进行正常、公平交易的价值估计数额。

本次评估选择该价值类型, 主要是基于本次评估目的、市场条件、评估假设及评估对象自身条件等因素。需要说明的是, 同一资产在不同市场的价值可能存在差异。



## 五、评估基准日

根据被评估单位的具体情况,为确切地反映委估对象的市场价值,有利于本项目评估目的顺利实现,尽可能与评估目的的实现日接近,并考虑会计核算期等因素,经评估机构与委托人、被评估单位协商一致,本项目资产评估基准日为2022年12月31日。

本次评估的一切取价标准和利率、汇率、税率均为评估基准日有效的价格标准和利率、汇率、税率。

## 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》(2016年颁布的中华人民共和国主席令第四十六号)
- 2、《中华人民共和国公司法》(2018年中华人民共和国主席令第十五号修订)
- 3、《中华人民共和国民法典》(2020年10月15日中华人民共和国主席令第四十五号)
- 4、《中华人民共和国证券法》(2019年中华人民共和国主席令第三十七号修订)
- 5、《中华人民共和国企业所得税法》(2018年颁布的中华人民共和国主席令第六十三号)
- 6、《中华人民共和国增值税暂行条例》(2017年国务院令第六九一号)
- 7、《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》(财税〔2016〕36号)
- 8、《上市公司重大资产重组管理办法》(2020年中国证券监督管理委员会令第一百六十六号修订)
- 9、其他有关法规和规定。

### (二) 评估准则依据

- 1、《资产评估基本准则》(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—资产评估委托合同》（中评协（2017）33号）
- 4、《资产评估执业准则—利用专家工作及相關报告》（中评协（2017）35号）
- 5、《资产评估执业准则—资产评估报告》（中评协（2018）35号）
- 6、《资产评估执业准则—资产评估程序》（中评协（2018）36号）
- 7、《资产评估执业准则—资产评估档案》（中评协（2018）37号）
- 8、《资产评估执业准则—企业价值》（中评协（2018）38号）
- 9、《资产评估执业准则—无形资产》（中评协（2017）37号）
- 10、《资产评估执业准则—机器设备》（中评协（2017）39号）
- 11、《资产评估执业准则—资产评估方法》（中评协（2019）35号）
- 12、《知识产权资产评估指南》（中评协（2017）44号）
- 13、《以财务报告为目的的评估指南》（中评协（2017）45号）
- 14、《资产评估机构业务质量控制指南》（中评协（2017）46号）
- 15、《资产评估价值类型指导意见》（中评协（2017）47号）
- 16、《资产评估对象法律权属指导意见》（中评协（2017）48号）
- 17、《专利资产评估指导意见》（中评协（2017）49号）
- 18、《著作权资产评估指导意见》（中评协（2017）50号）
- 19、《资产评估专家指引第6号—上市公司重大重组评估报告披露》（中评协（2015）67号）
- 20、《资产评估专家指引第8号—资产评估中的核查验证》（中评协[2019]39号）；
- 21、财政部、中评协发布的其他相关资产评估准则、资产评估指南和资产评估指导意见。

### （三）经济行为依据

- 1、资产评估委托合同

### （四）权属依据

- 1、深圳凡维泰科技服务有限公司章程

- 2、原材料、设备订货合同或购置发票
- 3、专利证书、著作权
- 4、其他产权证明资料
- 5、委托人及被评估单位承诺函。

#### (五) 取价依据

- 1、当地有关计价取费标准的法规、规章
- 2、国家有关部门发布的统计资料
- 3、《资产评估常用方法与参数手册》(机械工业出版社)
- 4、《机电产品报价手册》(机械工业出版社)
- 5、评估基准日有效的利率、汇率、税率
- 6、会计师事务所有限公司出具的审计报告
- 7、评估人员现场勘察记录
- 8、评估人员收集的各类与评估相关的佐证资料。

### 七、评估方法

#### (一) 评估方法适应性分析

企业价值评估方法一般可分为市场法、收益法和成本法三种。

企业价值评估中的市场法，是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定评估对象价值的评估方法。能够采用市场法评估的基本前提条件是需要存在一个该类资产交易十分活跃的公开市场。

企业价值评估中的收益法，是指将预期收益资本化或者折现，确定评估对象价值的评估方法。收益法的基本原理是一个理智的购买者在购买一项资产时所愿意支付的货币额不会高于所购置资产在未来能给其带来的回报。运用收益法评估资产价值的前提条件是预期收益可以量化、预期收益年限可以预测、与折现密切相关的预期收益所承担的风险可以预测。

企业价值评估中的成本法，是指以被评估企业评估基准日的资产负债表为基础，合理评估企业表内及表外各项资产、负债价值。

三种基本方法是从不同的角度去衡量资产的价值,从理论上说,在完全市场条件下,三种基本方法得出的结果会趋于一致,但受市场条件、评估目的、评估对象、掌握的信息情况等诸多因素,以及人们的价值观不同,三种基本方法得出的结果会存在着差异。

由于目前国内类似交易案例较少,或虽有案例但相关交易背景信息、可比因素信息等难以收集,可比因素对于企业价值的影响难以量化;同时在资本市场上也难以找到与被评估单位在资产规模及结构、经营范围与盈利能力等方面相类似的可比公司信息,因此本项评估不适用市场法。

被评估单位主要致力于 4G/5G 无线通信系统相关核心技术和产品的研发,2020 年净利润为-10,830,639.57 元,2021 年净利润为-17,005,017.12 元,2022 年净利润为-25,393,479.53 元,由于 4/5G 通信相关行业投入较大,被评估单位近年一直处于亏损状态,管理层对企业未来盈利时间和盈利水平无法准确预测,本次评估不适用收益法。

企业价值又是由各项有形资产和无形资产共同参与经营运作所形成的综合价值的反映,考虑到被评估单位资产产权清晰、财务资料完整,各项资产和负债都可以被识别。委估资产不仅可根据财务资料和购建资料确定其数量,还可通过现场勘查核实其数量,可以按资产再取得途径判断其价值,所以本次评估可以采用成本法。

根据上述适应性分析以及资产评估准则的规定,结合委估资产的具体情况,采用成本法对委估资产的价值进行评估。

## (二) 评估方法介绍

### A. 成本法

各项资产的价值应当根据其具体情况选用适当的具体评估方法得出,主要资产评估方法简述如下:

#### 1、流动资产

本次委估的流动资产为货币资金、应收账款、预付账款、其他应收款、存货及其他流动资产。

##### 1.1 货币资金

通过核查银行对账单及余额调节表,按核实后的账面值评估。

## 1.2 应收账款

借助于历史资料和评估中调查了解的情况,通过核对明细账户,发询证函或执行替代程序对各项明细予以核实。根据每笔款项可能收回的数额确定评估值。坏账准备评估为零。

## 1.3 其他应收款

借助于历史资料和评估中调查了解的情况,通过核对明细账户发询证函或执行替代程序对各项明细予以核实。根据每笔款项可能收回的数额确定评估值。坏账准备评估为零。

## 1.4 预付账款

各种预付款项,估计其所能收回的相应货物形成资产或权利的价值确定评估值,对于能够收回相应货物的,按核实后的账面值为评估值。

## 1.5 存货

### 1.5.1 原材料

经评估人员通过对原材料的抽查盘点,并对其入库、出库环节进行核实,原材料账账、账表、账实相符,现被评估单位生产经营情况正常,原材料周转流动较快,评估人员通过市场询价,发现市场价格波动较大,故按本次按照市场平均价格确定为评估值。

### 1.5.2 产成品

由于企业的生产流程中在产品无法单项核算进对应的产成品,故本次评估按照企业平均毛利率减销售费用、全部税金和适当的税后净利润测算确定评估值。

产成品的评估值=产品销售收入-销售费用-全部税金-适当税后净利润  
=产品销售收入×[1-销售费用率-销售税金及附加率-销售利润率×所得税率-销售利润率×(1-所得税率)×净利润折减率]

## 1.6 其他流动资产

评估人员通过查验公司原始凭证等途径,了解其原始价值的形成过程及权益状况。本次评估按评估目的实现后的被评估单位还存在权利或尚存资产的原则进行。

## 2、固定资产

### 2.1 设备(机器设备、电子设备):

机器设备、电子设备的评估采用成本法。

评估值=重置全价×成新率

重置全价是指在现时条件下，重新购置、建造或形成与评估对象完全相同或基本类似的全新状态下的资产所需花费的全部费用。重置全价由评估基准日时点的现行市场价格和运杂、安装调试费及其它合理费用组成。即：

重置全价=设备购置价+运杂、安装调试费+其它合理费用—可抵扣增值税

由于被评估单位为增值税一般纳税人，故本次评估设备的重置全价的相关构成内容均为不含增值税价，即不计增值税。

国产设备的重置全价的确定

设备重置全价的选取通过在市场上进行询价，以现行市场价值加上合理的运输安装费之和作为重置全价。

运杂、安装费通常根据机械工业部[机械计（1995）1041号文]1995年12月29日发布的《机械工业建设项目概算编制办法及各项概算指标》中，有关设备运杂费、设备基础费、安装调试费概算指标，并按设备类别予以确定。

其它合理费用主要是指资金成本。对建设周期长、价值量大的设备，按建设周期及付款方式计算其资金成本；对建设周期较短，价值量小的设备，其资金成本一般不计。

成新率反映评估对象的现行价值与其全新状态重置全价的比率。成新率采用使用年限法时，计算公式为：

年限法成新率=（经济使用年限-已使用年限）÷经济使用年限×100%；

对价值、技术含量低的简单设备的成新率采用年限法评估，对价值大、技术含量高的设备的成新率采用年限法和技术观察（打分）法二种评估方法进行评估，根据不同的评估方法确定相应的权重，采用加权平均法以确定评估设备的综合成新率。二种评估方法权重定为年限法为40%、技术观察（打分）法为60%。

综合成新率=技术观察法成新率×60%+年限法成新率×40%

将重置全价与成新率相乘，得出设备的评估值。

### 3、其他无形资产

评估人员通过查验公司原始凭证等途径,了解其原始价值的形成过程、摊销情况及权益状况。本次纳入评估范围的无形资产分外购软件和自行申请、开发或外购的无形资产二类。

(1)、对于外购的软件,采用市场法进行评估,具体如下:对于定制软件,以向软件开发商的询价作为评估值。对于通用办公软件,以向软件经销商的询价作为评估值。

(2)、对于公司应用的软件著作权、专利等无形资产,由于目前国内外与评估对象相似的无形资产转让案例极少,信息不透明,缺乏可比性,因此不适宜采用市场法评估。

#### A、对于自行申请、开发的无形资产

根据本次评估可以收集到资料的情况,最终确定采用成本法进行评估。

成本法的技术思路是把取得资产的成本、期间费用以及合理利润加和得出无形资产重置成本,减去无形资产损耗或贬值来确定无形资产的价格。

#### 4、负债

负债是企业承担的能以货币计量的需以未来资产或劳务来偿付的经济债务。

负债评估值根据评估目的实现后的产权所有者实际需要承担的负债项目及金额确认。

通过以上的评估,经过分析后最终确定四川中光防雷科技股份有限公司对深圳凡维泰科技服务有限公司应收借款本金及对应的利息可收回金额涉及的资产和负债可收回金额的评估值。

## 八、评估程序实施过程 and 情况

- 1、了解委评对象概况、评估目的和评估项目情况,进行初步风险评价。
- 2、接受评估委托、商定与评估目的相关的评估范围和对象,商定评估基准日,评估机构与委托人订立资产评估委托合同,并按规定作出承诺。
- 3、组成评估项目组,拟订评估计划和方案。
- 4、指导被评估单位进行清查,填写资产清查明细表,准备并提供评估所需的



各种资料。

5、到被评估单位现场,听取有关人员对企业情况及评估对象历史和现状的介绍,查证主要委评资产的权属资料 and 成本资料,对被评估单位填写的各种资产评估申报明细表的内容和数额进行了实物核对、勘查,并与被评估单位的账表内容、数据和财会原始凭证进行抽查核对,根据需要进行必要的取证。

6、根据评估目的、评估现场作业了解的情况、搜集的资料以及被评估单位的具体情况选择适当的评估方法,搜集市场价格信息和相关参数资料,评定估算评估对象的评估值。

7、根据评估人员对评估对象的初步评估结果,评估项目组进行汇总分析,防止发生重复和遗漏,对评估初步结果进行调整、修改和完善。

8、根据评估工作情况和分析调整后的评估结果,起草资产评估报告书,经内部三级审核,并征询委托人反馈意见后,向委托人出具正式资产评估报告书。

## 九、评估假设

评估人员根据评估准则的要求,认定以下假设条件在评估基准日时成立,当未来经济环境发生较大变化时,评估人员将不承担由于假设条件改变而推导出不同评估结果的责任。

### (一) 基本假设

#### 1、交易假设

交易假设是假定所有待评估资产已经处在交易的过程中,资产评估师根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行价值评估。交易假设是资产评估得以进行的一个最基本的前提假设。

#### 2、公开市场假设

公开市场假设是对资产拟进入的市场条件以及资产在这样的市场条件下接受何种影响的一种假定。公开市场是指充分发达与完善的市场条件,是指一个有自愿的买方和卖方的竞争性市场,在这个市场上,买方和卖方的地位平等,都有获取足够市场信息的机会和时间,买卖双方的交易都是在自愿的、理智的、非强制性或不受限制的条件下进行。公开市场假设以资产在市场上可以公开买卖为基础。

### 3、企业持续经营假设

企业持续经营假设是假设被评估单位在现有的资产资源条件下,在可预见的未来经营期限内,其生产经营业务可以合法地按其现状持续经营下去,其经营状况不会发生重大不利变化。

### 4、资产按现有用途使用假设

资产按现有用途使用假设是对资产拟进入市场条件以及资产在这样的市场条件下的资产使用用途状态的一种假定。首先假定被评估范围内资产正处于使用状态,其次假定按目前的用途和使用方式还将继续使用下去,没有考虑资产用途转换或者最佳利用条件。

## (二) 一般假设

1、本次评估假设评估基准日后国家现行有关法律、宏观经济、金融以及产业政策等外部经济环境不会发生不可预见的重大不利变化,亦无其他人力不可抗拒及不可预见因素造成的重大影响。

2、本次评估没有考虑被评估单位股权及其资产可能承担的抵押、担保事宜,以及特殊的交易方式可能追加付出的价格等对其评估结论的影响。

3、本次评估假设被评估单位所在地所处的社会经济环境以及所执行的税赋、税率等财税政策无重大变化,信贷政策、利率、汇率等金融政策基本稳定。

4、本次评估的各项资产均以评估基准日的实际存量为前提,有关资产的现行市价以评估基准日评估对象所在地有效价格为依据。

5、被评估单位现在及将来的经营业务合法合规,并且符合其营业执照、公司章程的相关约定。

6、本次评估以本资产评估报告所列明的特定评估目的为基本假设前提;评估范围仅以委托人或被评估单位提供的资产评估申报表为准;

当出现与前述假设条件不一致的事项发生时,本评估结论一般会失效。



## 十、评估结论

评估前,深圳凡维泰科技服务有限公司总资产账面值为 44,494,581.75 元,负债账面值为 105,112,964.25 元。

### (一) 成本法评估结论及变动原因分析

#### 1、成本法评估结论

经评估,以 2022 年 12 月 31 日为评估基准日,在假设条件成立的前提下,深圳凡维泰科技服务有限公司总资产评估值为 67,679,365.19 元,负债评估值为 105,131,824.33 元。四川中光防雷科技股份有限公司对深圳凡维泰科技服务有限公司应收借款本金及对应的利息可收回金额涉及的深圳凡维泰科技服务有限公司总资产可收回金额为人民币 67,162,003.79 元,负债可收回金额为 105,131,824.33 元。具体评估结果如下表:

### 资产评估结果汇总表

评估基准日:2022年12月31日

单位:人民币万元

项目	账面价值	评估价值	增值额	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/ A
一、流动资产合计	4,057.50	5,043.40	985.90	24.30
货币资金	39.64	39.64		
应收账款净额	922.48	922.48		
预付账款	110.53	110.53		
其他应收款净额	49.95	49.95		
存货净额	2,603.69	3,589.59	985.90	37.87
其他流动资产	331.20	331.20		
二、非流动资产合计	391.96	1,724.54	1,332.58	339.98
固定资产	58.12	93.97	35.85	61.68
无形资产净额	333.84	1,630.57	1,296.73	388.42
三、资产合计	4,514.08	6,767.94	2,318.48	52.11
四、总资产可收回金额		6,716.20		
五、流动负债合计	10,511.30	10,513.18	1.88	0.02
短期借款	338.71	340.60	1.88	0.56
应付账款	1,082.48	1,082.48		
预收账款	31.73	31.73		
应付职工薪酬	293.51	293.51		
应交税费	8.47	8.47		
其他应付款	8,752.69	8,752.69		

项目	账面价值	评估价值	增值额	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/ A
其他流动负债	3.71	3.71		
六、负债合计	10,511.30	10,513.18	1.88	0.02
七、负债可收回金额		10,513.18		

## 2、成本法评估结论与账面值比较增减原因分析

(1) 存货评估增值 9,859,030.39 元, 增值率为 37.87%, 主要原因是对于产成品的评估考虑内含利润因素以及原材料采购价格涨价所致。

(2) 固定资产评估增值 358,482.69 元, 增值率为 61.68%, 主要原因是设备类固定资产的可使用年限长于会计折旧年限所致。

(3) 无形资产评估增值 12,967,270.36 元, 增值率为 388.42%, 主要原因是将自主研发所取得的专利权和软件著作权纳入评估范围所致。

(4) 短期借款评估增值 18,860.08 元, 增值率为 0.56%, 主要原因是考虑计息日到评估基准日的应付利息所致。

评估结论详细情况见资产评估明细表。

## 十一、特别事项说明

(一) 本报告所称“评估价值”, 是指所评估的资产在现有用途不变并继续使用以及在评估基准日的外部经济环境前提下, 根据公开市场原则确定的市场价值, 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可能追加付出的价格等对评估价值的影响; 同时, 本报告也未考虑国家宏观经济政策发生重大变化以及遇有自然力和其它不可抗力对资产价值的影响。

(二) 本报告评估结果未考虑被评估企业各类资产评估增、减值可能涉及的税费影响。

(三) 对企业存在的可能影响资产评估结果的有关瑕疵事项, 在企业委托时未做特殊说明, 而评估人员根据从业经验一般不能获悉的情况下, 评估机构和评估人员不承担相应责任。

(四) 本报告对评估资产和相关负债所做的评估, 是为客观反映深圳凡维泰科技服务有限公司委评资产在评估基准日的价值, 仅为实现评估目的而做, 我公司无意

要求被评估单位按本报告评估结果进行相关的账务处理。如需进行账务处理应由被评估单位的上级财税、主管部门批准决定。

(五)本次评估仅对股东全部权益价值发表意见。鉴于市场资料的局限性,本次评估未考虑由于控股权和少数股权等因素产生的溢价或折价。股东部分权益价值并不必然等于股东全部权益价值与股权比例的乘积。

(六)由于无法获取行业及相关资产产权交易情况资料,缺乏对资产流动性的分析依据,故本次评估中没有考虑资产的流动性对评估对象价值的影响。

至评估基准日,被评估单位承诺,本次委评的资产中除上述已披露的事项外,无其他抵押、担保、涉讼、或有负债等可能影响评估结果的重大事项。但评估机构提请评估报告使用者仍需不依赖本报告而对委估资产的抵押、担保等情况作出独立的判断。

(七) 委托人未提供的其他关键资料情况:

委托人已按要求提供评估所需的其他关键资料。

(八) 重要的利用专家工作及报告情况:

本次评估我们通过合法途径获得了以下专业报告,并审慎参考利用了专业报告的相关内容:

四川华信(集团)会计师事务所(特殊普通合伙)出具的无保留意见的审计报告(文号:川华信审(2023)第0034-001号)。

本次资产评估报告的账面资产类型与账面金额业经四川华信(集团)会计师事务所(特殊普通合伙)审计,出具的审计报告文号:川华信审(2023)第0034-001号。

资产评估专业人员根据所采用的评估方法对财务报表的使用要求对其进行了分析和判断,但对相关财务报表是否公允反映评估基准日的财务状况和当期经营成果、现金流量发表专业意见并非资产评估专业人员的责任。根据现行评估准则的相关规定,我们对利用相关专业报告仅承担引用不当的相关责任。

(九) 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:

本次资产评估不存在评估程序受限的有关情况。

至评估报告提出之日,除上述事项外,评估人员在本项目的评估过程中没有发现,且委托人及被评估单位也没有提供有关可能影响评估结论并需要明确揭示的特别事项情况。

**特别事项可能会对评估结论产生影响,评估报告使用者应当予以关注。**

## 十二、资产评估报告使用限制说明

1、本资产评估报告仅供委托人和本资产评估报告载明的其他使用人为本报告所列明的评估目的服务及送交财产评估主管部门审查使用,本资产评估报告的使用权归委托人所有。除按规定报送有关政府监管部门或依据法律、行政法规需公开的情形外,在未征得对方的许可前,本评估机构和委托人均不得将本资产评估报告的内容摘抄、引用或披露于公开媒体。

2、委托人或者其他资产评估报告使用人未按照法律、行政法规规定及本资产评估报告载明的使用范围使用资产评估报告,本资产评估机构及其资产评估专业人员不承担责任。

3、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,其他任何机构和個人不能成为资产评估报告的使用人。

4、本资产评估机构及资产评估专业人员提示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。

5、如存在评估基准日期后、有效期以内的重大事项,不能直接使用本评估结论。在评估基准日后、评估结果有效期内若资产数量发生变化,应根据原评估方法对资产额进行相应调整,若资产价格标准发生变化,委托人在资产实际作价时应进行相应调整,但若已对资产评估价格产生明显影响时,委托人应及时聘请评估机构重新确定评估价值。

6、当政策调整对评估结论产生重大影响时,应当重新确定评估基准日进行评估。

7、本评估报告评估结论使用有效期为一年（自评估基准日算起至 2023 年 12 月 30 日止）。

8、本评估报告意思表示解释权为出具报告的评估机构，除国家法律、法规有明确的特殊规定外，其他任何单位和部门均无权解释。

### 十三、资产评估报告日

本资产评估报告日为 2023 年 4 月 20 日。

### 十四、资产评估专业人员签名和资产评估机构印章

本项目资产评估机构为上海集联资产评估有限公司

办公地址：上海市虹口区赤峰路 433 号 2 楼

邮 编：200083

联系电话：021—62601923

传 真：021—51219296

(本页无正文)

资产评估机构:上海集联资产评估有限公司

资产评估师:

2023年4月20日

## 附 件

(除特别注明的外, 其余均为复印件)

- 1、深圳凡维泰科技服务有限公司 2020—2022 年度审计报告;
- 2、深圳凡维泰科技服务有限公司企业法人营业执照;
- 3、评估对象涉及的主要权属证明资料;
- 4、委托人企业法人营业执照;
- 5、委托人的承诺函;
- 6、深圳凡维泰科技服务有限公司的承诺函;
- 7、资产评估机构和资产评估人员的承诺函;
- 8、上海市财政局备案公告(沪财企备案〔2018〕1号);
- 9、资产评估师职业资格证书登记卡;
- 10、资产评估机构企业法人营业执照;
- 11、资产评估委托合同;
- 12、资产评估汇总表(或明细表)。