

本资产评估报告依据中国资产评估准则编制

上海红生系统工程有限公司拟引进战略投资者
所涉及的上海红生系统工程有限公司股东全部
权益价值评估项目

资 产 评 估 报 告

浙联评报字[2022]第 421 号

中联资产评估集团（浙江）有限公司

二〇二二年九月十二日

目 录

声 明	1
摘 要	3
一、委托人、被评估单位和其他报告使用者	5
二、评估目的	11
三、评估对象和评估范围	11
四、价值类型及其定义	14
五、评估基准日	14
六、评估依据	14
七、评估方法	17
八、评估程序实施过程 and 情况	30
九、评估假设	32
十、评估结论	34
十一、特别事项说明	37
十三、评估报告日	40
附件	

声 明

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、行政法规规定和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，资产评估机构及其资产评估师不承担责任。

本资产评估报告仅供委托人、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。

本资产评估机构及资产评估师提示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其评估对象可实现价格的保证。

三、委托人和其他相关当事人所提供资料的真实性、合法性、完整性是评估结论生效的前提，纳入评估范围的资产、负债清单以及评估所需的预测性财务信息、权属证明等资料，已由委托人、被评估单位申报并经其采用盖章或其他方式确认。

四、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。

五、资产评估师已经对资产评估报告中的评估对象及其所涉及资产进行现场调查；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。

六、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、限制条件、特别事项说明及其对评估结论的影响。

七、资产评估机构及其资产评估师遵守法律、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。

上海红生系统工程有限公司拟引进战略投资者所 涉及的上海红生系统工程有限公司股东全部权益 价值评估项目

资 产 评 估 报 告

浙联评报字[2022]第421号

摘 要

中联资产评估集团（浙江）有限公司接受泰豪科技股份有限公司的委托，就上海红生系统工程有限公司拟引进战略投资者之经济行为，对上海红生系统工程有限公司股东全部权益在评估基准日 2021 年 12 月 31 日的市场价值进行了评估。

评估对象为上海红生系统工程有限公司股东全部权益，评估范围是上海红生系统工程有限公司的全部资产及相关负债，包括流动资产、非流动资产及相关负债。

评估基准日为 2021 年 12 月 31 日。

本次评估的价值类型为市场价值。

本次评估以持续使用和公开市场为前提，结合纳入评估范围对象的实际情况，综合考虑各种影响因素，分别采用收益法和资产基础法两种方法对上海红生系统工程有限公司进行整体评估，然后加以校核比较。考虑不同评估方法的适用前提和满足评估目的，本次选用收益法评估结果作为最终评估结论。

上海红生系统工程有限公司在评估基准日 2021 年 12 月 31 日股东

全部权益账面值为 14,522.45 万元，评估值为 53,420.00 万元，评估增值 38,897.55 万元，增值率 267.84%。

本次评估结论建立在评估对象产权持有者及管理层对企业未来发展趋势的准确判断及相关规划落实，如企业未来实际经营状况与经营规划发生偏差，且产权持有者及时任管理层未采取相应有效措施弥补偏差，则评估结论将会发生重大变化。特别提请报告使用者对此予以关注。

在使用本评估结论时，特别提请报告使用者注意报告中所载明的特殊事项以及期后重大事项。

根据资产评估相关法律法规，涉及法定评估业务的资产评估报告，须委托人按照法律法规要求履行资产评估监督管理程序后使用。评估结果使用有效期一年，即自评估基准日 2021 年 12 月 31 日至 2022 年 12 月 30 日使用有效。超过一年，需重新进行评估。

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和合理理解评估结论，应当阅读资产评估报告全文。

上海红生系统工程有限公司拟引进战略投资者所 涉及的上海红生系统工程有限公司股东全部权益 价值评估项目

资 产 评 估 报 告

浙联评报字[2022]第 421 号

泰豪科技股份有限公司：

中联资产评估集团（浙江）有限公司接受贵公司的委托，根据有关法律法规和资产评估准则、资产评估原则，采用资产基础法、收益法，按照必要的评估程序，对上海红生系统工程有限公司拟引进战略投资者之经济行为所涉及的上海红生系统工程有限公司股东全部权益在评估基准日 2021 年 12 月 31 日的市场价值进行了评估。现将资产评估情况报告如下：

一、委托人、被评估单位和其他报告使用者

本次资产评估的委托人为泰豪科技股份有限公司，被评估单位为上海红生系统工程有限公司。

（一）委托人概况

公司名称：泰豪科技股份有限公司

公司地址：江西省南昌市高新开发区清华泰豪大楼

法定代表人：李自强

注册资本：85,286.975 万元人民币

公司类型：其他股份有限公司（上市）

统一社会信用代码：91360000158304717T

经营范围：电力信息及自动化产品、电子产品及通信设备、输变电配套设备、发电机及发电机组、电动机及配套设备、环保及节能产品、高新技术产品的开发、生产、销售、维修服务；高科技项目咨询及高新技术转让与服务；建筑智能化工程、网络信息系统工程、电气自动化工程、中央空调工程、环保及节能工程的承接和综合技术服务；防盗报警、闭路电视监控工程的设计、安装；输变配电等电力工程的设计、安装、调试及维修；电力工程施工、城市管网开发；计算机产品、空调产品、汽车（小轿车除外）的销售，房屋及设备租赁；本企业自产产品及相关技术的出口业务（国家组织统一经营的出口商品除外），本企业生产、科研所需的原辅材料、机械设备、仪器仪表、零配件及相关技术的进口业务（国家实行核定公司经营的进口商品除外），本企业的进料加工和“三来一补”业务；承包国际工程和境内国际招标工程业务，以及上述境外工程所需的设备、材料出口，和对外派遣实施上述境外工程所需的劳务人员。（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）被评估单位概况

公司名称：上海红生系统工程有限公司

公司地址：上海市崇明区横沙乡富民支路 58 号 D1-678 室(上海横泰经济开发区)

法定代表人：潘红生

注册资本：5,000.00 万元人民币

公司类型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

成立日期：2009 年 11 月 25 日

统一社会信用代码：91310230697268436G

1、公司简介

上海红生系统工程有限公司成立于 2009 年 11 月 25 日，初始注册资本 500.00 万元，系由潘红生和潘青松共同发起设立，设立时股权结构如下：

序号	投资者名称	认缴注册资本（万元）	
		金额	出资比例%
1	潘红生	475.00	95.00
2	潘青松	25.00	5.00
	合计	500.00	100.00

上述出资经上海中狮会计师事务所验资并出具“中狮验字[2009]557 号”《验资报告》验证。

2017 年 1 月 18 日红生系统作出股东会决议，同意潘红生将其持有的 90% 股权（对应出资额 450.00 万元）转让给上海赫甄企业发展中心（有限合伙）；潘青松将其持有的 5% 股权（对应出资额 25.00 万元）转让给上海赫甄企业发展中心（有限合伙）。

2017 年 1 月 18 日，崇明县市场监督管理局出具了《营业执照》，统一社会信用代码 91310230MA1JY0XQ4E。

第一次股权转让后，股权结构如下：

序号	投资者名称	认缴注册资本（万元）	
		金额	出资比例%
1	潘红生	25.00	5.00
2	上海赫甄企业发展中心（有限合伙）	475.00	95.00
	合计	500.00	100.00

2017 年 1 月 22 日，红生系统通过股东会决议，同意上海赫甄企业发展中心（有限合伙）将其持有的 13.79% 的股权（对应出资额 68.95 万元）以 8,000.00 万元的价格转让给宁波裕辉股权投资中心（有限合伙）。同日，上海赫甄企业发展中心（有限合伙）与宁波裕辉股权投资中心（有

有限合伙)签订了股权转让协议。

2017年1月25日,上海市崇明区市场监督管理局出具了《营业执照》,社会统一信用代码91319230697268436G。

第二次股权转让后,公司股权结构如下列示:

序号	投资者名称	认缴注册资本(万元)	
		金额	出资比例%
1	潘红生	25.00	5.00
2	上海赫甄企业发展中心(有限合伙)	406.05	81.21
3	宁波裕辉股权投资中心(有限合伙)	68.95	13.79
	合计	500.00	100.00

2017年7月25日,泰豪科技股份有限公司收购上海红生系统工程有限公司全部股权。公司股权结构如下所示:

序号	股东名称	出资方式	认缴金额(万元)	出资比例%
1	泰豪科技股份有限公司	货币资金	500.00	100.00
	合计		500.00	100.00

2020年6月24日,泰豪科技股份有限公司增加上海红生系统工程有限公司注册资本至5,000.00万元。此次变更完成后,截至评估基准日2021年12月31日,上海红生系统工程有限公司股东及股权情况无变动。公司股权结构如下所示:

序号	股东名称	认缴金额(万元)	出资比例%	实缴金额	出资比例%
1	泰豪科技股份有限公司	5,000.00	100.00	5,000	100.00
	合计	5,000.00	100.00	5,000	100.00

2、经营范围

许可项目:各类工程建设活动;民用航空器零部件制造。(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)一般项目:通讯设备、计算机软硬件、网络技术专业领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术交

流、技术推广和技术服务，通信设备、电子设备、计算机软硬件及辅助设备、信息安全设备、光学仪器、光通信设备、电源设备、电机及成套设备、机械电气设备、制冷设备、风机、导航仪器、测绘仪器、气象及海洋专用仪器的制造及销售，民用航空器零部件销售。（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）

3、资产、财务及经营状况

截至基准日 2021 年 12 月 31 日，公司账面资产总额 18,207.88 万元，负债总额 3,685.43 万元，净资产为 14,522.45 万元。2021 年度实现营业收入 14,244.28 万元，净利润 4,903.11 万元。公司近 2 年及基准日资产、财务状况如下表：

公司的资产、负债及财务状况

单位：人民币万元			
项目	2019 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
总资产	21,108.35	16,779.56	18,207.88
负债	1,788.48	3,160.21	3,685.43
净资产	19,319.87	13,619.35	14,522.45
	2019 年度	2020 年度	2021 年度
营业收入	11,667.68	10,775.69	14,244.28
利润总额	7,028.57	5,573.15	5,651.78
净利润	6,005.34	4,799.48	4,903.11
	2019 年度	2020 年度	2021 年度
经营活动产生的现金流量净额	4,906.77	-7,258.28	4,222.13
投资活动产生的现金流量净额	-0.95	2,451.4	-0.70
筹资活动产生的现金流量净额	-	-	-3,014.18
期末现金及现金等价物余额	5,006.83	199.95	1,407.21
审计机构	大信会计事务所（特殊普通合伙）	大信会计事务所（特殊普通合伙）	大信会计事务所（特殊普通合伙）

4、被评估单位近年经营情况

上海红生作为一家高科技、技术加工型企业，上海红生系统工程有限公司拥有年龄结构合理、专业知识过硬的技术团队，骨干技术人员拥有 10 余年的专业领域工作经验，曾经主持或参与过我国许多型号船舶

相关设备的研制、生产和服务。同时，公司与众多专业的生产加工企业建立了长期的合作关系，拥有很强的加工生产能力，可以满足各型设备每年数十套的生产能力。

上海红生的产品部件主要通过委外生产而成，公司负责产品总装，目前与国内多家专业、著名公司长期保持亲密战略合作伙伴关系，公司取得了 ISO9001:2000 国际质量体系认证，建立了包括产品设计、开发、材料采购、生产、检验、销售和售后服务全过程质量和质量保证体系。

（三）长期股权投资单位概况

公司名称：嘉兴泰豪环境控制技术有限公司

公司地址：浙江省嘉兴市南湖区大桥镇由拳路 4659 号 A 楼

法定代表人：陈海斌

注册资本：600 万元

公司类型：有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)

成立日期：2018 年 8 月 27 日

统一信用代码：91330483MA2BB98R7Y

（1）公司概况

嘉兴泰豪环境控制技术有限公司成立于 2018 年 8 月 27 日，由上海红生系统工程有限公司组建，截至评估基准日，股权状况如下：

序号	股东姓名或名称	认缴出资 (万元)	认缴比例 (%)	实缴出资 (万元)	占实缴比例 (%)
1	上海红生系统工程有限公司	600.00	100%	0.00	0%
合计		600.00	100%	0.00	0%

（2）经营范围

一般项目：环境控制技术的技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；制冷、空调设备销售；计算机软硬件及辅助设备零售；信息安全设备销售；软件开发；软件销售；发电机及发电

机组销售；特种设备销售；机械电气设备销售；电气设备销售；通用设备修理；电子元器件与机电组件设备销售(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)。

（3）资产、财务及经营状况

截至评估基准日，嘉兴泰豪环境控制技术有限公司尚未编制财务报表。

（四）委托人与被评估单位之间的关系

本次评估的委托人为泰豪科技股份有限公司，被评估单位为上海红生系统工程有限公司，委托人是被评估单位的股东。

（五）委托人、资产评估委托合同约定的其他评估报告使用者

本评估报告的使用者为委托人以及相关监管机构。

除国家法律法规另有规定外，任何未经评估机构和委托人确认的机构或个人不能由于得到评估报告而成为评估报告使用者。

二、评估目的

根据泰豪科技股份有限公司《总经理办公会议纪要》，上海红生系统工程有限公司拟引进战略投资者，为此需对上海红生系统工程有限公司进行资产评估。

本次评估目的是上海红生系统工程有限公司拟引进战略投资者，需要了解上海红生系统工程有限公司的股东全部权益于基准日 2021 年 12 月 31 日的市场价值，为此需进行资产评估，为相关经济行为提供价值参考。

三、评估对象和评估范围

评估对象为上海红生系统工程有限公司股东全部权益价值。委托的评估对象涉及的评估范围为上海红生系统工程有限公司在基准日 2021 年 12 月 31 日经审计后的全部资产及负债，账面资产总额 18,207.88 万元，负债总额 3,685.43 万元，股东全部权益为 14,522.45 万元。具体包

括流动资产 17,964.38 万元,非流动资产 243.50 万元;流动负债 3,685.43 万元。

上述资产与负债数据摘自大信会计师事务所(特殊普通合伙)出具的上海红生系统工程有限公司审计报告。评估是在被评估单位经过审计后的基础上进行的。

委托评估对象和评估范围与经济行为涉及的评估对象和评估范围一致。

(一) 委估主要资产情况

本次评估范围中的主要资产为货币资金、应收类账款、预付账款、存货、固定资产、无形资产、递延所得税资产和长期待摊费用等。应收类账款及预付账款主要为货款等。存货为原材料、产成品、在产品。固定资产包括机器设备、车辆及电子设备。无形资产为账面记录的 2 项软件著作权和账面未记录的 29 项软件著作权、5 项实用新型专利。

(二) 企业申报的账面记录或者未记录的无形资产情况

截至评估基准日 2021 年 12 月 31 日,企业申报的账面记录的无形资产为 2 项软件著作权,具体明细如下:

账面记录的软件著作权

序号	软件名称	证书编号	获证日期
1	CPCI 板卡矩阵测试仪软件 V1.0	软著登字第 4446482 号	2019 年 10 月 10 日
2	BT 转 SDI 模块软件 V1.0	软著登字第 4446444 号	2019 年 10 月 10 日

企业申报的账面未记录的无形资产为 29 项软件著作权和 5 项实用新型专利,具体明细如下:

账面未记录的 29 项软件著作权

序号	软件名称	证书编号	获证日期
1	状态处理及显示单元键盘控制软件 V1.0	软著登字第 1503794 号	2016 年 11 月 10 日
2	简易仓库管理软件 V1.0	软著登字第 1791772 号	2017 年 5 月 25 日
3	业务终端软件(Windows 版) V1.0	软著登字第 1938541 号	2017 年 7 月 7 日
4	串口转网口模块软件 V1.0	软著登字第 1745801 号	2017 年 7 月 11 日
5	角度转换软件 V1.0	软著登字第 1951991 号	2017 年 7 月 12 日
6	输出量 DA 转换模块软件 V1.0	软著登字第 1947965 号	2017 年 7 月 11 日

7	态势显示软件 V1.0	软著登字第 1938760 号	2017 年 7 月 7 日
8	2F-11 加固计算机软件 V1.0	软著登字第 1938763 号	2017 年 7 月 7 日
9	四画面分割器软件 V1.0	软著登字第 1945796 号	2017 年 7 月 11 日
10	综合监视设备软件 V1.0	软著登字第 1945644 号	2017 年 7 月 11 日
11	PC104CPU 软件 V1.0	软著登字第 1962349 号	2017 年 7 月 17 日
12	开关量软件 V1.0	软著登字第 1938549 号	2017 年 7 月 7 日
13	键盘控制板软件 V1.0	软著登字第 1962357 号	2017 年 7 月 17 日
14	JK 输出模块软件 V1.0	软著登字第 1962360 号	2017 年 7 月 17 日
15	GPS 铷钟校频仪数据转换软件 V1.0	软著登字第 1949966 号	2017 年 7 月 12 日
16	VGA 切换器软件 V1.0	软著登字第 1962352 号	2017 年 7 月 17 日
17	Atmega128A BootLoader 自编程软件 V1.0	软著登字第 2217777 号	2017 年 7 月 17 日
18	触摸屏软件 V1.0	软著登字第 2216293 号	2017 年 7 月 17 日
19	复位监测板软件 V1.0	软著登字第 2650682 号	2018 年 5 月 9 日
20	视频拼接板软件 V1.0	软著登字第 2648347 号	2018 年 5 月 9 日
21	DSP 核心模块软件 V1.0	软著登字第 3088197 号	2018 年 9 月 18 日
22	编码板软件 V1.0	软著登字第 3089954 号	2018 年 9 月 19 日
23	安卓触摸屏软件 V1.0	软著登字第 4097638 号	2019 年 7 月 2 日
24	水冷机箱温控软件 V1.0	软著登字第 4093208 号	2019 年 7 月 1 日
25	CC3200 无线音频传输模块软件 V1.0	软著登字第 4100408 号	2019 年 7 月 2 日
26	接口板模块软件 V1.0	软著登字第 4093159 号	2019 年 7 月 1 日
27	ARM 板卡网络状态自动测试仪软件 V1.0	软著登字第 4446516 号	2019 年 10 月 10 日
28	DRFM 板卡自动测试仪软件 V1.0	软著登字第 4446464 号	2019 年 10 月 10 日
29	VGA 转 SDI 板卡软件 V1.0	软著登字第 4446456 号	2019 年 10 月 10 日

账面未记录的 5 项实用新型专利

序号	专利名称	专利号	申请日期
1	一种一体式隐形进气风栅及加固机箱	2020219681937	2020-09-10
2	一种智能探测望远镜	2020207168714	2020-05-06
3	一种便携式控制盒	2019220093971	2019-11-20
4	一种 1U 网闸机箱结构	2019219637895	2019-11-14
5	一种 1U 服务器机箱	2019218670735	2019-11-01

除上述无形资产外,上海红生系统工程有限公司无其他账面记录或者未记录无形资产。

(三) 企业申报的表外资产的类型、数量

截至评估基准日,除上述无形资产外,被评估单位未申报其他表外资产。

(四) 引用其他机构出具的报告的结论所涉及的资产类型、数量和账面金额(或者评估值)

本次评估报告除引用大信会计师事务所(特殊普通合伙)出具的审

计报告外，未引用其他机构报告内容。

四、价值类型及其定义

依据本次评估目的，确定本次评估的价值类型为市场价值。

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，评估对象在评估基准日进行正常公平交易的价值估计数额。

五、评估基准日

本项目资产评估的基准日是 2021 年 12 月 31 日。

委托人为此次经济行为拟定了时间表。为了加快这一工作的进程，同时考虑到评估基准日尽可能与本次评估目的的实现日接近的需要和完成评估工作的实际可能，委托人确定评估基准日为 2021 年 12 月 31 日。

六、评估依据

本次资产评估遵循的评估依据主要包括经济行为依据、法律法规依据、评估准则依据、资产权属依据，及评定估算时采用的取价依据和其他参考资料等，具体如下：

（一）经济行为依据

《总经理办公会议纪要》。

（二）法律法规依据

1、《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订）；

2、《中华人民共和国资产评估法》（中华人民共和国第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十一次会议于 2016 年 7 月 2 日通过）；

3、《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）；

4、《中华人民共和国企业所得税法》(中华人民共和国第十届全国人民代表大会第五次会议于 2007 年 3 月 16 日通过);

5、《中华人民共和国企业所得税法实施条例》(2007 年 11 月 28 日国务院第 197 次常务会议通过);

6、其他相关法律、法规和规章制度等。

(三) 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—资产评估报告》(中评协〔2018〕35 号);

5、《资产评估执业准则—资产评估程序》(中评协〔2018〕36 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—企业价值》(中评协〔2018〕38 号);

9、《资产评估执业准则—机器设备》(中评协〔2017〕39 号);

10、《资产评估执业准则—无形资产》(中评协〔2017〕37 号);

11、《知识产权资产评估指南》(中评协〔2017〕44 号);

12、《资产评估价值类型指导意见》(中评协〔2017〕47 号);

13、《资产评估对象法律权属指导意见》(中评协〔2017〕48 号);

14、《中华人民共和国专利法》(2020 年 10 月 17 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十二次会议通过修改);

15、《著作权资产评估指导意见》(中评协〔2017〕50 号);

16、《资产评估专家指引第 10 号——在新冠肺炎疫情期间合理履行资产评估程序》。

(四) 资产权属依据

- 1、机动车行驶证；
- 2、计算机软件著作权登记证书；
- 3、专利证书；
- 4、重要资产购置合同或凭证；
- 5、其他参考资料。

(五) 取价依据

1、委托人和其他相关当事人依法提供的未来收益预测资料，主要包括主营收入预测表、主营成本预测表、期间费用预测表、营业税金及附加预测表、资本性投入预算表、人员投入预测表等；

2、2021年12月20日全国银行间同业拆借中心受权公布贷款市场报价利率；

3、《2021机电产品价格信息查询系统》（机械工业信息研究院）；

4、《中华人民共和国车辆购置税暂行条例》（国务院令[2000]第294号）；

5、《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税[2016]36号）；

6、《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）；

7、其他参考资料。

(六) 其它参考资料

1、大信会计师事务所(特殊普通合伙)出具的大信审字[2022]第6-00025号《审计报告》；

2、《企业会计准则—基本准则》（财政部令第33号）；

3、《资产评估常用方法与参数手册》（机械工业出版社2011年版）；

- 4、iFinD 资讯金融终端；
- 5、《投资估价》（[美]Damodaran 著，[加]林谦译，清华大学出版社）；
- 6、《价值评估：公司价值的衡量与管理（第3版）》（[美]Copeland，T.等著，郝绍伦，谢关平译，电子工业出版社）；
- 7、《企业会计准则第1号—存货》等38项具体准则（财会〔2006〕3号）；
- 8、《企业会计准则—应用指南》（财会〔2006〕18号）；
- 9、其他参考资料。

七、评估方法

（一）评估方法的选择

依据资产评估准则的规定，企业价值评估可以采用收益法、市场法、资产基础法三种方法。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。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。资产基础法是指以被评估单位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，确定评估对象价值的评估方法。

本次评估目的是引进战略投资者，资产基础法从企业购建角度反映了企业的价值，为企业的经营管理及考核提供了依据，因此本次评估可以选择资产基础法进行评估。

本次评估的目的是反映上海红生系统工程有限公司股东全部权益于评估基准日的市场价值，为委托人股权收购之经济行为提供价值参考依据，被评估单位目前收益稳定且未来可合理预估，收益法从企业未来获利能力反映企业的价值，故本次评估可以选择收益法进行评估。

因国内产权交易市场交易信息的获取途径有限，同类企业在产品结

构和主营业务构成方面差异较大，同时今年行业出现爆发式增长，增长后的交易案例较少，结合本次评估被评估单位的特殊性，选取同类型市场参照物的难度极大，故本次评估未采用市场法。

（二）资产基础法介绍

资产基础法，是以在评估基准日重新建造一个与评估对象相同的企业或独立获利实体所需的投资额作为判断整体资产价值的依据，具体是指将构成企业的各种要素资产的评估值加总减去负债评估值求得企业价值的方法。

各类资产及负债的评估方法如下：

1、流动资产

（1）货币资金：包括现金、银行存款和其他货币资金。

1) 库存现金

库存现金存放于公司财务部。评估人员对现金进行远程视频盘点，根据盘点金额情况和基准日期至盘点日期的账务记录情况倒推评估基准日的金额，全部与账面记录的金额相符，以盘点核实后账面值确定评估值。

2) 银行存款

对银行存款人民币账户进行了函证复核，以证明银行存款的真实存在，同时检查有无未入账的银行款项，检查“银行存款余额调节表”中未达账的真实性，以及评估基准日后的进账情况。银行存款以核实后账面值确定评估值。

对银行存款进行了函证复核，以证明银行存款的真实存在，同时检查有无未入账的银行款项，检查“银行存款余额调节表”中未达账的真实性，以及评估基准日后的进账情况。对银行存款人民币账户以核实后账面值确定评估值。

3) 其他货币资金

其他货币资金主要为保证金。评估人员对保证金账户进行了函证复核,以证明保证金的真实存在,同时检查有无未入账的款项,检查未达账的真实性,以及评估基准日后的进账情况。其他货币资金以核实后账面值确定评估值。

(2) 应收票据

核算内容主要为商业承兑汇票等。对应收票据的评估,评估人员核查时,核对明细账与总账、报表余额是否相符,查阅核对票据票面金额、发生时间、业务内容及票面利率等与账务记录的一致性,以证实应收票据的真实性、完整性,核实结果账、表、单金额相符。

对于承兑汇票,根据与客户业务往来的频率及客户信誉度,结合宏观经济预测数据,确定预期信用损失率。根据最近两年承兑汇票实际发生的坏账损失/该期间承兑汇票总额确定承兑汇票预期信用损失率为2%。

(3) 应收款项

对应收款项的评估,评估人员在对应收款项核实无误的基础上,借助于历史资料和现在调查了解的情况,具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等,应收款项采用个别认定和账龄分析的方法估计评估风险损失。

对关联方往来及应收备用金款项,评估风险坏账损失的可能性为0%;对外部单位发生时间1年以内的发生评估风险坏账损失的可能性为2%;发生时间1到2年的发生评估风险坏账损失的可能性在10%;发生时间2到3年的发生评估风险坏账损失的可能性在20%;发生时间3到4年的发生评估风险坏账损失的可能性在40%;发生时间4到5年的发生评估风险坏账损失的可能性在80%;发生时间在5年以上评估风

险损失为 100%。

按以上标准，确定评估风险损失，以应收款项合计减去评估风险损失后的金额确定评估值。坏账准备按评估有关规定评估为零。

（4）预付账款

对预付账款的评估，评估人员核对了账簿记录、抽查了部分原始凭证等相关资料，核实交易事项的真实性、账龄、业务内容和金额等，并进行了函证，核实结果账、表、单金额相符。以核实后账面值作为评估值。

（5）存货

1) 原材料

由于原材料耗用量大、周转速度，账面值接近基准日市价，故按账面确定评估值。

2) 产成品

对于可销售的产成品，评估人员主要采用如下方法：

评估人员依据调查情况和企业提供的资料分析，对于产成品以不含税销售价格减去销售费用、全部税金和一定的产品销售利润后确定评估值。

评估价值=实际数量×不含税售价×(1-产品销售税金及附加费率-销售费用率-营业利润率×所得税率-营业利润率×(1-所得税率)×r)

a.不含税售价：不含税售价是按照评估基准日前后的市场价格确定的；

b.产品销售税金及附加费率主要包括以增值税为税基计算交纳的城市建设税与教育附加与销售收入的比例；

c.销售费用率是按各项销售费用与销售收入的比例平均计算；

d.营业利润率=营业利润÷营业收入；

e. 所得税率按企业现实执行的税率；

f. r 为一定的率，由于产成品未来的销售存在一定的市场风险，具有一定的不确定性，根据基准日调查情况及基准日后实现销售的情况确定其风险。其中 r 对于畅销产品为 0，一般销售产品为 50%，勉强可销售的产品为 100%。

3) 在产品

对于在产品以销售价格减去销售费用、全部税金和一定的产品销售利润后确定评估值。

评估价值 = 实际数量 $\times$ 不含税售价 $\times$ (1 - 税金及附加率 - 销售费用率 - 营业利润率 $\times$ 所得税率 - 营业利润率 $\times$ (1 - 所得税率) $\times r$)

a. 不含税售价：不含税售价是按照评估基准日前后的市场价格确定的；

b. 税金及附加率主要包括以流转税为税基计算交纳的城市维护建设税与教育费附加等；

c. 销售费用率：根据企业自身的情况，主要是产成品直接对外销售产生的销售费用，结合历史年度销售费用率情况取值；

d. 营业利润率 = 剔除非经营损益的营业利润 $\div$ 营业收入；

剔除非经营损益的营业利润 = 营业收入 - 营业成本 - 税金及附加 - 销售费用 - 管理费用 - 财务费用

e. 所得税率按企业现实执行的税率；

f. r 为一定的率，由于在产品未来的销售存在一定的市场风险，具有一定的不确定性，根据基准日调查情况及基准日后实现销售的情况确定其风险。其中 r 对于畅销产品为 0，一般销售产品为 50%，勉强可销售的产品为 100%。

2、非流动资产

(1) 固定资产

设备类资产

根据本次评估目的，按照持续使用原则，以市场价格为依据，结合委估设备的特点和收集资料情况，主要采用重置成本法进行评估。

评估值=重置全价×成新率

1) 重置全价的确定

设备的重置全价，在设备购置价的基础上，考虑该设备达到正常使用状态下的各种费用（包括购置价、运杂费、安装调试费、工程建设其他费用和资金成本等），综合确定：

重置全价=设备购置价（不含税）+运杂费（不含税）+安装调试费（不含税）+资金成本

根据国家税务总局《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36号）、《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）文件规定，符合增值税抵扣条件的机器设备重置成本应该扣除相应的增值税。本次评估对于设备购置价、运杂费、安装费按其对应的增值税率测算可抵扣进项税额（下同）。

A、机器设备的重置全价

a.购置价的确定

对于国产设备主要通过向设备生产厂家或销售公司询价或参照《2021年机电产品价格信息查询系统》等价格资料，以及参考近期同类设备的合同价格确定。对少数未能查询到购置价的设备，采用同年代、同类别设备的价格变动率推算确定购置价。

b.运杂费的确定

以不含税购置价为基础，根据生产厂家与设备所在地间发生的装卸、运输、保管、保险及其他相关费用，按不同运杂费率计取。购置价格中包含运输费用的不再计取运杂费。

c.安装工程费的确定

根据被评估设备辅助材料消耗、安装基础情况、安装的难易程度，参照《资产评估常用数据与参数手册》相关设备安装费率予以测算确认。对小型、无须安装的设备，不考虑安装工程费。

d.资金成本的确定

资金成本按照被评估单位的合理建设工期，参照评估基准日中国人民银行发布的同期金融机构人民币贷款基准利率，以设备购置价、运杂费、安装工程费、前期及其他费用等费用总和为基数按照资金均匀投入计取。资金成本计算公式如下：

资金成本=(设备购置价+运杂费+安装工程费)×合理建设工期×贷款基准利率×1/2

B、运输车辆重置全价

根据当地汽车销售信息等近期车辆市场价格资料，确定运输车辆的现行含税购价，在此基础上根据《中华人民共和国车辆购置税暂行条例》规定计入车辆购置税、新车上户牌照手续费等，计算公式如下：

重置全价=现行车辆购置价（不含税）+车辆购置税+牌照费

现行购置价主要取自当地汽车市场现行报价或参照网上报价；

车辆购置税为不含税新车购价乘以购置税率，购置税率 10%，新能源汽车免购置税；

新车上户牌照手续费当地交通管理部门规定计取；

C、电子设备重置全价

根据当地市场信息及《中关村在线》，《太平洋电脑网》等近期市

市场价格资料，确定评估基准日的电子设备价格，一般生产厂家或代理商提供免费运输及安装调试，确定其重置全价：

重置全价=购置价（不含税）

另：部分电子设备采用市场法进行评估。

2) 成新率的确定

A、机器设备综合成新率

对机器设备的成新率，参照设备的经济寿命年限，并通过现场勘察设备现状及查阅有关设备运行，修理及设备管理档案资料，对设备各组成部分进行勘察，综合判断该设备其尚可使用年限，在此基础上计算成新率，即：

成新率 = 尚可使用年限 / (实际已使用年限 + 尚可使用年限) × 100%

B、车辆综合成新率

本次评估采用已使用年限和已行驶里程分别计算理论成新率，依据孰低原则确定理论成新率。并结合现场调查车辆的外观、结构是否有损坏，主发动机是否正常，电路是否通畅，制动性能是否可靠，是否达到尾气排放标准等指标确定车辆技术鉴定成新率。最后根据理论成新率和技术鉴定成新率确定综合成新率。

年限法成新率(无强制报废年限) = (经济使用年限 - 已使用年限) / 经济使用年限 × 100%

年限法成新率(有强制报废年限) = (强制报废年限 - 已使用年限) / 强制报废年限 × 100%

里程法成新率 = (引导报废里程 - 已行驶里程) / 引导报废里程 × 100%

成新率 = Min (使用年限成新率, 行驶里程成新率) + A

同时对待估车辆进行必要的勘察鉴定，若勘察鉴定结果与按上述方法确定的成新率相差较大，则进行适当的调整，若两者结果相当，则不

进行调整。

C、电子设备成新率

采用尚可使用年限法或年限法确定其成新率。

成新率 = $(1 - \text{已使用年限} \div \text{经济寿命年限}) \times 100\%$

或成新率 = $[\text{尚可使用年限} \div (\text{已使用年限} + \text{尚可使用年限})] \times 100\%$

另：直接按二手市场价评估的电子设备，无须计算成新率。

3) 评估值的确定

评估值 = 重置全价 $\times$ 成新率

(2) 无形资产

1) 技术型无形资产评估

技术型无形资产包括软件著作权等，被评估软件著作权为自主研发的产品，市场上同类产品较少，采用市场法不合适；再者被评估软件著作权拥有其唯一性，与被评估单位收益之间的对应关系相对清晰可量化，且其价值贡献能够保持一定的延续性，收益法更能体现其对企业产生的价值。故采用收益法进行评估。

由于被评估单位的最终产品无法与这部分软件著作权一一对应，部分产品中运用了多项无形资产，同时也存在个别无形资产可以在多个产品中使用的情况。因此，本次评估将这些软件著作权视为对公司整体收益作出统一贡献的无形资产组合，采用收益法进行评估。

①评估模型：本次收益现值法评估模型选用销售收入提成折现模型。

②计算公式

收益现值法的技术思路是对企业未来销售的收益进行预测，并按一定的提成率，即该无形资产在未来年期收入提成率，确定该无形资产给企业带来的收益，然后用适当的折现率折现、加和即为评估估算值。其

基本计算公式如下:

$$P = \sum_{t=1}^n \frac{kRt}{(1+i)^t}$$

其中:

P: 无形资产的评估价值

R_t: 第 T 年销售收入

t: 计算的年次

k: 无形资产在收益中的提成比率

i: 折现率

n: 无形资产收益期

(3) 长期待摊费用

长期待摊费用主要为装修费。在核对明细账与总账、报表余额是否相符,查阅款项金额、发生时间、业务内容等账务记录。在核实无误的基础上,按照基准日尚存在的剩余资产或权益作为评估值。

(4) 递延所得税资产

本次委估的递延所得税资产主要为应收账款坏账准备、应收票据坏账准备、其他应收款坏账准备产生的所得税差异。

评估人员查阅核对明细账与总账、报表余额是否相符,核对与委估明细表是否相符,查阅款项金额、发生时间、业务内容等账务记录,以证实递延所得税资产的真实性和完整性。在核实无误的基础上,以核查核实后账面值确定为评估值。

3、负债

检验核实各项负债在评估目的实现后的实际债务人、负债额,以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定评估值。

（三）收益法介绍

一）概述

评估人员在对本次评估的目的、评估对象和评估范围、评估对象的权属性质和价值属性明确的基础上，针对本次评估所服务的经济行为，根据国家有关规定以及《资产评估执业准则—企业价值》，确定按照收益途径、采用现金流折现方法（DCF）估算上海红生系统工程有限公司的股东全部权益价值。

现金流折现方法（DCF）是通过将企业未来预期的现金流折算为现值，评估企业价值的一种方法，即通过预测企业未来预期现金流和采用适宜的折现率，将预期现金流折算成现时价值，得到企业的价值。其适用的基本条件是：企业具备持续经营的基础和条件，经营与收益之间存有较稳定的对应关系，并且未来收益和风险能够预测及可量化。使用现金流折现法的关键在于未来预期现金流的预测，以及数据采集和处理的客观性和可靠性等。当对未来预期现金流的预测较为客观公正、折现率的选取较为合理时，其估值结果较能完整地体现企业的价值，易于为市场所接受。

二）基本评估思路

根据本次评估尽职调查情况以及评估对象资产构成和主营业务特点，本次评估的基本思路是以评估对象经审计的公司合并口径财务报表为基础预测其权益资本价值，即首先按照收益途径采用现金流折现方法（DCF），预测评估对象的经营性资产的价值，再加上基准日的其他非经营性或溢余性资产（负债）的价值，来得到评估对象的企业价值，并由企业价值经扣减付息债务价值后，来得出评估对象的股东全部权益价值。

三）评估模型

1.基本模型

本次评估的基本模型为:

$$E=B-D \quad (1)$$

式中:

E: 评估对象的股东全部权益价值;

B: 评估对象的企业价值;

$$B=P+\sum C_i \quad (2)$$

P: 评估对象的经营性资产价值;

$$P=\sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i} + \frac{R_n}{r(1+r)^n} \quad (3)$$

式中:

R_i: 评估对象未来第 i 年的预期收益 (自由现金流量);

R_n: 评估对象永续期的预期收益 (自由现金流量);

r: 折现率;

n: 评估对象的未来经营期;

ΣC_i: 评估对象基准日存在的其他非经营性或溢余性资产的价值。

$$\text{其中: } \sum C_i = C_1 + C_2 \quad (4)$$

式中:

C₁: 基准日的现金类资产 (负债) 价值;

C₂: 其他非经营性或溢余性资产的价值;

D: 评估对象长期付息债务价值。

(2) 收益指标

本次评估, 使用企业的自由现金流量作为评估对象投资性资产的收益指标, 其基本定义为:

$$R=\text{净利润}+\text{折旧摊销}+\text{扣税后长期付息债务利息}-\text{追加资本} \quad (5)$$

式中:

$$\text{追加资本} = \text{资产更新投资} + \text{营运资金增加额} \quad (6)$$

根据评估对象的经营历史以及未来市场发展等,估算其未来预期的自由现金流量。将未来经营期内的自由现金流量进行折现处理并加和,测算得到企业的经营性资产价值。

(3) 折现率

本次评估采用资本资产加权平均成本模型(WACC)确定折现率 r

$$r = r_d \times w_d + r_e \times w_e \quad (7)$$

式中:

W_d : 评估对象的长期债务比率;

$$w_d = \frac{D}{(E + D)} \quad (8)$$

W_e : 评估对象的权益资本比率;

$$w_e = \frac{E}{(E + D)} \quad (9)$$

r_e : 权益资本成本,按资本资产定价模型(CAPM)确定权益资本成本 r_e ;

$$r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + \varepsilon \quad (10)$$

式中:

r_f : 无风险报酬率;

r_m : 市场期望报酬率;

ε : 评估对象的特性风险调整系数;

β_e : 评估对象权益资本的预期市场风险系数;

$$\beta_e = \beta_u \times (1 + (1 - t) \times \frac{D}{E}) \quad (11)$$

β_u : 可比公司的预期无杠杆市场风险系数;

$$\beta_u = \frac{\beta_i}{1 + (1-t) \frac{D_i}{E_i}} \quad (12)$$

β_t : 可比公司股票（资产）的预期市场平均风险系数；

$$\beta_i = 34\%K + 66\%\beta_x \quad (13)$$

式中：

K：一定时期股票市场的平均风险值，通常假设K=1；

β_x ：可比公司股票（资产）的历史市场平均风险系数。

$$\beta_x = \frac{Cov(R_x; R_p)}{\sigma_p} \quad (14)$$

式中：

$Cov(R_x, R_p)$ ：一定时期内样本股票的收益率和股票市场组合收益率的协方差；

σ_p ：一定时期内股票市场组合收益率的方差。

八、评估程序实施过程 and 情况

整个评估工作分五个阶段进行：

（一）评估准备阶段

1. 委托人召集本项目各中介协调会，有关各方就本次评估的目的、评估基准日、评估范围等问题协商一致，并制订出本次资产评估工作计划。

2. 配合企业进行资产清查、填报资产评估申报明细表等工作。评估项目组人员对委估资产进行了详细了解，布置资产评估工作，协助企业进行委估资产申报工作，收集资产评估所需文件资料。

（二）现场评估阶段

1、听取委托人及被评估单位有关人员介绍企业总体情况和委估资产的历史及现状，了解企业的财务制度、经营状况、固定资产技术状态

等情况。

2、对企业提供的资产评估申报明细表进行审核、鉴别，并与企业有关财务记录数据进行核对，对发现的问题协同企业做出调整。

3、根据资产评估申报明细表，对固定资产进行了全面核实，对流动资产中的存货取得了企业的自盘表并抽取了部分出入库单。

4、查阅收集委估资产的产权证明文件。

5、根据委估资产的实际状况和特点，确定各类资产的具体评估方法。

6、根据资产评估申报明细表，对主要设备，查阅了技术资料、决算资料和竣工验收资料；对通用设备，主要通过市场调研和查询有关资料，收集价格资料。

7、对企业提供的权属资料进行查验。

8、对评估范围内的资产及负债，在核实的基础上做出初步评估测算。

9、通过对企业现场勘察、参观、以访谈的形式，对被评估企业的经营性资产的现状、规模条件和能力以及历史经营状况、经营收入、成本、期间费用及其构成等的状况进行调查复核。对影响评估作价的主营业务的业务量、业务收入和相关的成本费用等进行了详细调查，查阅了相关的重要合同协议等。在资产核实和尽职调查的基础上，收集相关行业的宏观行业资料以及可比公司的财务资料和市场信息等。

（三）评估汇总阶段

对各类资产评估及负债审核的初步结果进行分析汇总，对评估结果进行必要的调整、修改和完善。

（四）提交报告阶段

在上述工作基础上，起草初步资产评估报告，初步审核后与委托人

就评估结果交换意见，在独立分析相关意见后，按评估机构内部资产评估报告审核制度和程序进行修正调整，最后出具正式资产评估报告。

（五）整理归集阶段

对评估程序实施过程中的档案进行整理归集。

九、评估假设

本次评估中，评估人员遵循了以下评估假设：

（一）一般假设

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，评估师根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。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，是假定在市场上交易的资产，或拟在市场上交易的资产，资产交易双方彼此地位平等，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，以便于对资产的功能、用途及其交易价格等作出理智的判断。公开市场假设以资产在市场上可以公开买卖为基础。

3、资产持续经营假设

资产持续经营假设是指评估时需根据被评估资产按目前的用途和使用的方式、规模、频度、环境等情况继续使用，或者在有所改变的基础上使用，相应确定评估方法、参数和依据。

（二）特殊假设

1、本次评估假设评估基准日外部经济环境不变，国家现行的宏观经济不发生重大变化；

2、企业所处的社会经济环境以及所执行的税赋、税率等政策无重大变化；

3、评估对象在未来经营期内的管理层尽职，且公司管理层有能力担当其职务；

4、评估对象在未来经营期内的资产规模、构成，主营业务、产品的结构，收入与成本的构成以及销售策略和成本控制等能按照公司规划预测发展；

5、评估对象未来经营期内公司结构和业务整合符合管理层的经营规划，业务增量如期实现；

6、不考虑未来可能由于管理层、经营策略以及商业环境等变化导致的资产规模、构成以及主营业务、产品结构等状况的变化所带来的损益；

7、未考虑资产组将来可能承担的抵押、担保事宜；

8、评估对象的部分经营场所为租赁，假设现有租赁状况不变的情况下，评估对象可继续以租赁方式和合理的租赁价格取得经营场所的使用权持续经营；

9、本次评估假设未来年度各公司间业务结构不发生改变；

10、评估对象截至目前所签的合同有效，且能够得到执行；

11、企业对未来年度进行了盈利预测，被评估单位及其股东对未来预测利润进行了承诺，本次评估假设被评估单位及其股东能够确实履行其盈利承诺；

12、本次评估测算的各项参数取值不考虑通货膨胀因素的影响；

13、根据《关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》（财政部税务总局公告 2021 年第 13 号），自 2021 年 1 月 1 日起，制造业企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，再按照实际发生额的 100%在税前加计扣除。本次评估研发费用加计扣除比例按照 100%测算，并假设未

来相关税收优惠政策得以持续；

14、本次评估假设被评估单位未来持续符合高新技术企业申报条件，高新技术企业税收优惠政策能够持续；

15、本次评估假设现金流入为期末一次性流入，现金流出为期末一次性流出；

16、本次评估假设被评估单位资金合理，合法，合规使用。
当上述条件发生变化时，评估结果一般会失效。

十、评估结论

我们根据国家有关资产评估的法律、法规、规章和评估准则，本着独立、公正、科学、客观的原则，履行了资产评估法定的和必要的程序，采用公认的评估方法，对上海红生系统工程有限公司纳入评估范围的资产实施了实地勘察、市场调查、询证和评估计算，得出如下结论：

（一）资产基础法评估结论

资产账面价值 18,207.88 万元，评估值 19,946.50 万元，评估增值 1,738.62 万元，增值率 9.55%。

负债账面价值 3,685.43 万元，评估值 3,685.76 万元，评估增值 0.33 万元，增值率 0.01%。

净资产账面价值 14,522.45 万元，评估值 16,260.74 万元，评估增值 1,738.28 万元，增值率 11.97%。详见下表：

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
	B	C	D=C-B	E=D/B×100%
1 流动资产	17,964.38	18,133.75	169.37	0.94
2 非流动资产	243.50	1,812.75	1,569.24	644.45
3 其中：长期股权投资	-	-	-	
4 投资性房地产	-	-	-	
5 固定资产	23.48	147.29	123.81	527.33
6 在建工程	-	-	-	
7 无形资产	41.57	1,487.00	1,445.43	3,477.39
7-1 其中：土地使用权	-	-	-	

8	其他非流动资产	-	-	-	
9	资产总计	18,207.88	19,946.50	1,738.62	9.55
10	流动负债	3,685.43	3,685.76	0.33	0.01
11	非流动负债	-	-	-	
12	负债总计	3,685.43	3,685.76	0.33	0.01
13	净资产（所有者权益）	14,522.45	16,260.74	1,738.28	11.97

资产基础法评估结论详细情况见评估明细表。

上海红生系统工程有限公司股东全部权益账面价值 14,522.45 万元，评估值 16,260.74 万元，评估增值 1,738.28 万元，增值率 11.97%。主要原因为存货、固定资产及无形资产增值，具体如下：

A. 存货账面价值为 752.59 万元，评估值为 921.96 万元，评估增值 169.37 万元，增值率为 22.51%。增值的原因是产成品存在一定利润。

B. 固定资产账面净值 23.48 万元，评估净值 147.29 万元，评估增值 123.81 万元，增值率 527.33%。增值原因主要为：评估考虑的设备经济年限大于企业会计折旧年限导致设备评估净值增值。

C. 无形资产账面值 41.57 万元，评估值 1,487.00 万元，评估增值 1,445.43 万元，增值率 3,477.39%。增值原因主要为专利及软件著作权对企业价值产生贡献。

（二）收益法评估结论

经实施清查核实、实地查勘、市场调查和评定估算等评估程序，采用现金流折现方法(DCF)对企业股东全部权益价值进行评估。上海红生系统工程有限公司在评估基准日 2021 年 12 月 31 日的股东全部权益账面值为 14,522.45 万元，评估值为 53,420.00 万元，评估增值 38,897.55 万元，增值率 267.84%。增值的主要原因为收益法根据被评估单位未来整体的盈利能力，通过对预期现金流量的折现来反映企业的现实价值，评估价值中包含了研发能力、运营经验、管理能力、非专利技术等未在账面完全体现的无形资源。

（三）评估结果分析及最终评估结论

1、评估结果的差异分析

本次评估采用收益法得出的股东全部权益价值 53,420.00 万元，比资产基础法测算得出的股东全部权益价值 16,260.74 万元，高 37,159.26 万元，高 228.52%。两种评估方法差异的原因主要是：

（1）资产基础法评估是以资产的成本重置为价值标准，反映的是资产投入（购建成本）所耗费的社会必要劳动，这种购建成本通常将随着国民经济的变化而变化；

（2）收益法评估是以资产的预期收益为价值标准，反映的是资产的经营能力（获利能力）的大小，这种获利能力通常将受到宏观经济、政府控制以及资产的有效使用等多种条件的影响。

综上所述，从而造成两种评估方法产生差异。

2、评估结果的选取

资产基础法评估是以资产的成本重置为价值标准，反映的是资产投入（购建成本）所耗费的社会必要劳动；收益法评估是以资产的预期收益为价值标准，反映的是资产的经营能力（获利能力）的大小，这种获利能力通常将受到宏观经济、政府控制等多种条件的影响。

上海红生系统工程有限公司所属军工装备行业，习近平总书记在 2021 年的“七一讲话”，为国防和军队现代化三步走蓝图划出了重点，通过以科技强军、加快机械化信息化智能化融合发展为导向的装备建设，和全面加强练兵备战为目标的军队建设两大途径，共同引领武器装备“质”与“量”的需求快速提升。而“十四五”维持中高速增长军费将是对军工行业需求端变化的有力支撑，军工行业有望迎来一个成长和价值兼备且景气度持续提升，未来处于高景气增长预期不断被巩固、兑现验证并强化的新时期和大时代，上海红生作为产业链的上游供应商角色，未来盈利具有较强的可靠性，可较为可靠地预测。

资产基础法仅从企业购建角度反映了企业的价值，无法准确地进行量化以上经营优势的价值。收益法评估中结合评估对象行业发展、收入类型、市场需求等因素变化对未来获利能力的影响，能够更合理反映评估对象的企业价值。

通过以上分析，我们选用收益法作为本次上海红生系统工程有限公司股东全部权益价值参考依据。由此得到上海红生系统工程有限公司的股东全部权益在基准日时点的价值为 53,420.00 万元。

十一、特别事项说明

（一）产权瑕疵事项

无。

（二）抵押担保事项

无。

（三）未决事项、法律纠纷等不确定因素

无。

（四）租赁事项

截至评估基准日 2021 年 12 月 31 日，上海红生系统工程有限公司租赁情况如下：

序号	承租人	出租人	租赁物所在地址	租赁起始日	租赁到期日
1	上海红生	上海翀昱企业管理有限公司	上海市杨浦区国权北路 1688 弄湾谷科技园 53 号，B7 栋 12 楼	2020/12/28	2021/12/31
2	上海红生	杨颖	上海市宝山区长江路 366 弄（华浜新村）79 号 503 室	2021/5/1	2022/4/30

3	上海红生	杨晓飞	上海市宝山区 780 弄 10 号 202 室	2021/6/10	2022/6/10
4	上海红生	吕遐	上海市宝山区淞南五村 180 号 502 室	2021/7/6	2022/7/5
5	上海红生	上海市杨浦区公共租赁住房运营管理有限公司	上海市杨浦区国权北路 1450 弄 21 号 802 室	2020/9/1	2022/8/31

本次评估假设企业按照基准日现有的经营能力在未来经营期内以合理的价格持续租赁。

(五) 重大期后事项

无。

(六) 其他需要说明的事项

1、上海红生系统工程有限公司办公地点为上海市崇明区，受上海地区新冠肺炎疫情影响，外部人员无法进入现场完成现场调查工作，本次评估工作通过上海红生系统工程有限公司提供相关文件和凭证扫描件、实物资产照片或视频、实时视频语音、寄送文件资料复印件等非接触性方式的基础上展开。

2、评估师和评估机构的法律责任是对本报告所述评估目的下的资产价值量做出专业判断，并不涉及到评估师和评估机构对该项评估目的所对应的经济行为做出任何判断。评估工作在很大程度上，依赖于委托人及被评估单位提供的有关资料。因此，评估工作是以委托人及被评估单位提供的有关经济行为文件，有关资产所有权文件、证件及会计凭证，有关法律文件的真实合法为前提。

3、本次评估范围及采用的由被评估单位提供的数据、报表及有关

资料，委托人及被评估单位对其提供资料的真实性、完整性负责。

4、评估报告中涉及的有关权属证明文件及相关资料由被评估单位提供，委托人及被评估单位对其真实性、合法性承担法律责任。

5、评估机构获得的被评估企业盈利预测是本评估报告收益法的基础。评估师对被评估企业盈利预测进行了必要的调查、分析、判断，经过与被评估企业管理层及其主要股东多次讨论，被评估企业进一步修正、完善后，评估机构采信了被评估企业盈利预测的相关数据。评估机构对被评估企业盈利预测的利用，不是对被评估企业未来盈利能力的保证。

6、在评估基准日以后的有效期内，如果资产数量及作价标准发生变化时，应按以下原则处理：

（1）当资产数量发生变化时，应根据原评估方法对资产数额进行相应调整；

（2）当资产价格标准发生变化、且对资产评估结果产生明显影响时，委托人应及时聘请有资格的资产评估机构重新确定评估价值；

（3）对评估基准日后，资产数量、价格标准的变化，委托人在资产实际作价时应给予充分考虑，进行相应调整。

十二、评估报告使用限制说明

（一）本评估报告只能用于本报告载明的评估目的和用途。同时，本次评估结论是反映被评估单位在本次评估目的下，根据公开市场的原则确定的现行公允市价，没有考虑将来可能承担的抵押、担保事宜，以及特殊的交易方可能追加付出的价格等对评估价格的影响，同时，本报告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对资产价格的影响。当前述条件以及评估中遵循的持续经营原则等其它情况发生变化时，评估结论一般会失效。评估机构不承担由于这些条

件的变化而导致评估结果失效的相关法律责任。

(二) 本评估报告成立的前提条件是本次经济行为符合国家法律、法规的有关规定，并得到有关部门的批准。

(三) 本评估报告只能由评估报告载明的评估报告使用者使用。评估报告的使用权归委托人所有，未经委托人许可，本评估机构不会随意向他人公开。

(四) 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，资产评估机构及其资产评估师不承担责任。

(五) 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。

(六) 未征得本评估机构同意并审阅相关内容，评估报告的全部或者部分内容不得被摘抄、引用或披露于公开媒体，法律、法规规定以及相关当事方另有约定的除外。

(七) 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其评估对象可实现价格的保证。

(八) 根据资产评估相关法律法规，涉及法定评估业务的资产评估报告，须委托人按照法律法规要求履行资产评估监督管理程序后使用。评估结果使用有效期一年，即自评估基准日 2021 年 12 月 31 日至 2022 年 12 月 30 日使用有效。

十三、评估报告日

评估报告日为二〇二二年九月十二日。

(此页无正文)

中联资产评估集团(浙江)有限公司



资产评估师:

资产评估师
张洪
33200038

张洪

资产评估师:

资产评估师
冯国
33180061

冯国

二〇二二年九月十二日