

本报告依据中国资产评估准则编制

森霸传感科技股份有限公司
收购无锡格林通安全装备有限公司股权
承诺期满需进行减值测试所涉及的
无锡格林通安全装备有限公司
股东全部权益价值
资产评估报告

信资评报字（2026）第 080033 号



上海立信资产评估有限公司

2026 年 4 月 23 日

目 录

声 明	- 1 -
摘 要	- 3 -
正 文	- 5 -
一、委托人、被评估单位概况	- 5 -
二、评估目的	- 13 -
三、评估对象和评估范围	- 13 -
四、价值类型	- 30 -
五、评估基准日	- 31 -
六、评估依据	- 31 -
七、评估方法	- 34 -
八、评估程序实施过程和情况	- 44 -
九、评估假设	- 46 -
十、评估结论	- 48 -
十一、特别事项说明	- 50 -
十二、资产评估报告使用限制说明	- 53 -
十三、资产评估报告日	- 54 -
附件	- 56 -

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、企业会计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，本资产评估机构及其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本资产评估报告的使用人。

（四）本资产评估机构及其资产评估专业人员提示本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）本资产评估机构及其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、公正的原则，并对所出具的资产评估报告依法承担责任。

（六）本资产评估机构及其资产评估专业人员按委托人指定的评估对象和范围进行了评估，评估对象的详细清单及被评估单位相关经营预测资料由委托人和被评估单位提供，并经其签章确认。根据《中华人民共和国资产评估法》，“委托人应当对其提供的权属证明、财务会计信息和其他资料的真实性、完整性、合法性负责。”我们对可能属于评估范围内的其他资产给予了应有的关注，我们敬请有关当事方高度注意交易对象、范围与评估对象、范围的一致性。

（七）本资产评估机构及其资产评估专业人员与资产评估报告中的委托人、其他相关当事人和评估对象在过去、现时和将来都没有利益关系；与有关当事方及相关人员没有任何利益关系和偏见。

（八）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，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。但我们仅对评估对象及其所涉及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。本报告亦不得作为任何形式的产权证明文件使用。

（九）本资产评估机构及其资产评估专业人员对评估对象价值所做的分析、判断受本报告中的假设和限制条件的约束，评估结论仅在这些假设和限制条件下成立。为了合理地正确使用本评估报告，我们敬请资产评估报告使用人应当密切关注本报告的“评估假设”、“特别事项说明”和“资产评估报告使用限制说明”。

（十）本资产评估机构及其资产评估专业人员执行本项资产评估业务的目的是对评估对象所具有的价值进行分析估算并发表专业意见，我们不会为当事人的决策承担责任。我们敬请报告使用者注意，评估结论仅在本报告载明的假设和限制条件下成立，并且不应该被认为是评估对象在市场上可实现价格的保证。

（十一）本资产评估机构及其资产评估专业人员对机器设备等实物资产的勘察按常规仅限于其外观质量和使用、保养状况，未触及被遮盖、隐蔽及难于接触到的部位，我们未受委托对它们的质量进行专业技术检测和鉴定，我们的评估以委托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。

（十二）本资产评估报告仅供委托人为本报告所列明的评估目的服务和送交评估主管部门审查使用，本评估报告的使用权归委托人所有。除按规定报送有关政府管理部门或依据法律需公开的情形外，未经本资产评估机构许可，报告的全部或部分内容不得发表于任何公开的媒体上。

森霸传感科技股份有限公司
收购无锡格林通安全装备有限公司股权
承诺期满需进行减值测试所涉及的
无锡格林通安全装备有限公司
股东全部权益价值

摘要

信资评报字（2026）第 080033 号

以下内容摘自资产评估报告正文，欲了解本评估业务的详细情况和正确理解评估结论，应当阅读资产评估报告正文。

本公司——上海立信资产评估有限公司接受森霸传感科技股份有限公司的委托，按照有关法律、行政法规、企业会计准则和资产评估准则的规定，坚持独立、客观和公正的原则，执行必要的评估程序，对委托方收购无锡格林通安全装备有限公司股权承诺期满需进行减值测试所涉及的无锡格林通安全装备有限公司（以下简称：格林通装备）股东全部权益价值进行了评估。现将资产评估情况报告如下：

评估对象：格林通装备股东全部权益价值。

评估范围：格林通装备全部资产和负债。

评估基准日：2025 年 12 月 31 日。

评估目的：森霸传感科技股份有限公司收购格林通装备股权承诺期满需对格林通装备进行减值测试。

价值类型：市场价值。

评估方法：收益法和市场法，最终选取收益法的结果。

评估结论：经评估，在本报告所列示假设前提成立的前提下，格林通装备股东全

部权益评估结果为人民币 35,000.00 万元，大写人民币叁亿伍仟万元。

评估结论使用有效期：本评估结论的使用有效期为一年，即自 2025 年 12 月 31 日至 2026 年 12 月 30 日有效。

对评估结论产生影响的重大假设前提和特别事项：

无。

为了正确使用评估结论，请报告使用者密切关注本报告中的“资产评估报告声明”、“评估假设”、“特别事项说明”和“资产评估报告使用限制说明”及其对评估结论的影响。

除按规定报送有关政府管理部门或依据法律需公开的情形外，未经本资产评估机构和签字资产评估师书面许可，本报告摘要不得被摘抄、引用或披露于任何公开的媒体。

森霸传感科技股份有限公司
收购无锡格林通安全装备有限公司股权
承诺期满需进行减值测试所涉及的
无锡格林通安全装备有限公司
股东全部权益价值
正文

信资评报字（2026）第 080033 号

森霸传感科技股份有限公司：

本公司——上海立信资产评估有限公司接受贵公司委托，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，执行必要的评估程序，对委托方收购无锡格林通安全装备有限公司股权承诺期满需进行减值测试所涉及的无锡格林通安全装备有限公司（以下简称：格林通装备）股东全部权益价值进行了评估。现将资产评估情况报告如下：

一、委托人、被评估单位概况

（一）委托人

企业名称：森霸传感科技股份有限公司（以下简称：“森霸传感”）

统一社会信用代码：91410000776548858N

企业类型：股份有限公司(台港澳与境内合资、上市)

证券代码：300701

住 所：社旗县城关镇

法定代表人：单森林

注册资本：人民币 28,273.5119 万元

成立日期：2005 年 8 月 18 日

经营范围：研究、开发、制造、销售红外传感器、可见光传感器等光电传感器系列产品、相关电子模块、配件、组件；传感器及传感器应用系统的研发、设计；与以上产品相关的嵌入式软件的开发、销售；与以上技术、产品相关的服务。

（二）被评估单位

1、企业注册登记信息

企业名称：无锡格林通安全装备有限公司（以下简称：格林通装备）

统一社会信用代码：91320211679830659H

企业类型：有限责任公司

住 所：无锡市梁溪区金山北路 195 号

法定代表人：徐益民

注册资本：人民币 5,000 万元

成立日期：2008 年 9 月 10 日

经营范围：安全检测器材和装备、便携式有毒气体检测仪表的开发、设计、生产、销售、安装、技术服务、技术转让；危险化学品经营（按许可证所列范围和方式经营）；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（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）

2、企业性质及历史沿革

格林通装备成立于 2008 年 9 月 10 日，曾用名为无锡格林通检测仪器

有限公司，成立时股权结构具体如下：

金额单位：人民币万元

股东名称	认缴金额	认缴比例	实缴金额	实缴比例
无锡格林通安全装备有限公司	1,105.00	65.00%	1,105.00	65.00%
GENERAL MONITORS TRANSANATIONAL,LLC (美国通用检测器国际有限公司)	595.00	35.00%	595.00	35.00%
合计	1,700.00	100.00%	1,700.00	100.00%

2008年12月，公司股东会决议通过无锡格林通检测仪器有限公司更名为无锡格林通安全装备有限公司，公司股东无锡格林通安全装备有限公司更名为无锡格林通安全仪表科技有限公司。

2011年3月，公司股东会决议通过公司注册资本由1700万元增至2500万元，增资后股权结构具体如下：

金额单位：人民币万元

股东名称	认缴金额	认缴比例	实缴金额	实缴比例
无锡格林通安全仪表科技有限公司	1,625.00	65.00%	1,625.00	65.00%
GENERAL MONITORS TRANSANATIONAL,LLC (美国通用检测器国际有限公司)	875.00	35.00%	875.00	35.00%
合计	2,500.00	100.00%	2,500.00	100.00%

2012年12月，公司股东会决议通过股东 GENERAL MONITORS TRANSANATIONAL,LLC（美国通用检测器国际有限公司）将所持有的公司全部股权转让给无锡格林通安全仪表科技有限公司，转让后股权结构具体如下：

金额单位：人民币万元

股东名称	认缴金额	认缴比例	实缴金额	实缴比例
无锡格林通安全仪表科技有限公司	2,500.00	100.00%	2,500.00	100.00%
合计	2,500.00	100.00%	2,500.00	100.00%

2017年7月，公司股东会决议通过公司注册资本由2500万元增至2749万元，增资部分由新股东无锡格林通安全科技有限公司出资，同时公司类型变更为有限责任公司，增资后股权结构具体如下：

金额单位：人民币万元

股东名称	认缴金额	认缴比例	实缴金额	实缴比例
无锡格林通安全仪表科技有限公司	2,500.00	90.94%	2,500.00	90.94%
无锡格林通安全科技有限公司	249.00	9.06%	249.00	9.06%
合计	2,749.00	100.00%	2,749.00	100.00%

2020年7月，公司股东会决议通过公司注册资本由2749万元增至5000万元，增资后股权结构具体如下：

金额单位：人民币万元

股东名称	认缴金额	认缴比例	实缴金额	实缴比例
无锡格林通安全仪表科技有限公司	4,751.00	95.02%	4,751.00	95.02%
无锡格林通安全科技有限公司	249.00	4.98%	249.00	4.98%
合计	5,000.00	100.00%	5,000.00	100.00%

2020年11月，公司股东会决议通过股东无锡格林通安全科技有限公司将其持有的公司4.08%股权转让给无锡格林通安全仪表科技有限公司，转让后股权结构具体如下：

金额单位：人民币万元

股东名称	认缴金额	认缴比例	实缴金额	实缴比例
无锡格林通安全仪表科技有限公司	4,955.00	99.10%	4,955.00	99.10%
无锡格林通安全科技有限公司	45.00	0.90%	45.00	0.90%
合计	5,000.00	100.00%	5,000.00	100.00%

2020年12月，公司股东会决议通过公司原股东无锡格林通安全仪表科技有限公司和无锡格林通安全科技有限公司将其持有的公司股权转让给朱唯、潘建新、林荣祥、吴薇宁、范建平、唐蓉、俞彪和无锡格安科技

合伙企业（有限合伙），转让后股权结构具体如下：

金额单位：人民币万元

股东名称	认缴金额	认缴比例	实缴金额	实缴比例
朱唯	1,140.24	22.80%	1,140.24	22.80%
潘建新	966.3534	19.33%	966.3534	19.33%
林荣祥	889.3872	17.79%	889.3872	17.79%
吴薇宁	667.0404	13.34%	667.0404	13.34%
范建平	475.10	9.50%	475.10	9.50%
唐蓉	308.815	6.18%	308.815	6.18%
俞彪	304.064	6.08%	304.064	6.08%
无锡格安科技合伙企业 （有限合伙）	249.00	4.98%	249.00	4.98%
合计	5,000.00	100.00%	5,000.00	100.00%

同月，公司股东会决议同意股东潘建新、林荣祥、吴薇宁、范建平、唐蓉、俞彪将持有的公司部分股权转让给股东朱唯，转让后股权结构具体如下：

金额单位：人民币万元

股东名称	认缴金额	认缴比例	实缴金额	实缴比例
朱唯	1,617.00	32.34%	1,617.00	32.34%
潘建新	805.00	16.10%	805.00	16.10%
林荣祥	737.50	14.75%	737.50	14.75%
吴薇宁	555.00	11.10%	555.00	11.10%
范建平	450.00	9.00%	450.00	9.00%
唐蓉	295.50	5.91%	295.50	5.91%
俞彪	291.00	5.82%	291.00	5.82%
无锡格安科技合伙企业 （有限合伙）	249.00	4.98%	249.00	4.98%
合计	5,000.00	100.00%	5,000.00	100.00%

2023年12月，公司股东会决议同意股东朱唯、潘建新、林荣祥、吴薇宁、范建平、唐蓉、俞彪和无锡格安科技合伙企业（有限合伙）将持有的公司部分股权转让给新股东森霸传感科技股份有限公司，转让对价依据上海立信资产评估公司出具的评估报告（报告文号：信资评报字(2023)第

080001号)，对应格林通100%股权评估结果为33,600.00万元，转让后股权结构具体如下：

金额单位：人民币万元

股东名称	认缴金额	认缴比例	实缴金额	实缴比例
森霸传感科技股份有限公司	3,350.0000	67.00%	3,350.0000	67.00%
朱唯	533.6100	10.67%	533.6100	10.67%
潘建新	265.6500	5.31%	265.6500	5.31%
林荣祥	243.3750	4.87%	243.3750	4.87%
吴薇宁	183.1500	3.66%	183.1500	3.66%
范建平	148.5000	2.97%	148.5000	2.97%
唐蓉	97.5150	1.95%	97.5150	1.95%
俞彪	96.0300	1.92%	96.0300	1.92%
无锡格安科技合伙企业 (有限合伙)	82.1700	1.64%	82.1700	1.64%
合计	5,000.00	100.00%	5,000.00	100.00%

截至评估基准日，格林通装备股东及股权比例未发生变化。

3、被评估单位资产、负债结构和经营状况

格林通装备近两年和评估基准日合并口径资产、负债结构和净资产如下：

金额单位：人民币万元

项目	2023年12月31日	2024年12月31日	2025年12月31日
总资产	19,859.66	22,413.08	23,945.37
总负债	4,974.42	4,573.72	3,243.34
所有者权益	14,885.24	17,839.36	20,702.02
归属于母公司所有者权益	14,440.57	17,449.12	20,261.71

格林通装备近两年和评估基准日合并口径的经营状况如下：

金额单位：人民币万元

项目	2023年	2024年	2025年
一、营业收入	16,556.12	12,869.59	11,185.59
减：营业成本	9,811.75	6,770.97	5,610.60
税金及附加	98.54	109.91	94.39
销售费用	1,448.94	1,602.16	1,533.81

项目	2023年	2024年	2025年
管理费用	997.20	916.59	883.16
研发费用	892.33	737.23	619.45
财务费用	86.90	18.56	123.32
二、营业利润	3,824.45	3,289.20	3,159.82
加：营业外收入	0.51	0.51	0.05
减：营业外支出	0.70	2.01	2.44
三、利润总额	3,824.26	3,287.70	3,157.43
减：所得税费	511.70	426.30	430.19
四、净利润	3,312.56	2,861.40	2,727.23
五、归属于母公司所有者的净利润	3,207.48	2,834.63	2,689.70

注：上述 2023 年及 2024 年财务数据摘自公司年度审计报告，2025 年财务数据摘自企业未经审计财务报表。

4、企业经营场所情况介绍

企业位于梁溪区运河西路与金山北路交叉口西南侧中证金鹏科创大厦的办公及生产经营场地系向无锡金鹏环保科技有限公司租赁取得。

5、企业业务概况

格林通装备聚焦工业级气体安全监测领域，核心为石油化工、燃气输配、电力能源等高危行业提供“设备供应+系统解决方案+全生命周期服务”一体化支持。

6、子公司介绍

格林通装备评估基准日拥有二级子公司 1 家、三级子公司 1 家，均为直接或间接持股的子公司。纳入企业合并范围内的子公司如下：

序号	企业名称	成立时间	注册资本	持股比例	业务性质	生产经营地
1	Gasensor Leading Technology Limited	2012/12/19	480 万美元	100.00%	投资	香港
1-1	Gasensor Techbology Pte. Ltd.	2013/5/31	20 万新币	70.00%	生产、销售	新加坡

7、会计政策和主要税率

格林通装备执行《企业会计准则》。其主要税项及税率见下表列示：

税种	税率(%)	计税基础	备注
企业所得税	15	应纳税所得额	注*

税 种	税率 (%)	计税基础	备 注
增值税	6、13	应纳税增值额	
城市维护建设税	7	应纳流转税额	
教育费附加	3	应纳流转税额	
地方教育费附加	2	应纳流转税额	

注：根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条、国家需要重点扶持的高新技术企业，减按 15% 的税率征收企业所得税。2023 年 11 月 6 日，无锡格林通安全装备有限公司取得国家税务总局江苏省税务局颁发的 GR202332001010 号《高新技术企业证书》，认定有效期为三年。根据《中华人民共和国企业所得税法》的相关规定，并经主管税务机关备案通过，无锡格林通安全装备有限公司 2023 年至 2025 年企业所得税执行按 15% 的优惠税率。

增值税即征即退优惠政策：根据国务院国发（2011）4 号文件和财政部、国家税务总局财税 [2011]100 号文件的规定，2019 年 1 月 18 日，公司在国家税务总局社旗县税务局备案，部分智能传感器产品申请为嵌入式软件产品，该产品享受增值税实际税负超过 3% 的部分实行即征即退税收优惠政策。根据《财政部国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》（财税 2011)100 号），增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，或将进口软件产品进行本地化改造后对外销售，按 13% 税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3% 的部分实行即征即退政策。根据上述规定，公司享受增值税实际税负超过 3% 的部分实行即征即退政策。

增值税加计抵减政策：符合《财政部 税务总局海关总署关于深化增值税改革有关政策的公告》（2019 年第 39 号）、1 号公告规定的生产性服务业纳税人，应在年度首次确认适用 5% 加计抵减政策时，通过电子税务局或办税服务厅提交《适用 5% 加计抵减政策的声明》；符合《财政部 税务总局关于明确生活性服务业增值税加计抵减政策的公告》（2019 年第 87 号）、1 号公告规定的生活性服务业纳税人，应在年度首次确认适用 10% 加计抵减政策时，通过电子税务局或办税服务厅提交《适用 10% 加计抵减政策的声明》。根据上述规定，公司享受 5% 加计抵减政策。

企业税务机关隶属于国家税务总局无锡市税务局第三税务分局。

（三）委托人与被评估单位的关系

本评估项目的被评估单位格林通装备是委托人森霸传感科技股份有限公司的长期投资单位，委托人拥有其 67% 股权。

（四）其他评估报告使用者

除与该经济行为相关的法律、行政法规规定的资产评估报告使用人之外，无其他评估报告使用者。

除非国家法律法规另有规定外，任何未经评估机构和委托人共同确认的机构或个人均不能由于得到本资产评估报告而成为本资产评估报告的合法使用人。

二、评估目的

本项评估的目的是减值测试。

森霸传感收购格林通装备股权承诺期满需对被收购股权进行减值测试，由森霸传感委托上海立信资产评估有限公司对该经济行为所涉及的格林通装备股东全部权益的市场价值进行估算，并发表专业意见。

三、评估对象和评估范围

（一）评估对象和评估范围

本次评估对象为格林通装备股东全部权益价值；评估范围为格林通装备全部资产和负债。根据格林通装备在 2025 年 12 月 31 日的合并资产负债表，总资产账面值为 23,945.38 万元，负债账面值为 3,243.34 万元，净资产账面值为 20,702.04 万元。具体为：

1、评估对象和范围

企业申报的合并口径表内资产及负债对应的会计报表未经审计，其具体类型和账面金额如下：

项 目	账面金额（元）
流动资产	216,783,803.01
货币资金	133,405,116.42
交易性金融资产	8,318,744.85
应收票据	2,138,137.68
应收账款	46,458,106.33
应收款项融资	117,836.00
预付款项	157,113.97
其他应收款	2,339,642.76

项 目	账面金额 (元)
存货	21,411,564.06
合同资产	1,478,765.36
其他流动资产	958,775.58
非流动资产	22,669,874.63
固定资产	7,488,852.70
在建工程	1,346.57
使用权资产	7,443,207.16
无形资产	190,252.71
长期待摊费用	3,684,289.83
递延所得税资产	2,375,370.97
其他非流动资产	1,486,554.69
资产总额	239,453,677.64
流动负债	24,234,411.71
应付账款	10,142,411.06
合同负债	955,075.90
应付职工薪酬	5,565,561.74
应交税费	4,756,482.39
其他应付款	497,806.71
一年内到期的非流动负债	888,816.44
其他流动负债	1,428,257.47
非流动负债	8,199,028.35
租赁负债	6,992,809.23
预计负债	1,158,407.40
递延所得税负债	47,811.72
负债总额	32,433,440.06
所有者权益	207,020,237.58

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，上述财务数据摘自企业未经审计财务报表。

纳入评估范围的资产与委托评估时确定的资产范围一致。

2、企业申报的表外资产的类型、数量

企业申报的表外资产主要为专利 39 项、软件著作权 5 项和域名 1 项，具体如下：

(1) 专利

序号	发明名称	专利号	申请日	公告日	专利权人	权属状态
1	一种防爆传感器模块	2013106995841	2013/12/19	2015/11/11	无锡格林通安全装备有限公司	维持
2	一种能够抑制湿度干扰的 PID 气体传感器	2018102453837	2018-03-23	2024/2/6	无锡格林通安全装备有限公司	维持
3	扩大火焰探测器探测视角的方法	201811384073X	2018/11/20	2021/3/16	无锡格林通安全装备有限公司	维持

序号	发明名称	专利号	申请日	公告日	专利权人	权属状态
4	一种气体探测器的隔爆呼吸装置	201910486850X	2019/6/5	2020/6/5	无锡格林通安全装备有限公司	维持
5	基于 HART 总线的仪表在线升级方法和接收装置	201910706081X	2019/8/1	2021/7/2	无锡格林通安全装备有限公司	维持
6	防爆壳体的快速拆装装置	2019105941998	2019/7/3	2024/8/9	无锡格林通安全装备有限公司	维持
7	一种多波段火焰探测器视窗洁净度检测的方法	2020105378680	2020/6/12	2021/1/7	无锡格林通安全装备有限公司	维持
8	一种应用于红外火焰识别的自组织 TS 型模糊网络建模方法	2018110801451	2018/9/17	2020/10/9	无锡格林通安全装备有限公司	维持
9	一种气体探测器的测试方法、装置及系统	2019107060839	2019-08-01	2022/4/19	无锡格林通安全装备有限公司	维持
10	带有限流锁定功能的电路	2020110847664	2020/10/12	2021/9/14	无锡格林通安全装备有限公司	维持
11	火焰探测器光路自检方法、装置及火焰探测器	2021114674160	2021/12/3	2023/11/3	无锡格林通安全装备有限公司	维持
12	火焰探测器防护罩	2021111289918	2021/9/26	2023/11/3	无锡格林通安全装备有限公司	维持
13	一种带远程标定功能的气体探测器疏水过滤装置	202111298193X	2021/11/4	2024/2/6	无锡格林通安全装备有限公司	维持
14	火焰探测器的视野标定装置及方法	2021115228330	2021/12/14	2023/7/25	无锡格林通安全装备有限公司	维持
15	基于 pwm 波控制 4-20mA 电流环的电路及校准方法	2024113238187	2024/9/23	2025/2/14	无锡格林通安全装备有限公司	维持
16	基于 BP 神经网络的火焰探测器灵敏度设置方法	2021111555812	2021/9/29	2025/5/16	无锡格林通安全装备有限公司	维持
17	一种光致电离毒性气体检测装置及系统	202021225697X	2020/6/29	2021/2/2	无锡格林通安全装备有限公司	维持
18	CAN 总线数据采集卡自适应通信装置	2020211858708	2020/6/23	2021/2/2	无锡格林通安全装备有限公司	维持
19	一种火焰仪表检测装置	2020211900033	2020/6/23	2021/2/2	无锡格林通安全装备有限公司	维持
20	一种 HART 通信电路	2020213580472	2020/7/10	2021/2/2	无锡格林通安全装备有限公司	维持
21	一种四线制隔离型 4-20mA 电流信号输出装置	2020219301919	2020/9/7	2021/3/16	无锡格林通安全装备有限公司	维持
22	一种电磁阀动作状态在线监测装置	2020217214047	2020/8/18	2021/4/13	无锡格林通安全装备有限公司	维持
23	移动式隔爆型气体检测仪表	2020222572808	2020/10/12	2021/5/28	无锡格林通安全装备有限公司	维持
24	氢火焰仪表检测装置	2021223452545	2021/9/26	2022/3/22	无锡格林通安全装备有限公司	维持
25	隔爆兼本安型火焰探测器	2021230569125	2021-12-07	2022/4/15	无锡格林通安全装备有限公司	维持
26	一种用于弧面结构套件的定位打孔装置	2022203433828	2022/2/18	2022/8/30	无锡格林通安全装备有限公司	维持
27	一种底盘可水平面 360° 旋转的自动点胶装置	2022201852973	2022/1/24	2022/8/30	无锡格林通安全装备有限公司	维持
28	一种新型的可移动式无线气体探测报警仪	2022235708720	2022/12/30	2023/4/18	无锡格林通安全装备有限公司	维持
29	一种脉冲氙灯电源控制电路	2023204438151	2023/3/10	2023/9/22	无锡格林通安全装备有限公司	维持
30	一种新型本安便携多气体检测仪	2023214329485	2023/6/7	2024/1/30	无锡格林通安全装备有限公司	维持
31	一种可配置的多气体报警控制器	2023227817684	2023/10/17	2024/7/23	无锡格林通安全装备有限公司	维持
32	一种锁紧圈抓取夹爪及锁紧圈安装机构	2023236209758	2023/12/28	2024/11/8	无锡格林通安全装备有限公司	维持
33	一种可拆卸气体传感器的气体探测器	2023236643677	2023/12/29	2025/4/4	无锡格林通安全装备有限公司	维持
34	一种显示仪表探测范围的火焰探测器	2024224478546	2024/10/10	2025/8/22	无锡格林通安全装备有限公司	维持

序号	发明名称	专利号	申请日	公告日	专利权人	权属状态
35	一种抗干扰能力强的红外气体传感器	2024221071330	2024/8/29	2025/8/22	无锡格林通安全装备有限公司	维持
36	一种新型多功能气体检测仪	2024227894628	2024/11/15	2025/10/10	无锡格林通安全装备有限公司	维持
37	一种本安声光报警器	2024227894651	2024/11/15	2025/11/7	无锡格林通安全装备有限公司	维持
38	一种可调整仪表探测范围的卡箍安装支架	2025203793988	2025/3/6	2025/12/26	无锡格林通安全装备有限公司	维持
39	毒性气体检测用过滤装置	2025205273189	2025/3/25	2026/2/24	无锡格林通安全装备有限公司	维持

(2) 软件著作权

序号	软件名称	登记号	授权日期	著作权人
1	格林通报警控制器嵌入式软件	2018SR747527	2018/9/14	无锡格林通安全装备有限公司
2	格林通火焰探测器嵌入式软件	2018SR756302	2018/9/18	无锡格林通安全装备有限公司
3	格林通可燃气体探测器嵌入式软件	2018SR747523	2018/9/14	无锡格林通安全装备有限公司
4	格林通毒性气体探测器嵌入式软件	2018SR756405	2018/9/18	无锡格林通安全装备有限公司
5	格林通红外可燃气体探测器嵌入式软件	2018SR807085	2018/10/10	无锡格林通安全装备有限公司

(3) 域名

序号	网站名称	网站主域名	备案号
1	无锡格林通安全装备有限公司	wxglt.com	苏 ICP 备 05085667 号-1

3、评估范围中的主要资产情况

(1) 货币资金

货币资金账面金额 133,405,116.42 元，其中现金 3,412.23 元，均为人民币现金；银行存款 129,991,873.92 元，共有人民币账户 7 户、港币账户 1 户、美元账户 5 户和新加坡元账户 3 户；其他货币资金 3,409,830.27 元，系保证金。

(2) 应收账款

应收账款账面净额 46,458,106.33 元，系应收中国石油工程建设有限公司、中国石化海南炼油化工有限公司和中国石油天然气股份有限公司大庆石化分公司等公司货款。

(3) 存货

存货账面原值 21,737,058.90 元，计提存货跌价准备 325,494.84 元，存货净值 21,411,564.06 元，其中原材料账面原值 9,688,170.27 元，主要为

ACI PID 灯、光敏传感元件和传感器等元器件；委外加工物资账面金额 484,472.21 元，主要为委外加工的滤波片等元器件；库存商品账面金额 10,654,740.15 元，主要为线路板组件、点型红外火焰探测器和点型可燃气体探测器等产品；在产品账面金额 857,046.58，系生产成本；发出商品账面金额 31,064.31 元，系企业所发出的各类产品；低值易耗品账面金额 21,565.38 元，系企业办公所需的文具等耗材。

（4）固定资产

固定资产账面原值 14,572,269.72 元，账面净值 7,488,852.70 元，包括机器设备、运输设备、电子设备及其他设备。

4、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（或者评估值）

无。

除上述纳入评估范围的资产、负债外，委托人和被评估单位承诺无其他应纳入评估范围的账外资产及负债，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。

（二）影响被评估单位的宏观、区域经济因素

1、宏观经济

初步核算,2025年全年国内生产总值1401879亿元,比上年增长5.0%。其中,第一产业增加值93347亿元,比上年增长3.9%;第二产业增加值499653亿元,增长4.5%;第三产业增加值808879亿元,增长5.4%。第一产业增加值占国内生产总值比重为6.7%,第二产业增加值比重为35.6%,第三产业增加值比重为57.7%。最终消费支出拉动国内生产总值增长2.6个百分点,资本形成总额拉动国内生产总值增长0.8个百分点,货物和服

务净出口拉动国内生产总值增长 1.6 个百分点。分季度看，一季度国内生产总值同比增长 5.4%，二季度增长 5.2%，三季度增长 4.8%，四季度增长 4.5%。全年人均国内生产总值 99665 元，比上年增长 5.1%。国民总收入 1393700 亿元，比上年增长 5.1%。全员劳动生产率为 184413 元/人，比上年增长 6.1%。



2、行业分析

SIS（安全仪表系统）是一种由传感器、逻辑控制器以及最终元件的组合组成，能实现一个或多个安全功能的系统，主要为工厂控制系统中的

报警和连锁部分,对控制系统中检测的结果实施报警动作或调节或停机控制。SIS 是保障工厂安全运行的核心装备,在工业生产期间提供对设备、人身、环境的安全保护,避免恶性事故发生。

安全仪表系统 (SIS) 越来越多地部署在过程安全至关重要的化工、石油和天然气以及能源领域。北美大约 45%的工厂目前使用分层安全系统来降低运营风险。自动化程度的提高和严格的工业安全法规推动了市场增长,特别是在高风险行业,全球每年因工业事故造成的损失超过 500 亿美元。

在美国,安全仪表系统的采用率很高,到 2025 年,将有超过 2,000 家工厂积极集成 SIS 解决方案。其中约 38%在化工行业,27%在石油和天然气行业,20%在发电行业。随着监管力度的加强,市场预计将扩大其在新能源项目和旧电厂改造方面的影响力。目前,SIS 技术占北美部署的工业自动化安全设备总量的近 30%。

安全仪表系统的未来范围包括具有预测分析和物联网集成的智能 SIS。在全球范围内,超过 60%的新工业自动化项目现已包含数字安全解决方案。对减少人为错误和提高运营可靠性的关注预计将在未来十年推动亚太、中东和欧洲的采用,确保到 2034 年市场规模扩大到超过 152 亿美元。

在美国,安全仪表系统市场到 2024 年达到约 40 亿美元,在石油和天然气精炼厂和化工厂有超过 1,500 个运行装置。能源和电力行业占安装量的近 25%,而制造设施则贡献 20%的市场份额。美国的安全仪表系统每年可预防 1,200 起工业事故,减少潜在损失超过 25 亿美元。随着工业自动化投资的增加,大约 65%的新工厂将 SIS 纳入集成安全解决方案。德克

萨斯州、路易斯安那州和加利福尼亚州对高完整性 SIS 解决方案的需求尤其强劲，占全国市场总量的 45%。先进的软件驱动的 SIS 目前占新安装量的 30%，反映了从纯粹基于硬件的系统向数字集成的转变，以增强操作控制。

全球安全仪表系统市场预计将从 2026 年的 43.0296 亿美元扩大到 2027 年的 46.756 亿美元，预计到 2035 年将达到 90.8648 亿美元，预测期内复合年增长率为 8.66%。

国家在技术升级和推广应用等方面相继推出支持政策，持续赋能 SIS 行业发展。例如，《“十四五”危险化学品安全生产规划方案》提出持续实施安全仪表系统、自动化控制、工艺优化和技术更新改造；《医药工业数智化转型实施方案（2025—2030 年）》聚焦研发推广适用于医药工业的安全仪表系统（SIS）等工业控制单元。

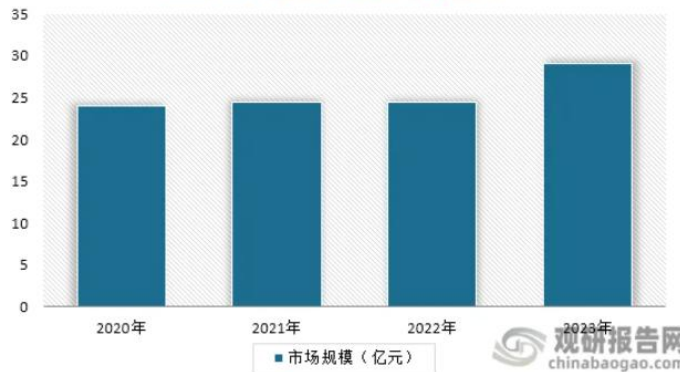
我国SIS行业相关政策

发布时间	发布部门	政策名称	主要内容
2014年11月	国家安全监管总局	关于加强化工安全仪表系统管理的指导意见	从2016年1月1日起，大型和外商独资合资等具备条件的化工企业新建涉及“两重点一重大”的化工装置和危险化学品储存设施，需要设计符合相关标准规定的安全仪表系统。从2018年1月1日起，所有新建涉及“两重点一重大”的化工装置和危险化学品储存设施要设计符合要求的安全仪表系统。其他新建化工装置、危险化学品储存设施安全仪表系统，从2020年1月1日起，应执行功能安全相关标准要求，设计符合要求的安全仪表系统。
2021年10月	交通运输部	港口危险货物重大危险源监督管理办法	涉及毒性气体、液化气体、剧毒液体的一级、二级重大危险源的危险货物罐区应配备独立的安全仪表系统。
2022年3月	应急管理部	“十四五”危险化学品安全规划方案	持续实施安全仪表系统、自动化控制、工艺优化和技术更新改造，开展安全风险监测预警、罐区仓库智能化信息化管理能力提升改造，推进高危工艺装置现场无人化示范项目。
2023年12月	国家发展和改革委员会	产业结构调整指导目录（2024年本）	将安全仪表系统（SIS）纳入鼓励类目录。
2024年1月	工业和信息化部等部门	原材料工业数字化转型工作方案（2024—2026年）	推广应用可编程逻辑控制器（PLC）、分布式控制系统（DCS）、安全仪表系统（SIS）等工业控制系统，加强实验开发、制造执行、分析测试、采购销售等信息化系统部署。加快高端可编程逻辑控制器（PLC）、分布式控制系统（DCS）、安全仪表系统（SIS）等成熟技术“应用尽用”，实现全方位实时感知和数据采集。
2024年5月	工业和信息化部办公厅	工业重点领域设备更新和技术改造指南	工业操作系统方面，重点更新可编程逻辑控制器（PLC）、分布式控制系统（DCS）、数据采集与监视控制系统（SCADA）、安全仪表系统（SIS）、嵌入式软件等产品。到2027年，完成约200万套工业软件和80万台套工业操作系统更新换代任务。
2025年4月	工业和信息化部等部门	医药工业数智化转型实施方案（2025—2030年）	研发推广适用于医药工业的嵌入式软件，工业协议，可编程逻辑控制器（PLC）、分布式控制系统（DCS）、数据采集与监视控制系统（SCADA）、安全仪表系统（SIS）等工业控制单元。

资料来源：观研天下整理

近年来，受益于石油、化工、油气等行业安全生产要求提升、智能化程度提高，叠加利好政策推动，国内 SIS 市场规模逐步扩大。数据显示，2020-2023 年其市场规模从 24 亿元增长至 29.1 亿元，年均复合增长率约 6.63%。

2020-2023年我国SIS市场规模变化情况

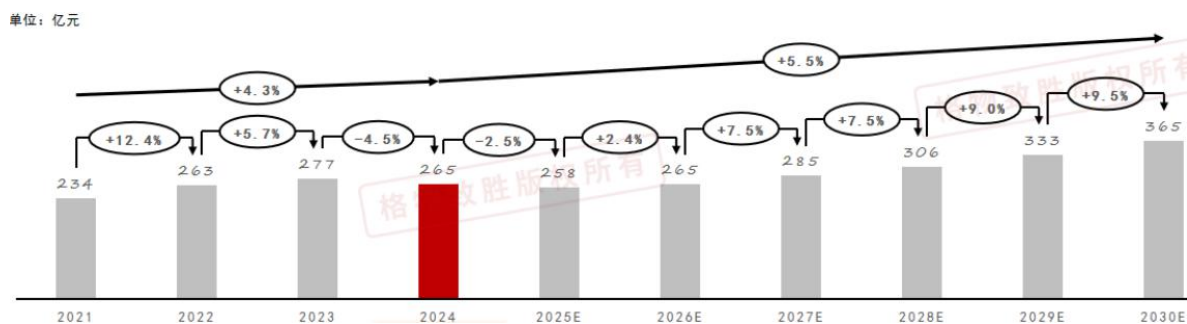


展望未来，我国 SIS 行业仍具备广阔发展空间，其增长主要源于以下多重动力：首先，政策对安全生产的强制要求、工业自动化智能化推进及

安全标准升级，将持续释放 SIS 在化工、石化、油气等领域的市场需求。其次，伴随国家对生产安全的日益重视，SIS 在现有应用场景中的覆盖率将进一步提高，并逐步拓展至更多工业领域，为行业注入新的增长活力。

此外，现有工厂设备与技术升级改造，叠加大规模设备更新政策的逐步落地，也将为 SIS 市场带来可观增量。例如 2024 年 5 月发布的《工业重点行业领域设备更新和技术改造指南》，就提出在工业操作系统方面，重点更新安全仪表系统（SIS）、嵌入式软件等产品。并要求到 2027 年，完成约 200 万套工业软件和 80 万台套工业操作系统更新换代任务。

中国自动化仪表市场规模与增长（2021 年——2030 年 E）



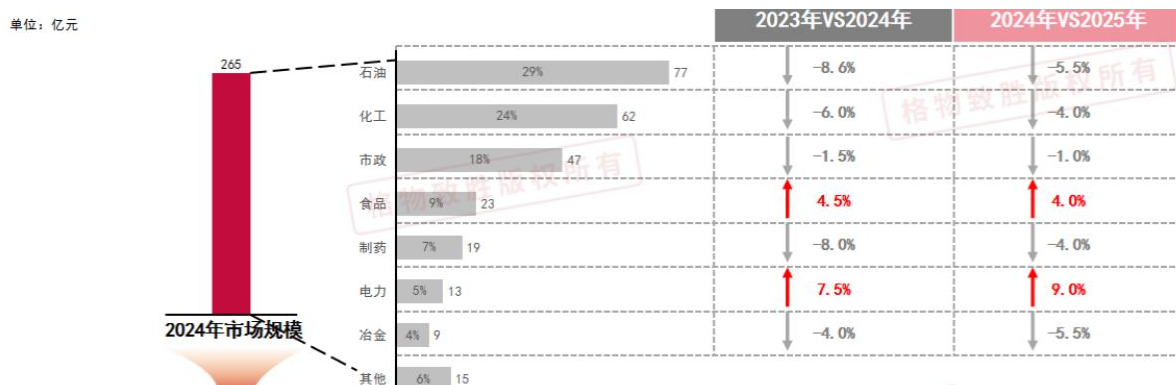
自动化仪表市场 2024 年中国市场业绩约为 265 亿元，较去年同比 5% 左右的下降，下游行业尤其是传统工业，石油化工等需求收缩，行业资本开支下降，增速下降，新兴领域硅材料、锂电等需求未完全释放，无法抵消传统行业的疲软。

并且除了下游行业需求收缩，还有中小厂商技术升级滞后，环保制度趋严，合规成本增加，即便双碳政策推动订单增长，部分项目长账期也导致企业营收下降，资金链压力较大。

预计 2025 年依旧保持下滑态势，传统石化持续下滑，精细化工、新能源化工快速增长，抵消传统工业下行需要一定的时间，2026 年整体市场将呈现小规模的增长；未来随着智能制造、设备更新、环保等相关政策

的逐步推进，加上新兴产业扩张，传统产业数字化改造升级，将会大幅推动自动化仪表市场的增长。

不同应用行业市场规模与增长如下：



石油化工，天然气等大型项目投资盛实，中国陈化以及煤化工大项目基本完成，新增有限，整体处于下行的态势；并且体量较大，拉动整体市场下滑，虽有精细化工以及新能源化工投开，但是行业结构调整较慢，不足以抵消石化下行；市政领域多数集中在自来水厂、污水处理厂以及再生水利用，十四五期间也会逐步补齐污水管网，但水处理市场化较低，行业盈利能力压力较大市场体量保持微幅的下滑状态。

食品行业保持增长态势，贴近消要市场，需求驱动力较大；制药领域整体比较低迷，政策集采扩面，医保控、医药反际并且疫情期间高需求基本褪去，药企承压投资紧张；电力投资始终保持较高增长，缓解整体下滑态势。

不同应用行业产品市场份额如下：

单位：亿元（占比%）



（二）委估单位业务情况分析

1、核心产品体系

固定式气体探测设备：涵盖可燃气体（催化燃烧/红外原理）、有毒气体（电化学/PID原理）、火焰探测，防爆等级达 Exd II CT6，支持 Modbus/4-20mA/HART 协议与 DCS/SCADA 系统联动，适配炼化装置区、储罐区、管廊带等固定场景，满足 24 小时连续监测需求。

便携式检测仪器：包括四合一/六合一手持设备、激光遥感检测仪等，检测精度达 0.001ppm，支持数据存储功能，适配应急救援、有限空间作业及巡检场景，续航时长不低于 12 小时。

配套系统与备件：气体报警控制器（带触摸屏与联动控制功能）、传感器模组（电化学/红外/PID 类型）、信号传输模块等，其中传感器作为

核心耗材，为后期持续盈利奠定基础。

2、重点服务场景

项目采购场景：针对大型炼油、化工、管网建设等新建/改扩建项目，提供从方案设计、设备选型、安装调试到系统验收的全流程解决方案，单笔采购金额大，是业务核心支柱。

零星采购场景：覆盖客户日常运维、应急补充需求，包括单台设备采购、备件更换、现场校准等，订单频次高、响应周期短，是维系客户粘性的重要环节。

框架合作场景：专为三桶油、国家管网等大型客户定制，通过入围一级/二级框架招标，获得有效期 2-3 年的稳定供货资格，按订单分批履约，是销售命脉所在。

3、核心客户与市场布局

已稳固进入中石化一级框架，覆盖其下属炼化基地的项目建设与运维采购；

攻坚中石油二级框架，聚焦备品备件供应，应对激烈价格竞争；

积极筹备国家管网 2026 年上半年框架招标，冲刺一级供应商资格；

探索中海油市场突破，通过二级单位合作积累业绩，为未来一级框架入围铺路。

4、盈利模式解析（收入产生过程与主要组成）

格林通盈利模式以“框架协议为核心、项目采购为引擎、备件服务为长尾”，通过“设备销售 + 服务增值 + 持续复购”实现利润分层，具体如下：

（1）收入产生核心流程

1) 框架入围阶段（收入前提）

针对三桶油、国家管网等客户的框架招标，组建专项团队参与资质审核、技术应答与报价投标，需满足“过往业绩 ≥ 2 个同类项目”“产品具备防爆/计量认证”等硬性要求；

入围后签订固定费率/固定单价框架协议（有效期 2-3 年），获得客户内部采购准入资格，成为后续订单获取的核心基础。

2) 订单转化阶段（收入核心）

项目采购订单：客户新建/改扩建项目启动后，通过前期客勤关系维护（技术交流、方案优化、现场沟通）锁定需求，依据项目工程量清单签订设备供应与服务合同，按“预付款-进度款-验收款”节点结算，周期 3-12 个月；

零星采购订单：客户通过框架协议下的零星报单系统发起采购，聚焦备件更换（如传感器）、设备维修等需求，格林通快速响应发货，按“款到发货”或“月结”模式结算，周期 1-30 天；

服务订单：基于已售设备，提供年度维保、校准检测、系统升级等服务，按服务频次或年度套餐收费，周期 1-12 个月。

3) 长尾增值阶段（收入延伸）

项目设备投用后，按行业惯例，传感器需每 1-3 年更换一次，控制器等核心部件需定期维护，形成稳定的备件复购需求；

通过优质客勤服务与技术支持，推动客户在后续项目中持续选择框架内采购，实现“一次入围、多次转化”的循环盈利。

（2）利润保障关键逻辑

客勤关系溢价：通过细致的技术支持、快速响应的售后服务维护客户

粘性，在项目采购中部分抵消价格竞争压力，保障毛利率较纯价格战企业高；

备件长尾盈利：项目设备销售后，备件复购周期长（通常 5-8 年），且客户更换备件时倾向选择原供应商，形成“一次销售、长期受益”的利润闭环；

框架协议壁垒：入围三桶油、国家管网等核心客户框架后，可获得 2-3 年稳定订单，大幅降低获客成本，提升整体盈利效率。

5、核心优势（Strengths）

（1）优质客户资源与深厚行业积淀：格林通深耕安全仪表领域 30 年，是国内石油化工火气监测系统领域先行者，已与中石化、中石油、中海油等头部石化企业建立长期稳定合作关系，客户粘性极强；累计完成众多大型石化、管网、页岩气等项目的成功落地应用，实战业绩丰富，在石油化工核心领域形成了难以替代的行业资源与品牌认知。

（2）过硬产品质量与良好市场口碑：格林通装备建立了严苛的全流程质量管控体系，从产品设计、核心元器件采购、生产加工到成品检测均执行高标准要求，产品现场开通合格率、一次通过率等核心质控指标稳居行业前列；凭借稳定可靠的产品性能，在市场中树立了优质的质量口碑，成为客户在安全仪表采购中的优选品牌。

（3）专业研发能力与技术适配性：组建了聚焦石油化工火气监测领域的专业研发团队，具备成熟的产品定制化研发、技术改进及全流程技术支持能力；产品检测原理覆盖催化燃烧、电化学、红外光学、PID、激光等全类型，可精准适配石油化工领域复杂的应用场景需求，且能高效响应客户个性化、定制化技术诉求。

(4) 集团赋能下的产业链协同优势：2023 年加入森霸集团后，依托集团对安全仪表核心器件传感器的深度研发理解与自主供应能力，实现核心元器件品质可控、产能自主，从产业链源头保障产品稳定性；同时可共享集团规范的上市公司管理体系、全球化布局资源及充沛资金，为技术研发、市场拓展提供坚实支撑。

6、核心人员简介

序号	姓名	担任职务	从业履历	工作贡献及认定为核心技术人员的原因
1	陈膺	副总经理 (总工程师)	1979 年~2005 年无锡电子技术应用所工程师 2005 年至今无锡德顺电子公司总工程师 2001 年至今任无锡格林通技术顾问 2020 年至 2022 年任无锡格林通研发部副经理 2022 年任格林通技术总监兼任产品研发部经理 2026 年任副总经理(总工程师)	负责搭建研发团队。 代表格林通参与行业内相关国家标准的制定,《可燃气体探测器第 4 部分:工业及商业用途线型光束可燃气体探测器》(GB15322.4-2019)、《石油化工可燃气体和有毒气体检测报警设计标准》(GB/T50493-2019)、《石油化工可燃气体和有毒气体检测报警设计规范》(GB50493-2009);格林通产品技术要求标准的编制及发布。 负责建立产品设计与维护全过程质量追溯体系,有效规范产品研发、开发、测试、验证、评审、量产、维护变更、迭代全生命周期流程。 为一种能够抑制湿度干扰的 PID 气体传感器(发明专利)、毒性气体检测过滤器(实用新型专利)的发明人。 参与开发软件著作权 5 件,分别为格林通报警控制器嵌入式软件 V1.0、格林通火焰探测器嵌入式软件 V1.0、格林通可燃气体探测器嵌入式软件 V1.0、格林通毒性气体探测器嵌入式软件 V1.0、格林通红外可燃气体探测器嵌入式软件 V1.0。 负责格林通许可产品的国产化改进、优化,自主研发的新产品和量产产品改善的技术审查、进度监督及相应技术文件的审阅发布。 主导完成了基于开放光路结构的红外可燃气体探测器、多频红外火焰探测器、光致电离(PID)毒性气体探测器等多个新产品的规划设计,光致电离(PID)核心传感模块的研制。

序号	姓名	担任职务	从业履历	工作贡献及认定为核心技术人员的原因
2	万鸿飞	技术副总监	2009年-2011年特变电工新疆硅业有限公司质检主管 2011年-2019年新疆计量测试研究院工程所副所长 2019年-2023年无锡莱浙光电科技有限公司技术总监 2023年至今无锡格林通技术副总监	负责公司批准的年度条线计划有效管理,跟踪条线工作进度,及时调整调配资源完成计划工作。 定期召开会议,负责产品开发部、产品工程部与公司其它部门的协调工作,确保开发产品涉及的取证工作正常开展,确保开发过程符合高新技术企业认定条件并符合公司质量管理体系的要求。 负责产品设计工程技术文件的申请(ECR)、流程控制与跟踪监督,并及时更新所有产品的说明书、样本及产品价目表,确保有效性。
3	王金虎	产品开发部经理	2010年3月至2012年7月就职于无锡东集电子有限责任公司担任硬件工程师; 2012年8月至2015年3月就职于无锡云动科技发展有限公司担任硬件主管兼实验室主管; 2015年5月至2017年11月就职于无锡华赛伟业传感信息科技有限公司担任高级硬件工程师; 2018年9月至2021年2月就职于江苏蓝创智能科技股份有限公司担任硬件主管兼研发组组长; 2021年3月加入格林通 2023年担任格林通产品开发部经理	负责光质电离原理国际先进检测产品的技术分析。 负责PI-8100产品的多量程、多种类气体检测产品的项目开发;深入研究VOC气体多量程的检测与报警。 负责开发部项目的落实和管理工作,包括但不限于编制项目执行计划、分解细化项目工作节点和检查具体工作内容,跟踪部门日常工作计划的执行进度和质量,监督各项目的有效执行和推进,并组织相应的评审和编制结题报告。 负责制定公司产品的企业标准、软硬件的设计规范,并审核所有部门软硬件技术资料的准确性和规范性;对产品开发部、产品工程部的各项工作提供技术指导。 负责公司内部开发与设计标准化的推进:电子元器件零部件库的建立与维护,结构标准化,软硬件与结构的模块化标准化(含原理、设计基准与规范)。
4	奚军	产品工程部经理	1989年1月至2005年12月就职于无锡梅思安安全设备有限公司历任车间主管、生产经理、质量经理; 2006年1月至2009年6月就职于无锡英克斯安全设备有限公司历任生产经理、质量经理; 2009年7月至2010年4月就职于无锡华能电热器材有限公司质量经理; 2010年5月加入格林通 2011年任格林通产品工程部主管 2012年至今任格林通产品工程部经理	负责公司所有有效生产产品所需的防爆认证、计量认证和消防认证等隶属产品的国内外认证的申请、年审、变更、复评的管理和送审或送检工作,确保认证证书的有效使用,满足销售和用户的需求。同时在送审或送检过程中其产品的不符合性应及时报告,并监督相关部门完成整改工作。 负责组织编写产品使用说明书和样本,并得到有效控制。 负责并制定新产品型式检验的验证测试和技术改造、外购产品认可测试流程,根据不同产品技术要求进行测试评估,并按要求形成必要的原始记录和试验报告。

7、潜在机遇 (Opportunities)

(1) 国家政策层面,安全生产重视程度持续提升:国家对石油化工、矿山、工贸等领域安全生产的监管力度不断加大,应急管理装备创新发展

被纳入重要战略，安全仪表作为生产安全的核心保障装备，市场刚性需求持续释放；同时行业规范化、标准化发展趋势明确，新国标实施将推动行业洗牌，为合规经营、坚守质量的企业腾出更大市场空间。

（2）行业发展层面，市场需求多元化升级：除石油化工核心领域外，一般工业、商业、新能源、储能等新兴领域对安全监测仪表的需求快速增长，市场应用场景不断拓展；客户对安全仪表的智能化、精准化、一体化解决方案需求日益提升，为企业产品升级、市场拓展提供了新的增长点。

（3）集团赋能层面，全产业链资源可深度挖掘：森霸集团拥有全球化的研发、生产、销售布局，掌握传感器核心元器件的全产业链技术优势，无锡格林通可深度共享集团全球化研发资源、充沛的资金支持、品牌影响力及成熟的海外渠道资源；同时依托集团规范化的上市公司管理体系、全球化人才储备与产业化能力，进一步强化自身研发创新、市场拓展与生产运营能力，实现产业链上下游协同发展，全方位提升企业核心竞争力。

（4）市场竞争层面，优质企业迎来发展窗口期：尽管短期内行业存在低价内卷、劣币驱逐良币的现象，但安全仪表是保障生产安全的重要设备，对于产品质量、可靠性要求极高，低价低质产品难以满足长期生产安全需求；随着客户消费理念日趋理性，以及行业监管趋严，市场将逐步向具备核心技术、过硬质量、完善服务的优质企业集中，为公司抢占市场份额提供机遇。

四、价值类型

本报告评估结论的价值类型为评估对象的市场价值。

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，评估对象在评估基准日进行正常公平交易的价值估计数额。

4、《中华人民共和国企业所得税法》（第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议 2018 年 12 月 29 日修订）；

5、《资产评估行业财政监督管理办法》（中华人民共和国财政部令第 86 号，中华人民共和国财政部令第 97 号修改通过）；

6、《中华人民共和国企业所得税法实施条例》（中华人民共和国国务院令 512 号，中华人民共和国国务院令 714 号第 1 次修订）；

7、《中华人民共和国城市维护建设税法》（第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十一次会议于 2020 年 8 月 11 日通过）；

8、《中华人民共和国增值税暂行条例实施细则》(中华人民共和国财政部、国家税务总局令第 65 号)；

9、《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 691 号)；

10、《财政部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)；

11、《财政部税务总局关于调整增值税税率的通知》(财税(2018)32 号)；

12、《财政部税务总局海关总署关于深化增值税改革有关政策的公告》(2019 年第 39 号)；

13、财政部《企业会计准则》、《企业财务通则》、《企业会计制度》；

14、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——资产评估报告》（中评协[2018]35号）；
- 4、《资产评估执业准则——资产评估程序》（中评协[2018]36号）；
- 5、《资产评估执业准则——资产评估档案》（中评协[2018]37号）；
- 6、《资产评估执业准则——企业价值》（中评协[2018]38号）；
- 7、《资产评估执业准则——资产评估委托合同》（中评协[2017]33号）；
- 8、《资产评估执业准则——资产评估方法》（中评协[2019]35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、《资产评估机构业务质量控制指南》（中评协[2017]46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、《资产评估专家指引第12号——收益法评估企业价值中折现率的测算》（中评协[2020]38号）。

（三）产权依据

- 1、营业执照；
- 2、章程；
- 3、车辆行驶证；
- 4、专利权证书、软件著作权登记证书；
- 5、长期股权投资单位营业执照。

（四）取价依据

- 1、全国银行间同业拆借中心发布的贷款市场报价利率（LPR），中国人民银行公布的长期国债利率、汇率等；

- 2、国家有关部门发布的统计资料、技术标准和政策文件；
- 3、公司提供的部分合同、协议等；
- 4、公司提供的未来盈利预测资料；
- 5、上市公司经营数据；
- 6、评估人员现场勘察记录；
- 7、同花顺资讯；
- 8、国家有关部门发布的统计资料、技术标准和政策文件；
- 9、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）评估方法概述

依据《资产评估执业准则——资产评估方法》的相关规定，资产评估方法是指评定估算资产价值的途径和手段，主要包括市场法、收益法和成本法三种基本方法及其衍生方法。

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。市场法包括多种具体方法，例如企业价值评估中的交易案例比较法和上市公司比较法，单项资产评估中的直接比较法和间接比较法等。

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。收益法包括多种具体方法，例如企业价值评估中的现金流量折现法、股利折现法等；无形资产评估中的增量收益法、超额收益法、节省许可费法、收益分成法等。

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。成本法包括多种具体方法，例如复原重置成本法、更新重置成本法、成本加和法（也称资产基础法）等。

（二）评估方法选择

依据相关准则，执行企业价值评估业务可以采用收益法、市场法、成本法（资产基础法）三种基本方法：

市场法是指利用市场上同样或类似资产的近期交易价格，经过直接比较或类比分析以估测资产价值的一种评估方法。能够采用市场法评估的基本前提条件是评估对象的可比参照物具有公开的市场以及活跃的交易、有关交易的必要信息可以获得。

收益法是指通过估测被评估资产未来预期收益的现值来判断资产价值的一种评估方法。收益法的基本原理是任何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评估对象的未来收益可以合理预期并用货币计量、预期收益所对应的风险能够度量、收益期限能够确定或者合理预期。

成本法（资产基础法），是以企业的资产负债表为基础，对委估企业所有可辨认的资产和负债逐一按其公允价值评估后代数累加求得总值，并认为累加得出的总值就是企业整体的市场价值。正确运用资产基础法评估企业价值的关键首先在于对每一可辨认的资产和负债以其对企业整体价值的贡献给出合理的评估值。

三种基本方法是从不同的角度去衡量资产的价值，它们的独立存在说明不同的方法之间存在着差异。三种方法所评估的对象内涵并不完全相同，三种方法所得到的结果也不会相同。某项资产选用何种或哪些方法进行评

估取决于评估目的、评估对象、市场条件、掌握的数据情况等等诸多因素，并且还受制于人们的价值观。

无锡格林通属于仪器仪表制造业，中国境内证券市场中，该类上市公司较多，且其经营和财务数据的公开性比较强且比较客观，使得该方法具有较好的操作性。结合本次资产评估的对象、评估目的和评估师所收集的资料，本次评估适用市场法。

本次被评估单位是一个具有一定获利能力的企业或未来经济效益可持续增长的企业，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，因此本次评估适用收益法。

无锡格林通专注于高技术安全装置的研发与制造，核心竞争力体现在其强大的研发、运营、制造能力，而这些无形资产大多在账面无价值体现，也无法准确单独评估价值，且资产基础法只是对委估企业所有可辨认的资产和负债逐一按其公允价值评估后代数累加求得总值，未考虑商誉、研发、运营、制造能力等不可辨认无形资产对公司整体企业价值的增值。因此本次不适合资产基础法。

根据上述适用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，采用收益法和市场法分别对委估资产的价值进行评估。评估人员对形成的各种初步价值结论进行分析，在综合考虑不同评估方法和初步价值结论的合理性及所使用数据的质量和数量的基础上，最终选用收益法的结果作为评估结论。

◆收益法评估方法的简介

1、收益法简介及适用的前提条件

收益法是将评估对象剩余经济寿命期间每年的预期收益用适当的折

现率折现,累加得出评估基准日的现值,以此估算被评估资产价值的方法。

所谓收益现值,是指资产在未来特定时期内的预期收益按适当的折现率折算成当前价值(简称折现)的总金额。

收益法的基本原理是资产的购买者为购买资产而愿意支付的货币量不会超过该项资产未来所能带来的期望收益的折现值。

收益法的适用前提条件为:

(1) 被评估资产必须是能够用货币衡量其未来期望收益的单项或整体资产;

(2) 产权所有者所承担的风险也必须是能用货币来衡量的;

(3) 被评估资产预期收益年限可以预测。

2、收益法的评估思路

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的特点,本次评估的基本思路是:

(1) 对纳入报表范围的资产和主营业务,按照最近几年的历史经营状况的变化趋势和业务类型估算预期收益(净现金流量),并折现得到经营性资产的价值。

(2) 将纳入报表范围,但在预期收益(净现金流量)估算中未予考虑的诸如基准日存在的溢余资产,以及定义为基准日存在的非经营性资产(负债),单独估算其价值。

(3) 由上述二项资产价值的加和扣减有息负债,得到评估对象的权益资本(股东全部权益)价值。

本次收益法评估考虑企业经营模式选用企业自由现金流量折现模型。

3、收益法计算公式及各项参数

(1) 收益法的计算公式：

本次评估采用现金流折现方法（DCF）对企业经营性资产进行评估，收益口径为企业自由现金流（FCFF），相应的折现率采用 WACC 模型。基本公式如下：

股东全部权益价值=企业整体价值-付息债务

企业整体价值=经营性资产价值+溢余资产价值+非经营性资产和负债价值

其中，经营性资产价值按以下公式确定：

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{F_i}{(1+r)^i}$$

式中：P 为经营性资产价值；

r 为折现率；

i 为预测年度；

F_i 为第 i 年净现金流量；

n 为收益期。

付息债务：指基准日账面上需要付息的债务。

溢余资产：是指与企业主营业务收益无直接关系、超过企业经营所需的多余资产，主要包括溢余现金、收益法预测中未包括的资产等。

非经营性资产和负债：是指与企业主营业务收益无直接关系、对主营业务不产生贡献的资产、负债。

(2) 净现金流量的确定

本次评估采用的收益类型为企业自由现金流量，企业自由现金流量指的是归属于股东和付息债务的债权人在内的所有投资者的现金流量，其计算公式为：

企业自由现金流量=税后净利润+折旧与摊销+利息费用（扣除税务影响后）-资本

性支出-净营运资金变动

(3) 预测期的确定

企业的收益期限可分为无限期和有限期两种。理论上说，收益期限的差异只是计算方式的不同，所得到的评估结果应该是相同的。由于企业收益并非等额年金以及资产余值估计数的影响，用有限期计算或无限期计算的结果会略有差异。

格林通装备成立于 2008 年，考虑到公司所属行业未来产业发展并无限制，故本次收益期按照无限期计算。当进行无限年期预测时，期末剩余资产价值可忽略不计。

一般地，将预测的时间分为两个阶段，详细的预测期和后续期。本次评估的评估基准日为 2025 年 12 月 31 日，根据公司的经营情况及本次评估目的，对 2026 年至 2030 年采用详细预测，因此我们假定 2030 年以后年度委估公司的经营业绩将基本稳定在预测期 2030 年的水平。

(4) 折现率

按照收益额与折现率口径一致的原则，本次折现率的确定是根据加权平均资本成本（WACC）方法计算得出，计算模型如下：

$$WACC = R_e \times \frac{E}{D + E} + R_d \times (1 - T) \times \frac{D}{D + E}$$

其中：WACC：加权平均资本成本；

R_e ：股权期望报酬率；

R_d ：债权期望报酬率；

E：股权价值；

D：债权价值；

T: 所得税税率。

其中，股权期望报酬率 R_e 采用资本资产定价模型（CAPM）计算，公式如下：

$$R_e = R_f + \beta \times (R_m - R_f) + \varepsilon$$

其中： R_f ：无风险利率；

β ：股权系统性风险调整系数；

R_m ：市场收益率；

$(R_m - R_f)$ ：市场风险溢价；

ε ：特定风险报酬率。

① R_f 无风险利率的确定

无风险利率是对资金时间价值的补偿。本次评估根据《资产评估专家指引第 12 号——收益法评估企业价值中折现率的测算》的指引，选取剩余到期年限 10 年期的中国国债到期收益率作为无风险利率，按月更新。数据来源为中评协网上发布的、由中央国债登记结算公司（CCDC）提供的中国国债收益率（到期）曲线，选取评估基准日当月公告的 10 年期到期收益率均值计算。

② $(R_m - R_f)$ 市场风险溢价的确定

市场风险溢价是指投资者对与整体市场平均风险相同的股权投资所要求的预期超额收益，即超过无风险利率的风险补偿。市场风险溢价通常可以利用市场的历史风险溢价数据进行测算。

考虑到委估单位主要经营业务在中国境内，故我们利用中国的证券市

场指数的历史风险溢价数据计算。

目前中国沪、深两市有许多指数，根据《资产评估专家指引第 12 号——收益法评估企业价值中折现率的测算》的指引，选用中国证券市场具有代表性的沪深 300 指数为中国市场收益率指标。本次评估借助同花顺资讯金融终端，以沪深 300 指数 12 个月的月收盘点位均值确定当年的年均收盘点位。按沪深 300 基日到当年年均收盘点位的算术平均收益率或者几何平均收益率确定当年的市场收益率 R_m ，再与当年无风险收益率比较，得到中国证券市场各年的市场风险溢价。

考虑到几何平均收益率能更好的反映中国证券市场收益率的长期趋势，故采用几何平均收益率估算的最近 10 年的各年市场风险溢价，经数据处理分析后的均值作为本次评估的市场风险溢价 ($R_m - R_f$)。

③β股权系统性风险调整系数的确定

股权系统性风险调整系数是衡量委估资产相对于资本市场整体回报的风险溢价程度，也用来衡量个别股票受包括股市价格变动在内的整个经济环境影响程度的指标。样本公司的选择，通常来说选择与资产产权持有单位在同一行业或受同一经济因素影响的上市公司作为参考公司，且尽量选择与资产产权持有单位在同一国家或地区的企业作为参考公司。我们选取了类似行业的 3 家上市公司，通过同花顺资讯金融终端查询了其原始β值，将参考公司有财务杠杆的原始β系数换算为无财务杠杆的原始β系数。按照平均财务杠杆系数换算为被评估单位目标财务杠杆的调整后β。

④ε 特定风险报酬率的确定

公司特定风险报酬率,是公司股东对所承担的与其它公司不同风险因而对投资回报率额外要求的期望。特定风险报酬率主要考虑委估单位的规模风险、经营风险、财务风险、其他风险等因素,由评估人员的专业经验判断后确定。

◆ 市场法评估方法的简介

1、市场法简介及适用的前提条件

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。

市场法实质是利用活跃交易市场上已成交的类似案例的交易信息或合理的报价数据,通过对比分析的途径确定委估企业或股权价值的一种评估技术。市场法的理论基础是在市场公开、交易活跃情况下,相同或相似资产的价值也是相同或相似。

企业相同或相似的概念:

功效相同:经营产品或提供服务相同或相似;

能力相当:经营业绩和规模相当;

发展趋势相似:未来成长性相同或相似。

由于现实中的绝对相同企业是不存在的,因此在评估操作中都是相对相同的“可比对象”。

根据可比对象选择的不同,市场法可以分为上市公司比较法和交易案例比较法。

上市公司比较法是指获取并分析可比上市公司的经营和财务数据,计算价值比率,在与被评估单位比较分析的基础上,确定评估对象价值的具体方法。

交易案例比较法是指获取并分析可比企业的买卖、收购及合并案例资

料，计算价值比率，在与被评估单位比较分析的基础上，确定评估对象价值的具体方法。

仪器仪表制造业上市公司较多，本次评估采用上市公司比较法对标的公司股权价值进行评估。

2、市场法的评估思路

根据被评估单位基本情况，对其同行业上市公司进行如下筛选：

(1) 分析被评估单位的基本状况，主要包括其所在的行业、经营范围、规模和财务状况等。

(2) 确定可比上市公司。确定可比公司的原则包括：

①可比公司发行人民币 A 股；

②可比公司所从事的行业或其主营业务和目标公司相同或相似，本次评估选取的可比公司均属于仪器仪表制造业；

③可比公司经营规模/市值和目标公司接近或具有可比性。

(3) 分析、比较被评估单位和可比公司的主要财务和经营指标，主要包括销售规模、盈利水平和发展能力等多方面指标。

(4) 对可比公司选择适当的价值比率，并采用适当的方法对其进行修正、调整，进而估算被评估单位的价值比率。

(5) 根据被评估单位的价值比率，在考虑缺乏市场流动性折扣的基础上，最终确定被评估单位的股权价值。

价值比率通常包括盈利比率、资产比率、收入比率和其他特定比率，如市盈率（P/E 比率）、市净率（P/B 比率）、EV/S 等。

由于可比上市公司近几年处于亏损状态，没有稳定且可靠的盈利数据作为基础，因此盈利类指标（如 P/E）不适合作为价值比率；格林通装备

系轻资产公司，净资产大小无法准确判断公司的价值，故不采用市净率（P/B）。EV/S 比率通过企业价值与销售收入的比值，直接体现企业通过主营业务创造价值的的能力。该指标不受资本结构、财务杠杆等因素影响，能更客观反映企业核心经营实力。根据评估对象所处行业特点，考虑到被评估单位收入水平可较为客观地反映其客户规模及业务发展情况，且相关数据较为容易获取。经综合分析后，本次评估采用 EV/S 作为价值比率。

3、市场法的计算公式及各项参数

本次市场法评估采用上市公司比较法，选用 EV/S 模型与上市公司对应比率进行比较，调整影响指标因素的差异，来得到评估对象的 EV/S，据此计算目标公司股权价值。公式如下：

目标公司权益价值=目标公司的经营性整体价值-有息负债+目标公司现金及投资-目标公司少数股东权益

其中：目标公司的经营性整体价值=目标公司营业收入×目标公司 EV/S

目标公司 EV/S = 修正后可比公司 EV/S 的加权平均值

= \sum 可比公司 EV/S × 可比公司 EV/S 修正系数 × 可比公司所占比重

可比公司 EV/S=可比公司的经营性整体价值/营业收入

可比公司的经营性整体价值=基准日可比公司总市值 × (1-缺乏市场流通性折扣) + 有息负债 - 可比公司现金及投资 + 可比公司少数股东权益

可比公司 EV/S 修正系数= \prod 影响因素 Ai 的调整系数

影响因素 Ai 的调整系数=目标公司系数/可比公司系数

八、评估程序实施过程和情况

本项评估我们实施了必要的评估程序，现简要说明如下：

（一）接受委托，签订资产评估委托合同

本公司评估人员开始与委托人接洽，在了解了评估目的及委估资产范

围后与委托人正式签订了资产评估委托合同。

（二）前期准备，组织培训材料拟定相关计划

公司安排适合的项目人员组成项目小组，项目小组在项目经理带领下初步制定资产评估工作计划，并完成前期准备工作。

- 1、准备培训材料及拟定评估方案；
- 2、组建评估队伍及工作组织方案；
- 3、根据需要开展项目团队培训。

（三）收集资料，由被评估单位提供资产明细表及相关财务数据

评估工作开展以后，由被评估单位提供了委估资产的全部清单和有关的会计凭证。我们对被评估单位管理层进行访谈，听取了有关人员对被评估单位情况以及委估资产历史和现状的介绍。根据评估目的、评估范围及对象，确定评估基准日，进一步修改评估方案和计划。

（四）对委估资产进行清查核实

本公司评估人员随同被评估单位相关人员至委估资产所在地对委估资产进行了实地勘察和清查核实，并对被评估单位的经营管理状况等进行了必要的尽职调查。

期间按企业提供的资产清查评估明细表，根据填报的内容，对实物资产状况进行察看、记录、核对，并与资产管理人员进行交谈，了解资产的经营、管理状况。

根据企业申报评估范围内的资产，对实物类资产进行现场勘察和抽查盘点；查阅收集委估资产的权属材料并进行权属查验核实；统计瑕疵资产情况，请被评估单位核实并确认这些资产权属是否属于企业、是否存在产权纠纷。

根据委估资产的实际状况和特点，确定目标企业具体评估方法。

评估人员听取了企业工作人员关于业务基本情况及资产财务状况的介绍，了解该企业的资产配置和使用情况，收集有关经营和基础财务数据；分析企业的历史经营情况，特别是前三年收入、成本和费用的构成及其变化原因，分析其获利能力及发展趋势；分析企业的综合实力、管理水平、盈利能力、发展能力、竞争优势等因素；根据企业的财务计划、盈利预测和战略规划及潜在市场优势，与管理层进行沟通交流，并根据经济环境和市场发展状况对未来新业务价值进行适当调整；建立收益法评估定价模型。

（五）评定估算

根据对委估资产的清查核实情况、委估资产的具体内容和所收集到的有关资料，分析、选择适用的评估方法，并开展逐项市场调研、询价工作。按所确定的方法对委估资产的现行价值进行评定估算。

（六）编制和提交评估报告

在执行必要的资产评估程序、形成资产评估结论后，按规范编制资产评估报告，评估报告经公司内部三级审核后，在不影响对最终评估结论进行独立判断的前提下，将评估结果与委托人进行必要沟通。根据沟通意见对评估报告进行修改和完善，向委托人提交正式评估报告。

九、评估假设

（一）一般假设

1、委估单位所在的行业保持稳定发展态势，所遵循的国家和地方的现行法律、法规、制度及社会政治和经济政策与现时无重大变化；

2、委估单位以目前的规模或目前资产决定的融资能力可达到的规模，按持续经营原则继续经营原有产品或类似产品，不考虑新增资本规模带来

的收益；

3、委估单位与合作伙伴关系及其相互利益无重大变化；

4、国家现行的有关贷款利率、汇率、税赋基准及税率，以及政策性收费等不发生重大变化；

5、评估结论依据的是委托人及委估单位提供的资料，假设委托人及委估单位管理层提供的资料是真实、完整、可靠，不存在应提供未提供、评估师已履行必要评估程序后仍无法获知的其他可能影响评估结论的瑕疵事项、或有事项；

6、无其他人力不可抗拒及不可预见因素造成的重大不利影响。

（二）特定假设

1、委估单位在评估基准日后不改变用途，仍持续使用；

2、委估单位的现有和未来经营者是负责的，能稳步推进委估单位的发展计划，尽力实现预计的经营态势；

3、委估单位在评估目的实现后，仍将按照现有的经营模式持续经营，继续经营原有产品或类似产品，供销模式、与关联企业的利益分配等运营状况均保持不变；

4、委估单位遵守国家相关法律和法规，不会出现影响委估单位发展和收益实现的重大违规事项；

5、委估单位提供的历年财务资料所采用的会计政策和进行收益预测时所采用的会计政策与会计核算方法在重要方面基本一致；

6、每年收入和支出现金流均匀流入和流出；

7、委估单位以后年度产品的生产和销售不涉及知识产权侵权；

8、无锡格林通于 2023 年 11 月 6 日被认定为高新技术企业，享受企

业所得税优惠税率 15%，期限为 3 年，考虑到该公司现行状况通过高新技术企业的认定且企业未来盈利预测相关指标符合高新技术企业的相关要求，因此预计未来仍然持续获得，故本次评估假设委估单位高新技术企业资格到期可正常延续，以后年度企业所得税率为 15%。

根据资产评估的要求，认定这些假设在评估基准日时成立，当未来经济环境发生较大变化，将不承担由于假设条件改变而推导出不同评估结论的责任。

十、评估结论

（一）评估结论概述

经收益法评估，格林通装备在评估基准日 2025 年 12 月 31 日的股东全部权益评估值为人民币 35,000.00 万元，增值额 14,297.98 万元，增值率 69.07%。

评估结果汇总如下：

收益法评估结果汇总表（合并口径）

评估基准日：2025 年 12 月 31 日

金额单位：人民币万元

项 目	账面值	评估值	增减额	增减率%
	A	B	C=B-A	D=C/A*100%
资产总计	23,945.37			
负债总计	3,243.34			
所有者权益	20,702.02	35,000.00	14,297.98	69.07

（二）市场法评估结论

经市场法评估，无锡格林通在评估基准日 2025 年 12 月 31 日的股东全部权益评估值为人民币 35,500.00 万元，增值额 18,997.98 万元，增值率 91.77%。

市场法评估结果汇总表（合并口径）

评估基准日：2025 年 12 月 31 日

金额单位：人民币万元

项 目	账面值	评估值	增减额	增减率%
	A	B	C=B-A	D=C/A*100%
资产总计	23,945.37			
负债总计	3,243.34			
所有者权益	20,702.02	39,700.00	18,997.98	91.77

（三）评估结论的选取及原因分析

市场法与收益法的评估结果相差 4,700.00 万元。由于市场比较法是通过分析对比公司的各项指标,以对比公司股权或企业整体价值与其某一收益性指标、资产类指标或其他特性指标的比率,并以此比率倍数推断被评估单位应该拥有的比率倍数,进而得出被评估单位股东权益的价值。评估人员获取可比公司的财务信息比较有限,可能存在可比公司独有的无形资产、或有负债等不确定因素或难以调整的因素,致使存在上市公司比较法的评估结果与实际企业价值离散程度较大的风险。同时市场法评估采用的大多是市场交易的历史数据,比较因素调整方式的主观性相对较强。考虑到收益法评估是以预期未来能够获得利润为基础,其计算过程采用了大量直接反映企业盈利能力的参数,其评估结果综合了企业资产总量、资本结构、行业前景、管理水平、组织效率、人力资源等一系列的衡量要素,相对全面地体现了企业的整体价值。经综合分析,评估人员确定以收益法评估结果 35,000.00 万元作为本次评估结论更为合理。

根据本项目评估目的和委估资产的具体情况,经综合分析,评估人员确定以收益法评估结果 35,000.00 万元作为本次经济行为的评估结论。

（四）关于评估结论的其他考虑因素

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。

《资产评估执业准则-企业价值》（中评协[2018]38号）中并未提及在收益法评估中考虑流动性对评估值的影响。结合本次评估的具体情况，收益法评估中没有考虑资产的流动性对评估对象价值的影响。

（五）评估结论有效期

本评估结论的使用有效期为一年，即自评估基准日 2025 年 12 月 31 日至 2026 年 12 月 30 日有效。

超过评估结论使用有效期不得使用本评估报告结论。

十一、特别事项说明

（一）权属等主要资料不完整或者存在瑕疵的情形

本次评估资产权属资料基本完整，资产评估师未发现存在明显的产权瑕疵事项。委托人与被评估单位亦明确说明不存在产权瑕疵事项。

（二）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。

（三）未决事项、法律纠纷等不确定因素

资产评估师未获悉企业截至评估基准日存在的未决事项、法律纠纷等不确定因素。委托人与被评估单位亦明确说明不存在未决事项、法律纠纷等不确定事项。

（四）重要的利用专家工作及相关报告情况

本次不存在利用专家工作及相关报告情况。

（五）重大期后事项

评估基准日至本资产评估报告出具日之间，我们未发现被评估单位发生了对评估结论产生重大影响的事项，委托人与被评估单位亦未通过有效

方式明确告知存在重大期后事项。

（六）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。

（七）担保、租赁及其或有负债（或有资产）等事项

被评估单位未申报除租赁外其他相关事项。评估师通过现场调查，亦未发现相关事项。基于资产评估师核查手段的局限性，我们不能对该公司是否有上述事项发表确定性意见。

（八）本次资产评估中，可能对评估结论产生重大影响的瑕疵情形

本次资产评估中，我们未发现可能对评估结论产生重大影响的瑕疵事项。

（九）其他需要说明的事项

1、评估结论仅反映委估资产于 2025 年 12 月 31 日的市场价值。

2、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委估资产的市场价值，没有考虑已存在或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。

3、当上述条件以及评估中遵循的持续使用原则等其他情况发生变化时，评估结果将会失效。

4、本报告仅为委托人用于本报告载明的资产减值测试服务。一般来说，由于评估目的不同、价值类型不同、评估基准日不同，同样的资产会

表现出不同的价值,我们对因评估报告使用不当而造成的后果不承担责任。

5、委估资产存在的可能影响资产评估值的瑕疵事项,在被评估单位和委托人委托时未作特殊说明而评估人员根据专业经验一般不能获悉的情况下,评估机构及评估人员不承担相关责任。

6、根据《资产评估法》以及《资产评估对象法律权属指导意见》,委托人和相关当事人委托资产评估业务,应当对其提供的权属证明、财务会计信息和其他资料的真实性、完整性和合法性负责。本资产评估机构及其资产评估专业人员对评估对象的法律权属状况给予了必要的关注,依法对资产评估活动中使用的资料进行核查和验证,但是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。

7、本报告对被评资产所作的评估系为客观反映被评资产的价值而作,公司无意要求被评估单位必须按本报告的结果和表达方式进行相关的账务处理。是否进行、如何进行有关的账务处理需由被评估单位的上级财税主管部门决定,并应符合国家会计制度的规定。

8、资产评估师获得的资产所处单位管理层编制的盈利预测是本评估报告现金流量折现法测算的基础。资产评估师对其提供的盈利预测进行了必要的调查、分析、判断,并与管理层进行讨论沟通,经其调整和完善后,评估机构采信了其盈利预测的相关数据及主要假设。盈利预测本身是基于基准日时点的市场环境和资产所处单位经营要素基础下,对未来经营业绩最大可能实现状态的估计和判断,资产评估师对管理层盈利预测的审慎利用,不应被视为对减值测试资产未来盈利能力的保证。如市场环境和资产所处单位经营发生变化时,则可能导致实际经营与盈利预测出现差异,进

而影响评估报告中的结论，提请报告使用者关注使用。

以上特别事项可能会对评估结论产生影响，评估报告使用人应当予以关注。

十二、资产评估报告使用限制说明

（一）本资产评估报告仅限于为本报告所列明的评估目的和经济行为的用途使用。

（二）本资产评估报告仅供委托人和本资产评估报告载明的使用者为本报告所列明的评估目的服务和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。

本资产评估报告内容的解释权属本评估机构，除国家法律、法规有明确的特殊规定外，其他任何单位、部门均无权解释。

评估报告的全部或者部分内容被摘抄、引用或者披露于公开媒体，需经本评估机构审阅相关内容后，并征得本评估机构、签字评估师书面同意。法律、法规规定以及相关当事人另有约定的除外。

（三）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专业人员不承担责任。

（四）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。

（五）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。

本资产评估报告包含若干附件及评估明细表,所有附件及评估明细表亦构成本报告的重要组成部分,但应与本报告正文同时使用才有效。对被用于使用范围以外的用途,如被出示给非资产评估报告使用人或是通过其他途径掌握本报告的非资产评估报告使用人,本评估机构及资产评估师不对此承担任何义务或责任,不因本报告而提供进一步的咨询,亦不提供证词、出席法庭或其他法律诉讼过程中的聆讯,并保留向非资产评估报告使用人追究由此造成损失的权利。

十三、资产评估报告日

资产评估报告日是评估结论形成的日期,本资产评估报告日为 2026 年 4 月 23 日。

(本页系信资评报字 (2026) 第 080033 号的报告签署页)

上海立信资产评估有限公司

法定代表人：杨伟瞰

资产评估师：姚凌

资产评估师：胡星

2026 年 4 月 23 日

联系地址：上海市浦东新区沈家弄路 738 号 8 楼

邮政编码：200135

电话：总机 86-21-68877288

传真：86-21-68877020

公司电子邮箱：lixin@lixin.cn

公司网址：www.lixin.cn

附件

(除特别注明的以外, 以下均为复印件)

- 一、被评估单位财务报表
- 二、委托人法人营业执照
- 三、被评估单位法人营业执照
- 四、委托人和相关当事人承诺函(原件)
- 五、资产评估机构及资产评估师承诺函(原件)
- 六、上海立信资产评估有限公司法人营业执照副本和资格证明文件
- 七、资产评估师资格证明文件
- 八、资产评估汇总表或者明细表