证券代码：688272 证券简称：富吉瑞 公告编号：2025-011

北京富吉瑞光电科技股份有限公司 第二届董事会第十八次会议决议公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性依法承担法律责任。

一、董事会会议召开情况

北京富吉瑞光电科技股份有限公司(以下简称“公司”)第二届董事会第十八次会议于2025年4月24日在公司会议室以现场结合通讯的方式召开，公司于2025年4月14日以邮件等方式发出了召开董事会会议的通知。本次董事会由董事长黄富元先生主持，会议应到董事9名，实到董事9人。本次会议的召集、召开符合有关法律、行政法规、规章、规范性文件及《北京富吉瑞光电科技股份有限公司章程》(以下简称“公司章程”)、《北京富吉瑞光电科技股份有限公司董事会议事规则》的规定，会议形成的决议合法、有效。

二、董事会会议审议情况

经与会董事审议，形成决议如下：

1、审议通过《关于公司2024年年度报告及其摘要的议案》

《2024年年度报告及其摘要》的编制符合相关法律法规及《公司章程》的有关规定，报告真实、准确、完整地反映了公司的财务状况和经营情况，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

具体内容详见公司同日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的《北京富吉瑞光电科技股份有限公司2024年年度报告》及其摘要。

表决结果：同意9票，反对0票，弃权0票，本议案获得通过。

本议案已经公司董事会审计委员会审议通过，尚需提请2024年年度股东大会审议。

2、审议通过《关于公司2024年度董事会工作报告的议案》

公司董事会严格按照《公司法》《证券法》等法律法规以及《公司章程》、公司《董事会议事规则》等规章制度的要求，本着对公司和全体股东负责的态度，切实履行了股东大会赋予的职权，维护了公司和股东利益。《2024年度董事会工作报告》与实际工作相符。

表决结果：同意9票，反对0票，弃权0票，本议案获得通过。

本议案尚需提请2024年年度股东大会审议。

3、审议通过《关于公司2024年度总经理工作报告的议案》

在2024年度，总经理严格按照相关法律法规的要求，忠实、勤勉地履行了董事会赋予的职责，积极有效地执行了董事会决议的各项工作，切实维护了公司和股东利益。《2024年度总经理工作报告》与实际工作相符。

表决结果：同意9票，反对0票，弃权0票，本议案获得通过。

4、审议通过《关于公司独立董事独立性自查情况专项报告的议案》

董事会对公司三位独立董事的独立性进行了评估，认为三位独立董事不存在影响独立性的情况，并出具了专项报告。

具体内容详见公司同日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的《北京富吉瑞光电科技股份有限公司董事会关于独立董事独立性自查情况的专项报告》。

表决结果：同意9票，反对0票，弃权0票，本议案获得通过。

5、审议通过《关于2024年度独立董事述职报告的议案》

独立董事向董事会递交了《2024年度独立董事述职报告》，并将在公司2024年度股东大会上进行述职。

具体内容详见公司同日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的《北京富吉瑞光电科技股份有限公司2024年度独立董事述职报告》。

表决结果：同意9票，反对0票，弃权0票，本议案获得通过。

本议案尚需提请2024年年度股东大会审议。

6、审议通过《关于公司2024年度财务决算报告的议案》

《2024年度财务决算报告》如实反映了公司2024年的财务状况和整体运营情况。

表决结果：同意9票，反对0票，弃权0票，本议案获得通过。

本议案已经公司董事会审计委员会审议通过，尚需提请2024年年度股东大会审议。

7、审议通过《关于公司2024年度利润分配预案的议案》

经容诚会计师事务所(特殊普通合伙)审计，公司2024年度实现归属于上市公司股东的净利润为1,163.90万元，母公司实现净利润为-1,709.74万元。截至2024年12月31日，公司母公司报表中期末未分配利润为-8,186.14万元。

鉴于公司2024年度母公司未分配利润为负的情况，累计无可供分配的利润，为保障公司正常经营、稳定发展，公司2024年度拟不进行现金分红，也不进行资本公积转增股本或其他形式的分配。

具体内容详见公司同日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的《北京富吉瑞光电科技股份有限公司关于2024年度利润分配预案的公告》。

表决结果：同意9票，反对0票，弃权0票，本议案获得通过。

本议案已经公司董事会审计委员会审议通过，尚需提请2024年年度股东大会审议。

8、审议《关于确认公司董事2024年度薪酬及2025年度薪酬方案的议案》

公司董事人员薪酬情况符合相关法律、法规及《公司章程》的规定，不存在损害公司和全体股东利益的情形。

具体内容详见公司同日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的《北京富吉瑞光电科技股份有限公司关于确认董事、监事和高级管理人员2024年度薪酬及2025年度薪酬方案的公告》。

表决结果：同意0票，反对0票，弃权0票，回避9票。

本议案已经公司董事会薪酬与考核委员会审议，全体委员回避表决，直接提交董事会审议。

本议案涉及全体董事薪酬，全体董事回避表决，直接提交公司2024年年度股东大会审议。

9、审议通过《关于确认公司高级管理人员2024年度薪酬及2025年度薪酬方案的议案》

公司高级管理人员薪酬情况符合相关法律、法规及《公司章程》的规定，不存在损害公司和全体股东利益的情形。

具体内容详见公司同日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的《北京富吉瑞光电科技股份有限公司关于确认董事、监事和高级管理人员2024年度薪酬及2025年度薪酬方案的公告》。

表决结果：同意5票，反对0票，弃权0票，回避4票，本议案获得通过。关联董事黄富元、赵寅、郭成志、周静回避表决。

本议案已经公司董事会薪酬与考核委员会审议通过。

10、审议通过《关于公司对会计师事务所2024年度履职情况评估报告的议案》

公司对容诚会计师事务所(特殊普通合伙)2024年度审计过程中的履职情况进行了评估，并出具了《北京富吉瑞光电科技股份有限公司对会计师事务所2024年度履职情况评估报告》，真实反映了年审会计师的履职情况。

具体内容详见公司同日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的《北京富吉瑞光电科技股份有限公司对会计师事务所2024年度履职情况评估报告》。

表决结果：同意9票，反对0票，弃权0票，本议案获得通过。

11、审议通过《关于公司董事会审计委员会2024年度履职情况报告的议案》

董事会审计委员会按照《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指引第1号——规范运作》以及《公司章程》、公司《董事会审计委员会工作细则》等相关要求，充分发挥了审查和监督作用，切实履行了董事会赋予的职权。《董事会审计委员会2024年度履职情况报告》符合公司审计委员会实际运作情况。

具体内容详见公司同日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的《北京富吉瑞光电科技股份有限公司董事会审计委员会2024年度履职情况的报告》。

表决结果：同意9票，反对0票，弃权0票，本议案获得通过。

12、审议通过《关于公司董事会审计委员会对会计师事务所2024年度履行监督职责情况报告的议案》

根据《国有企业、上市公司选聘会计师事务所管理办法》等相关规定，公司董事会审计委员会本着勤勉尽责的原则，对容诚会计师事务所(特殊普通合伙)2024年度的审计工作情况履行了监督职责。

具体内容详见公司同日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的《北京富吉瑞光电科技股份有限公司董事会审计委员会对会计师事务所2024年度履行监督职责情况报告》。

表决结果：同意9票，反对0票，弃权0票，本议案获得通过。

本议案已经公司董事会审计委员会审议通过。

13、审议通过《关于公司2024年度募集资金存放与实际使用情况专项报告的议案》

公司2024年的募集资金存放和使用情况符合《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指引第1号——规范运作》及公司《募集资金管理制度》的规定，公司对募集资金进行了专项存储，不存在变相改变募集资金用途和损害股东利益的情况，不存在违规使用募集资金的情形。

具体内容详见公司同日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的《北京富吉瑞光电科技股份有限公司关于2024年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告》。

表决结果：同意9票，反对0票，弃权0票，本议案获得通过。

14、审议通过《关于公司2024年度内部控制评价报告的议案》

根据《企业内部控制基本规范》及其配套指引的规定和其他内部控制监管要求，结合公司内部控制制度和评价办法，在内部控制日常监督和专项监督的基础上，公司对2024年12月31日(内部控制评价报告基准日)的内部控制有效性进行了评价，编制了《北京富吉瑞光电科技股份有限公司2024年度内部控制评价报告》。

具体内容详见公司同日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的《北京富吉瑞光电科技股份有限公司2024年度内部控制评价报告》。

表决结果：同意9票，反对0票，弃权0票，本议案获得通过。

本议案已经公司董事会审计委员会审议通过，尚需提请2024年年度股东大会审议。

15、审议通过《关于公司2025年第一季度报告的议案》

《2025年第一季度报告》的编制符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指引第1号——规范运作》等有关规定，报告真实、准确、完整地反映了公司2025年第一季度的财务状况和经营情况，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

具体内容详见公司同日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的《北京富吉瑞光电科技股份有限公司2025年第一季度报告》。

表决结果：同意9票，反对0票，弃权0票，本议案获得通过。

本议案已经公司董事会审计委员会审议通过。

16、审议通过《关于续聘会计师事务所的议案》

董事会同意续聘容诚会计师事务所(特殊普通合伙)为公司2025年度审计机构，负责公司2025年度审计工作，聘期一年。

具体内容详见公司同日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的《北京富吉瑞光电科技股份有限公司关于续聘会计师事务所的公告》。

表决结果：同意9票，反对0票，弃权0票，本议案获得通过。

本议案已经公司董事会审计委员会审议通过，尚需提请2024年度股东大会审议。

17、审议通过《关于2025年度“提质增效重回报”行动方案的议案》

为进一步提高公司经营质量，增强投资者回报信心，提升投资者获得感，实现管理层与股东利益的共担共享，公司制定了《北京富吉瑞光电科技股份有限公司2025年度“提质增效重回报”行动方案》。

具体内容详见公司同日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的《北京富吉瑞光电科技股份有限公司关于2025年度“提质增效重回报”行动方案的公告》。

表决结果：同意9票，反对0票，弃权0票，本议案获得通过。

18、审议通过《关于未弥补亏损达到实收股本总额三分之一的议案》

根据容诚会计师事务所(特殊普通合伙)出具的标准无保留意见的公司2024年年度审计报告，公司2024年度合并报表归属于上市公司股东的净利润为11,639,025.57元，截至2024年12月31日，公司合并口径未分配利润为-66,013,941.54元，未弥补亏损为-66,013,941.54元，实收股本为76,000,000.00元，公司未弥补亏损超过实收股本总额的三分之一。

具体内容详见公司同日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的《北京富吉瑞光电科技股份有限公司关于未弥补亏损达到实收股本总额三分之一的公告》。

表决结果：同意9票，反对0票，弃权0票，本议案获得通过。

19、审议通过《关于公司2024年度计提资产减值准备的议案》

公司根据《企业会计准则》等相关规定，结合公司资产及经营的实际情况计提减值准备，更加公允地反映了公司资产的实际情况，董事会同意计提2024年度资产减值准备。

具体内容详见公司同日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的《北京富吉瑞光电科技股份有限公司关于2024年度计提资产减值准备的公告》。

表决结果：同意9票，反对0票，弃权0票，本议案获得通过。

本议案已经公司董事会审计委员会审议通过。

20、审议通过《关于首次公开发行股票募集资金投资项目结项并将部分节余募集资金永久补充流动资金的议案》

董事会同意将首次公开发行股票募集资金投资项目“光电研发及产业化建设项目”“研发中心建设项目”“非制冷红外探测器研发及产业化建设项目”“工业检测产品研发及产业化建设项目”予以结项，并将节余募集资金中的5,000万元用于永久补充公司流动资金。

具体内容详见公司同日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的《北京富吉瑞光电科技股份有限公司关于首次公开发行股票募集资金投资项目结项并将部分节余募集资金永久补充流动资金的公告》。

表决结果：同意9票，反对0票，弃权0票，本议案获得通过。

21、审议通过《关于作废部分已授予尚未归属的限制性股票的议案》

根据《上市公司股权激励管理办法》《2022年限制性股票激励计划(草案)》《2022年限制性股票激励计划实施考核管理办法》，由于2022年限制性股票激励计划首次及预留授予部分第二个归属期绩效考核结果未达到可归属条件，董事会审议决定作废上述已授予但不符合归属条件的限制性股票合计87.50万股。

具体内容详见公司同日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的《北京富吉瑞光电科技股份有限公司关于作废部分已授予尚未归属的限制性股票的公告》。

表决结果：同意9票，反对0票，弃权0票，本议案获得通过。

22、审议通过《关于聘任证券事务代表的议案》

董事会同意聘任苏尼尔女士为公司证券事务代表，任期自本次会议审议通过之日起至第二届董事会任期届满之日止。

具体内容详见公司同日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的《北京富吉瑞光电科技股份有限公司关于公司证券事务代表辞职暨聘任证券事务代表的公告》。

表决结果：同意9票，反对0票，弃权0票，本议案获得通过。

23、审议通过《关于提请召开公司2024年年度股东大会的议案》

公司董事会决定于2025年5月16日召开2024年年度股东大会，审议本次会议中需提交股东大会审议的事项。

具体内容详见公司同日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的《北京富吉瑞光电科技股份有限公司关于召开2024年年度股东大会的通知》。

表决结果：同意9票，反对0票，弃权0票，本议案获得通过。

特此公告。

北京富吉瑞光电科技股份有限公司董事会

2025年4月26日

证券代码：688272 证券简称：富吉瑞 公告编号：2025-012

北京富吉瑞光电科技股份有限公司 第二届监事会第十一次会议决议公告

本公司监事会及全体监事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性依法承担法律责任。

一、监事会会议召开情况

北京富吉瑞光电科技股份有限公司(以下简称“公司”)第二届监事会第十一次会议于2025年4月24日在公司会议室以现场结合通讯的方式召开，公司于2025年4月14日以邮件等方式发出了召开监事会会议的通知。本次监事会由监事会主席陈德智先生主持，会议应到监事3名，实到监事3人。本次会议的召集、召开符合有关法律、行政法规、规章、规范性文件及《北京富吉瑞光电科技股份有限公司章程》(以下简称“《公司章程》”)、《北京富吉瑞光电科技股份有限公司监事会议事规则》的规定，会议形成的决议合法、有效。

二、监事会会议审议情况

经与会监事审议，形成决议如下：

1、审议通过《关于公司2024年年度报告及其摘要的议案》

监事会认为：公司编制的《2024年年度报告》及其摘要真实、准确、完整地反映了公司的财务状况和经营情况，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。报告的编制和审议程序符合相关法律法规的要求。

具体内容详见公司同日披露于上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)的《北京富吉瑞光电科技股份有限公司2024年年度报告》及其摘要。

表决结果：同意3票，反对0票，弃权0票；本议案获得通过。

此议案尚需提交公司2024年年度股东大会审议。

2、审议通过《关于公司2024年度监事会工作报告的议案》

监事会认为：公司监事会全体成员依据相关法律法规要求，忠实、勤勉、尽责地履行了监事职责，维护了公司和全体股东的合法利益。《2024年度监事会工作报告》与实际工作相符。

表决结果：同意3票，反对0票，弃权0票；本议案获得通过。

此议案尚需提交公司2024年年度股东大会审议。

3、审议通过《关于公司2024年度财务决算报告的议案》

监事会认为：公司2024年度财务报表已经容诚会计师事务所(特殊普通合伙)审计并出具了标准无保留意见。公司根据2024年度实际经营情况编制的《2024年度财务决算报告》，真实反映了公司的财务状况和经营成果。

表决结果：同意3票，反对0票，弃权0票；本议案获得通过。

此议案尚需提交公司2024年年度股东大会审议。

4、审议通过《关于公司2024年度利润分配预案的议案》

监事会认为：鉴于公司2024年度母公司未分配利润为负的情况，累计无可供分配的利润，公司2024年度拟不进行利润分配，符合公司实际情况，有利于公司长远发展，符合相关法律、法规及公司现行的利润分配政策的规定。

具体内容详见公司同日披露于上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)的《北京富吉瑞光电科技股份有限公司关于2024年度利润分配预案的公告》。

表决结果：同意3票，反对0票，弃权0票；本议案获得通过。

此议案尚需提交公司2024年年度股东大会审议。

5、审议通过《关于公司2024年度募集资金存放与实际使用情况专项报告的议案》

监事会认为：公司2024年度募集资金存放与实际使用情况符合相关法律法规的要求，公司对募集资金进行了专户存储，不存在变相改变募集资金用途的情形，不存在损害股东利益的情形，也不存在募集资金使用违反相关法律法规的情形。

具体内容详见公司同日披露于上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)的《北京富吉瑞光电科技股份有限公司关于2024年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告》。

表决结果：同意3票，反对0票，弃权0票；本议案获得通过。

6、审议通过《关于公司2024年度内部控制评价报告的议案》

监事会认为：2024年度公司各项内部控制制度符合国家法律法规的要求，符合公司当前生产经营实际情况需要，在经营管理的各个过程、各个关键环节中起到了较好的控制和防范作用。

具体内容详见公司同日披露于上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)的《北京富吉瑞光电科技股份有限公司2024年度内部控制评价报告》。

表决结果：同意3票，反对0票，弃权0票；本议案获得通过。

7、审议《关于确认公司监事2024年度薪酬及2025年度薪酬方案的议案》

监事会认为：公司监事人员薪酬情况符合相关法律、法规及《公司章程》的规定，不存在损害公司和全体股东利益的情形。

具体内容详见公司同日披露于上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)的《北京富吉瑞光电科技股份有限公司关于确认董事、监事和高级管理人员2024年度薪酬及2025年度薪酬方案的公告》。

表决结果：同意0票，反对0票，弃权0票，回避3票。

本议案涉及全体监事薪酬，全体监事回避表决，直接提交公司2024年年度股东大会审议。

8、审议通过《关于公司2025年第一季度报告的议案》

监事会认为：公司编制的《2025年第一季度报告》真实、准确、完整地反映了公司的财务状况和经营情况，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。报告的编制和审议程序符合相关法律法规的要求。

具体内容详见公司同日披露于上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)的《北京富吉瑞光电科技股份有限公司2025年第一季度报告》。

表决结果：同意3票，反对0票，弃权0票；本议案获得通过。

9、审议通过《关于公司2024年度财务决算报告的议案》

监事会认为：公司2024年度财务报表已经容诚会计师事务所(特殊普通合伙)审计并出具了标准无保留意见。公司根据2024年度实际经营情况编制的《2024年度财务决算报告》，真实反映了公司的财务状况和经营成果。

表决结果：同意3票，反对0票，弃权0票；本议案获得通过。

此议案尚需提交公司2024年年度股东大会审议。

10、审议通过《关于公司2024年度计提资产减值准备的议案》

公司根据《企业会计准则》等相关规定，结合公司资产及经营的实际情况计提减值准备，更能公允地反映公司的财务状况和资产价值，符合公司实际情况。本次计提资产及信用减值准备的表决程序符合有关法律、法规和《公司章程》的规定，不存在损害公司及股东利益的情形。

具体内容详见公司同日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的《北京富吉瑞光电科技股份有限公司关于2024年度计提资产减值准备的公告》。

表决结果：同意3票，反对0票，弃权0票；本议案获得通过。

11、审议通过《关于首次公开发行股票募集资金投资项目结项并将部分节余募集资金永久补充流动资金的议案》

监事会认为：本次募集资金投资项目结项并将部分节余募集资金永久补充流动资金事项的决策和审批程序符合相关法律法规及公司《募集资金管理制度》的规定，有利于进一步充盈公司主营业务现金流，满足公司经营发展需要，不存在损害公司和股东利益的情形。

具体内容详见公司同日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的《北京富吉瑞光电科技股份有限公司关于首次公开发行股票募集资金投资项目结项并将部分节余募集资金永久补充流动资金的公告》。

表决结果：同意3票，反对0票，弃权0票；本议案获得通过。

12、审议通过《关于作废部分已授予尚未归属的限制性股票的议案》

公司本次作废部分限制性股票符合有关法律、法规及公司《2022年限制性股票激励计划(草案)》，不存在损害股东利益的情况，监事会同意公司此次作废部分限制性股票。

具体内容详见公司同日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的《北京富吉瑞光电科技股份有限公司关于作废部分已授予尚未归属的限制性股票的公告》。

表决结果：同意3票，反对0票，弃权0票；本议案获得通过。

特此公告。

北京富吉瑞光电科技股份有限公司监事会

2025年4月26日

公司代码：688272 公司简称：富吉瑞

北京富吉瑞光电科技股份有限公司 2024年年度报告摘要

第一节 重要提示

1、本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到www.sse.com.cn网站仔细阅读年度报告全文。

2、重大风险提示

公司已在本报告中详细阐述公司在经营过程中可能面临的各种风险及应对措施，敬请查阅公司2024年年度报告中“第三节管理层讨论与分析”之“四、风险因素”相关内容，请投资者予以关注。

3、本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实性、准确性、完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

4、公司全体董事出席董事会会议。

5、容诚会计师事务所(特殊普通合伙)为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。

6、公司上市时未盈利且尚未实现盈利

□是 √否

7、董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

公司2024年度实现归属于上市公司股东的净利润为1,163.90万元，母公司实现净利润为-1,709.74万元。截至2024年12月31日，公司母公司报表中期末未分配利润为-8,186.14万元。

公司于2025年4月24日召开第二届董事会第十八次会议审议通过了《关于公司2024年度利润分配预案的议案》，鉴于公司2024年度母公司未分配利润为负的情况，累计无可供分配的利润，为保障公司正常经营、稳定发展，公司2024年度拟不进行现金分红，也不进行资本公积转增股本或其他形式的分配。

本预案尚需提交公司股东大会审议通过后生效。

8、是否存在公司治理特殊安排等重要事项

□适用 √不适用

第二节 公司基本情况

1、公司简介

1.1 公司股票简况

√适用 □不适用

公司股票简况					
股票种类	股票上市交易所及板块	股票简称	股票代码	变更前股票简称	
人民币普通股(A股)	上海证券交易所科创板	富吉瑞	688272	*ST富吉	

1.2 公司存托凭证简况

□适用 √不适用

1.3 联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	张大为	苏尼尔
联系地址	北京市顺义区天柱西路12号院	北京市顺义区天柱西路12号院
电话	010-80474952	010-80474952
传真	010-64477601	010-64477601
电子信箱	fujirui@fjroe.com	fujirui@fjroe.com

2、报告期公司主要业务简介

2.1 主要业务、主要产品或服务情况

1、主要业务

公司是一家主要从事红外热成像产品和系统的研发、生产和销售，并为客户提供解决方案的高新技术企业。公司以特种芯片设计与封装测试、图像处理等技术为核心，深耕红外感知技术与产品，并逐步拓展固态微光、短波、激光、可见光等多光谱传感技术与产品。

公司的客户对产品的性能、应用场景及效果要求均有差异，因此公司需要对产品进行定制化设计开发和持续的技术跟踪。公司从功耗、重量、体积、图像质量、灵敏度、作用距离与范围等多个方面形成符合客户需求的产品整体方案，通过样品研发、测试、生产、检验等业务流程，向客户提供相应产品。

公司的产品应用于军用和民用领域，在军用领域主要应用于通用军械、单兵、地面装备、空中装备和水上装备等；在民用领域主要应用于工业测温、气体检测、石油化工、电力检测和消防应急等领域。

2、主要产品

公司主要终端产品分为三大类：机芯、热像仪、光电系统，这三类产品既有各自的独立性，也存在递进的层级关系。具体情况如下：

产品名称	产品构成	产品层级
机芯	由探测器、结构件、硬件电路和图像处理软件集成	可作为产品对外出售，也可作为热像仪的核心部件
热像仪	由机芯、硬件电路、机械结构件和光学镜头集成	可作为产品独立销售，也可作为光电系统的核心部件
光电系统	由光电成像传感器系统、伺服转台系统和信号处理系统集成	可以作为一个独立的光电系统，也可以作为一个大的监控系统的光电搜索或跟踪子系统，为大系统提供远距离小目标热源目标的搜索或跟踪

公司生产的各层级产品均为后续产品的重要的核心部件，同时也可独立对外销售，对系统性能有重要的影响，主要层级产品包括探测器、镜头、处理电路和算法、机芯、热像仪和光电系统，具体如下：

各层级产品	简介	是否为公司产品
探测器	探测器是完成光电转换的器件，是红外热成像产品必须的部件。	非制冷探测器，是
镜头	镜头把红外辐射聚焦在探测器焦平面上，是红外热成像产品必须的部件。	是
处理电路和算法	对探测器输出的图像信号进行处理，是红外热成像产品必须的部件。	是
机芯	机芯是实现光电成像的核心模组，机芯完成光电信号的接收和处理，是红外热成像产品必须的部件。	是
热像仪	热像仪也称红外整机，通常指具有完整光电成像功能的产品。	是
光电系统	公司的光电系统具体指红外全景雷达，主要由整机组件、摆镜、转台、信号处理系统组成，形成对360度空间的实时扫描成像。	是

2.2 主要经营模式

1、采购模式

公司对外采购的原材料主要有探测器、电子元器件、结构件、镜片和镜头等。根据需求部门提出的采购要求，由采购部负责组织对供方的选择和评价、建立合格供方名单、制定物资采购计划和组织物资采购。公司采取直接采购和外协委托加工相结合的采购模式；直接采购的原材料有探测器、镜头和电子元器件等；外协委托加工主要包括芯片制造、电路板加工及焊接工序和结构件等。

为保障原材料的采购质量、时效和成本控制效果，公司依据供方评价管理办法和质量管理制度执行采购。采购部根据原材料库存情况和生产计划结合实际研发、生产需要制定相应的采购计划，并负责实施采购。采购部执行采购决策时综合考虑供方提供原材料的质量、价格和供货期等因素。

公司建立了完善的采购管理体系，制订了规范的供应商遴选管理制度，在降低供货风险的同时确保供货的质量及时效性。公司对供应商建立了考评制度，及时淘汰不合格供应商，挑选新的优质供应商。公司质管部负责采购原材料的进厂验收，质管部收到采购部门送检的原材料后，严格按照采购合同所规定的质量检验标准和公司有关规定对原材料采取全检或抽检方式进行质量检测程序。

公司对芯片制造及非核心工序采用委托加工方式进行采购，可以更加及时地响应客户需求、控制成本投入、提高供货速度，将资源与精力更好地集中在产品的核心工序。

2、生产模式

公司产品以定制化产品为主，基于上述产品特点，公司生产主要采取以销定产模式，实行订单式生产为主、库存式生产为辅的生产方式。订单式生产是指公司与客户签订订单后，根据订单情况进行定制化设计及生产制造，以应对客户的差异化需求；库存式生产是指公司对通用组件进行预生产或备货。公司依据客户需求并结合订单制定生产计划，并依照公司生产管理规章制度相关文件执行生产计划。

公司具备非制冷红外探测器的CMOS读出电路芯片、MEMS红外传感芯片、器件封装、测试的全流程自主设计开发能力，以及红外热成像机芯、红外热成像仪和光电系统的自主开发能力。其中，CMOS读出电路芯片和MEMS红外传感芯片的晶圆制造环节委托晶圆代工厂进行生产，非制冷红外探测器其他环节、机芯、热像仪和光电系统产品由公司自主研发和生产。

3、销售模式

公司主要采取直销模式向行业内军用总体单位和民用系统集成商销售光电成像产品。公司的机芯、热像仪和光电系统产品是下游总体单位和系统集成商核心部件之一，且多为定制化产品，需满足客户提出的产品性能要求及工艺要求，并提供有关的技术服务支持，产品及其应用的特点决定了公司以直销模式为主开拓市场。

在国内军用市场方面，公司与总体单位合作，配合总体单位参与竞标，向总体单位提供产品，总体单位对公司的产品进行进一步系统集成后向军方客户提供最终军用产品。军工领域的特点是客户对产品可靠性、产品一致性、归零溯源能力、支持服务能力要求高，为保证与客户沟通的有效性、充分理解客户的需求，公司采用直销的销售模式。军品项目定型后，该军品项目配套厂商由总体单位根据项目前期的配套厂商参与情况延续采购，一般不发生重大调整。

在民用市场中，公司目前的主要目标市场为各类民用光电成像产品系统集成商。公司与主要客户建立了稳定的合作关系。公司通过产品择优比选等方式实现产品销售，在参与产品择优比选的过程中，除价格因素外，公司的规模和资质、产品的技术先进性、产品质量、供货生产能力、技术服务能力等都是客户考虑的重要因素，公司在上述方面的综合优势保障了公司产品的竞争力。

4、盈利模式

公司立足于自身的技术积累和特点，始终以客户需求为导向，向客户提供红外热成像产品与整体解决方案。公司立足于产业链中游，逐步向上游核心部件布局，主要为客户提供机芯、热像仪和光电系统等。公司的客户对产品性能、应用场景及效果要求均有差异，公司需要对产品进行定制化设计开发和持续跟踪，从功耗、重量、体积、图像质量、灵敏度、作用距离与范围、成本等多个方面提出符合客户需求的产品最优设计方案，并通过样品研发、测试、生产、检验等业务流程，向客户提供相应产品，从而解决、满足客户的需求。

2.3 所处行业情况

(1). 行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

公司是一家主要从事红外热成像产品和系统的研发、生产和销售，并为客户提供解决方案的高新技术企业。公司以特种芯片设计与封装测试、图像处理等技术为核心，深耕红外感知技术与产品，并逐步拓展固态微光、短波、激光、可见光等多光谱传感技术与产品。

根据中国证监会相关要求，公司属于“制造业”中的“计算机、通信和其他电子设备制造业”，行业代码“C39”。

(1)红外热成像行业发展阶段

公司所处行业是红外热成像行业，从应用上来看，特种领域是红外成像技术最早的应用方向。红外成像不仅能在完全黑暗的环境下探测到物体，还可以穿透烟雾、粉尘，极大地扩展了人类感知的范围。此外，红外成像仪是以被动的方式探测物体，比激光等主动成像方式更具隐蔽性。因此红外成像凭借隐蔽性好、抗干扰性强、目标识别能力强、全天候工作等特点，被广泛应用于侦察、监视和制导等特种领域。随着红外成像产品的成本及价格逐渐降低，其在民用领域的应用也得到不断扩展。

红外热成像技术早期应用于军事领域，因其在昼夜观察和热目标探测的重要应用，在军事领域有着极高的应用价值。随着世界经济的快速发展、红外热成像技术的发展与成熟，适用于民用领域的低成本产品陆续出现，并在民用各个领域发挥着越来越重要的作用。

我国红外热成像行业起步晚但发展快，目前已成为国际上为数不多的掌握制冷和非制冷红外芯片设计技术的国家之一，随着国内红外企业的兴起，目前本土化需求基本实现自给，对进口产品的依赖越来越小。但与欧美发达国家相对成熟的市场比，我国特种装备类红外热成像产品与国外仍存在一定差距。

① 全球红外热成像现状及前景

在军用领域，红外热成像技术可用于对远、中、近程军事目标的监视、告警、预警与跟踪，飞行物器的精确制导，武器平台的驾驶、导航，探测隐身武器系统，光电对抗等。在美、英、法、德等发达国家的军队中，红外热像仪已配置在陆、空、海军等各个军种中，例如海湾战争中平均每个美国士兵配备1.7件红外热像仪。因各国保持高度的军事敏感性，限制或禁止向国外出口军用产品，所以率先发展红外热成像技术的发达国家军队普及率较高，市场容量大。目前，国际军用红外热像产品市场主要被以美国、法国为代表的欧美发达国家企业主导。根据中商产业研究院分析师预测，2024年全球军用红外热成像市场规模将达到110.32亿美元，2025年市场规模达到115.64亿美元。

在民用领域，随着非制冷红外热成像技术的发展，红外热成像仪在民用领域得到广泛的应用，增长幅度远大于特种领域。光电成像技术已在工业、医疗、安防监控和科学研究等领域广泛应用，成为自动控制、在线监测、非接触测量、设备故障诊断、资源勘查、遥感测量、环境污染监测分析、人体医学影像检查等重要方法。民用红外市场增长驱动力主要在于技术进步促使非制冷红外热像仪的成本不断降低，从而推动红外热像仪民用场景的不断拓展。随着红外热像仪在工业、医疗、安防监控和科学研究等领域应用的推广，国际民用红外热像仪将迎来需求的快速增长期。根据中商产业研究院分析师预测，2024年全球民用红外热成像市场规模将达到78.66亿美元，2025年市场规模达到85.33亿美元。

②中国红外热成像现状及前景

目前国内国产红外热成像技术不断发展，其产品性能已基本接近进口产品，在很多领域已实现国产替代。

在军用领域，我国红外市场较国际市场弱，处于奋力追赶阶段。近年来随着国防现代化进程的加快，我国包括单兵、装甲车辆、舰船、红外及红外制导等军用红外热成像装备正处于快速增长时期，市场需求空间广阔。二十大报告提出，加强武器装备现代化，打造强大战略威慑力量体系，增加新域新质作战力量比重。军队装备建设的加速发展，将给军用红外热像产品的快速增长带来保障。根据北京欧立信咨询中心预测，我国特种装备类红外市场规模达300亿元以上。

与发达国家相比，我国红外热像仪装备渗透率较低，而且无法做到大量普及，目前仍处于追赶阶段。随着我国国防现代化进程的不断推进，红外热像仪在我国军事领域的应用处于快速提升阶段，单兵、坦克装甲车辆、舰船、军机和红外制导武器在内的红外装备市场均快速发展，市场需求空间广阔。

在民用领域，相对军用领域，我国民用领域的红外市场规模较小、但增长较快，与国外成熟市场相比还有很大的增长潜力。随着国内“军转民”技术试点工作的扩大与深入，越来越多的军用技术发展到民用市场当中。随着红外热像仪在工业测温、消防救援、安防监控、石油化工、医疗检测、辅助驾驶、教育科研等领域应用的推广，我国民用领域未来对市场红外热像仪的需求将会保持快速增长态势。根据Maxtech International预测及YOLE报告，2023年国内民用红外热成像市场规模将达到41.13亿美元，2020年-2023年复合增长率约为18.61%，国内民用红外热成像市场增长速度高于国内军品红外热成像市场。

综上，公司所处的红外热成像行业未来市场需求巨大，发展前景广阔，将保持较快增长。

(2)现阶段行业的基本特点

①国外军队应用相对成熟，国内渗透率有待提升

我国国防费占GDP比重相对较低，同时西方发达国家对于红外成像采取严格的技术封锁及产品禁运政策，也制约了全球军品市场规模的大幅增长。相对西方发达国家，我国的军队红外热像仪配备相对较少，在国家积极推进军队信息化及武器装备现代化建设的大背景下，在军民融合式发展的战略引导下，国内军用红外热像仪市场正快速发展。

②产品向小像元尺寸、高集成度方向发展，技术门槛进一步提高

红外产品本身具有较高的技术壁垒，更小的像元尺寸意味着在焦平面单位面积上集成更多的像素，提高分辨率，这就对原材料、设计和工艺、芯片封装有较高的要求，使红外热成像技术在已有的技术门槛上再继续拔高。

③规模化生产，成本下降拓宽民用领域

随着技术的不断成熟，红外产品得以批量生产，单品成本下降，在民用领域中的应用将越来越广泛。如电力检测、工业检测、医疗检测与防疫、安防监控、消防救援、辅助驾驶等领域对红外产品的需求将越来越大。

(3)红外行业技术门槛

红外热成像作为新一代信息技术产业，具有较高的技术壁垒、