

# 武汉高德红外股份有限公司

## 2025 年度内部控制自我评价报告

### 武汉高德红外股份有限公司全体股东：

根据中华人民共和国财政部等五部委联合发布的《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（以下简称企业内部控制规范体系），结合武汉高德红外股份有限公司（以下简称公司）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，我们对公司2025年12月31日的内部控制有效性进行了评价。

### 一、重要声明

按照企业内部控制规范体系的规定，建立健全和有效实施内部控制，评价其有效性，并如实披露内部控制评价报告是公司董事会的责任。审计委员会对董事会建立与实施内部控制进行监督。经理层负责组织领导公司内部控制的日常运行。公司董事会、全体董事及高级管理人员保证本报告内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对报告内容的真实性、准确性、完整性承担个别及连带法律责任。

公司内部控制的目的是合理保证经营合法合规、资产安全、财务报告及相关信息真实完整，提高经营效率和效果，促进实现发展战略。由于内部控制存在的固有局限性，故仅能对达到上述目标提供合理保证。此外，由于情况的变化可能导致内部控制变得不恰当，或对控制政策和程序遵循的程度降低，根据内部控制评价结果推测未来内部控制的有效性具有一定的风险。

### 二、内部控制评价结论

根据公司财务报告内部控制重大缺陷的认定情况，于2025年12月31日，不存在财务报告内部控制重大缺陷。

根据公司非财务报告内部控制重大缺陷认定情况，于2025年12月31日，公司未发现非财务报告内部控制重大缺陷。

综上所述，公司管理层认为，于2025年12月31日，公司按照企业内部控制规范体系和相关规定的要求在所有重大方面保持了与财务报告相关的有效的内部控制。公司董事会认为，公司现有内部控制制度已基本建立健全并得到有效执行，

关键控制点、高风险领域得到有效控制，公司的内控体系与相关制度能够符合国家有关法律、法规和监管部门的有关要求并适应公司经营管理和发展的需要，能够对编制真实公允的财务报告提供合理的保证，能够对公司各项业务的健康运行及公司经营风险的控制提供保证，在所有重大方面保持了与财务报告相关的有效的内部控制。

自2025年12月31日至本报告发出日之间，未发生影响内部控制有效性评价结论的因素。

### 三、内部控制评价工作情况

#### （一）内部控制评价范围

公司按照风险导向原则确定纳入评价范围的主要单位、业务和事项以及高风险领域。纳入评价范围的主要单位包括：公司所有部门、武汉高德智感科技有限公司及其子公司（武汉高德智感科技（德国）有限公司）、武汉高芯科技有限公司、武汉星脉科技有限公司、武汉高德技术有限公司、湖北汉丹机电有限公司及子公司襄阳汉科机械制造有限公司、武汉轩辕智驾科技有限公司、杭州高德数科技术有限公司、武汉高德微机电与传感工业技术研究院有限公司及其子公司（武汉鲲鹏微纳光电有限公司、武汉锐达机械制造有限公司、武汉焦点光学有限公司、香港高德智感科技有限公司（子公司PixPort Co., Ltd.）、香港励精科技有限公司）、武汉铭盛精密制造有限公司、武汉高益精密光学有限公司、武汉德光检测有限公司、北京前视远景科技有限公司、武汉芯火微电子科技有限公司、襄阳市汉达机械有限责任公司，优尼尔红外系统股份有限公司已于报告期内注销。纳入评价范围单位资产总额占公司合并财务报表资产总额的100%，营业收入合计占公司合并财务报表营业收入总额的100%。

报告期间，优化公司的各项制度和流程，本年度纳入评价范围的主要业务和事项包括：

##### 1、组织架构

公司已按《公司法》《上市公司章程指引》及中国证监会有关法规的要求建立了股东会、董事会及下设委员会以及在董事会领导下的经营班子，法人治理结构健全并有效运作，形成了包括生产、采购、销售、研发和财务管理等完整、有效的经营管理体系。

本公司治理层的职责在公司的章程和政策中已经予以明确规定。治理层通过其自身的活动并在审计委员会的支持下，监督公司会计政策以及内部、外部的审计工作和结果。治理层的职责还包括了监督用于复核内部控制有效性的政策和程序设计是否合理，执行是否有效。

## 2、发展战略

公司董事会综合考虑宏观经济政策、国内外市场需求变化、技术发展趋势、红外行业及竞争对手状况、可利用资源水平和自身优势与劣势等影响因素制定科学合理的发展战略。

公司未来发展的总体战略是：突出主营业务，优化资源结构；强化管理素质，健全内部机制；吸纳培养人才，实施多赢战略；夯实发展基础，提高盈利能力；塑造企业文化，增强核心竞争力和可持续发展能力。公司以建立“百年企业”为目标，坚定信念专注于主业、抓好创新驱动，将前瞻性的高科技技术转化为实际生产力，在核心芯片技术及J、民品领域继续深耕，为公司的长远发展提供内在动力。公司时刻不忘肩负的使命与责任，利用民营企业体制、机制灵活的优势，成立了具备完整装备系统组织架构的研究院，专注为国家研究“高、精、尖”核心技术和产品；通过提高产品质量和服务水平，推进公司品牌建设、不断提高公司品牌知名度，持续为客户提供领先的红外核心器件、产品、技术解决方案与优质服务，立志将公司打造成有核心竞争力、高科技的民营J工集团。

## 3、人力资源政策

公司重视人力资源开发与规划、招聘培训、绩效考核、员工关系等方面的管理，并实施了一系列人事管理制度，明确了聘用、培训、考核、奖惩、晋升和淘汰等方面的管理要求。公司制定了《招聘管理办法》《内部异动管理办法》《员工离职管理办法（试行）》《员工退休以及退休返聘管理办法（试行）》、《试用期员工转正管理办法（试行）》；对已有的员工管理制度进行完善补充，制定了《员工评优评先管理办法（试行）》《员工奖励办法（试行）》《职称评定管理办法》，对增强企业向心力和凝聚力，激发集团公司及子公司员工的工作积极性和创新性起到推动作用。公司设立“高德人才发展中心”，积极引入优质的培训资源，搭建完善的培训体系，并将企业文化进行融入，激发员工及组织整体的内在动能，持续推进企业人才建设。

报告期间，更好地鼓励员工成长和发展，提高员工申报职称评定工作的积极性和主动性，公司于2025年9月修订了《职称评定管理办法（试行）》

本公司管理层高度重视特定工作岗位所需知识与能力水平的设定，根据人力资源能力框架要求，明确各部门的岗位职责、权限与任职资格。公司根据发展需要配备足够的人员，截至2025年12月31日，公司在册员工为4987人，其中技术人员2106人，生产人员1851人，行政人员787人，销售人员184人，财务人员59人；博士学历28人，硕士学历1075人，本科学历1744人，大专学历1154人，高中及以下学历986人。公司针对不同岗位展开多种形式的后期培训教育，将学习培训作为员工激励与职级晋升的考核指标之一，提升员工职业素质的同时，为公司储备更为丰富、优秀的管理资源。

#### 4、社会责任

公司在创造利润的同时，积极履行社会责任。公司重视安全生产及环境保护，遵守国家及地方相关法规要求，成立了公司安全生产环保委员会，设置了安全环保部，配备了专业的安全环保管理人员；公司组织制定了完善的EHS管理制度和员工EHS手册，按照“管业务必须管安全”的原则，逐级落实了全员安全生产责任，完成了安全生产标准化二级达标建设，截至报告期，公司未发生过重大安全事故。

公司通过了ISO14001环境管理体系认证、ISO45001职业健康安全管理体系认证、ISO9001质量管理体系认证、TS16949管理体系认证、ISO27001信息安全管理认证、CQM/F-RZ-ZY-06-001 商品售后服务认证。报告期间通过了年度的监督审核，有效维持了各项体系认证。公司各项体系运行健康、有效，并适时更新公司质量方针与公司宗旨和经营方针协调一致。依法保护员工的合法权益，保持工作岗位相对稳定，积极促进就业，并按照国家劳动法律法规的规定为员工办理了社会保险。

公司按照国务院安委会办公室《安全生产治本攻坚三年行动方案（2024-2026年）》安委办〔2024〕1号等文件要求，进一步夯实公司安全生产工作基础，从根本上消除事故隐患。公司为持续宣传和引导全体员工提高质量意识、提高质量管理水平，策划开展2025年“质量月”活动，通过宣传、培训、技能竞赛、质量

先进单位和先进个人评比等活动，牢固树立质量意识、切实提高产品交付质量，进一步提高产品售后服务效益。

## 5、企业文化

公司秉持“科技立业，产业报国”的初心使命，以“打造国际一流品牌，携手共创百年企业”为愿景，践行“同心同德、敬业奉献、创新主动、合作发展”的核心价值观，是指导企业上下形成共同行为模式的总纲领，落实在公司价值引领、战略决策、经营管理、工作指引、制度管理、流程设计和人才选用育留等各方面。

2025年，公司党委围绕科研生产中心任务和年度党建工作目标，全面加强党的建设。年内党委整建制转隶至东湖高新区党工委并升格为直属管理，同步被赋予发展党员权限，党建体系与治理效能得到系统性提升。党委持续健全“党委—总支—支部”三级党建体系，推动党组织领导融入公司治理；抓实基层党组织标准化建设，增设兼职组织员，进一步规范党员发展与管理。党委深化党建与业务融合，建立“党建+”机制，设党员攻关项目、评选“先锋模范”等，抓实人才建设与核心技术攻关；创新党员教育管理形式，开展特色活动，编印主题党刊，管理八大宣传平台，弘扬主旋律。同时，强化党建带群建，引领群团妇联开展丰富活动，积极履行社会责任，凝聚企业发展软实力。

为建立健全反舞弊监察体系，公司制定了《监察管理制度》《廉洁账户管理制度》《反舞弊管理制度》及《董事长信箱管理规定》，保障公司各项规章制度有效执行，促进员工廉洁合规从业，维护公司根本利益。为进一步加强公司预防职务犯罪工作，遏制和减少职务犯罪，促进公司工作人员公正廉洁地履行职务，维护公司合法权益，预防和避免经济损失，公司制定了《预防职务犯罪管理办法》，定期开展廉洁从业教育培训，强化员工廉洁自律与合规履职意识。

报告期间，公司持续深化反舞弊监察体系建设，于2025年2月制定《中高层管理干部廉洁从业与风险防控制度》。为鼓励员工、合作方及社会公众积极参与舞弊监督，形成全方位、多层次的反舞弊监督格局，公司于2025年4月制定了《反舞弊奖励规定》。

公司积极打造以主业为核心的公司品牌，促进公司长远发展；公司经营遵守国家法律法规，通过自主生产经营活动，加强自主创新能力，不断改进生产技术，

截至报告期，公司有效专利共计856件（其中发明专利285件、实用新型专利440件、外观设计专利131件），拥有有效商标315项，著作权登记261项，集成电路布图设计登记25项。

## 6、资金活动

作为公司风险控制的重要内容，公司针对资金活动制定了《货币资金管理规定》《筹资内部控制制度》等内部控制制度，对公司资金活动的审批权限、审议程序、实施与执行、监督检查等，做出了明确的规定。公司计划财务部负责《货币资金管理规定》的具体贯彻实施，对公司经济业务的所有货币资金的收支进行管理、控制和监督，按照制度规定对经济业务的收支进行审核与核算。制定了《财务报销管理办法》，加强对公司内控管理，规范财务报销的行为，合理控制费用的支出；制定了《应收账款管理办法》，从客户信用管理、合同管理及形成应收账款的后续管理三方面加以规范与约束，以加强销售合同签订严肃性和可行性，保障合同签约和履约的质量，维护公司的利益。为完善财务授权审批机制，加强对分、子公司内部控制，维护股东利益，同时提高管理效率，各分子公司制定了适用于本单位的财务审批权限指引。为了加强公司内部管理，保证资金的合法性，核算的准确性，使用的有效性，制定了《对公支付业务指引》。

为规范募集资金存放、使用和管理，保证募集资金的安全与规范使用，最大限度地保障投资者的合法权益，公司制定了《募集资金管理制度》，募集资金的支出均严格履行内部审批手续，并按照募集资金使用计划的用途及项目使用。募集资金使用情况由公司审计监察部监督，公司独立董事和保荐机构对募集资金存储、使用及结项情况进行监督并发表核查意见。

报告期间，为适应公司发展状况，明确并优化工作流程及审批权限，部分子公司结合现行制度对审批权限进行及时调整，修订了《审批权限一览表》。

## 7、采购业务

公司针对采购业务建立了《招投标采购工作规定》《采购工作细则》《公司外包业务廉洁及投诉管理规定》《单一供应商管理规定》《实物招标工作规定》《网络采购工作管理规定》《供应商黑名单管理规范》等一套内部管理制度，对采购申购、采购比价、采购合同管理、结算付款及采购期后事项做出了明确的规范控制。审计监察部不定期对公司采购业务进行抽查，审查采购各环节的流程规

范与审批执行情况。为规范公司电子报价邮箱的日常使用，加强报价邮箱管理工作，保证采购工作顺利进行，公司制定了《电子报价邮箱管理规定》。

报告期间，为了加强采购工作规范化管理，公司于2025年1月修订了《高德红外采购工作细则》，2025年2月制定了《分子公司采购管控办法》，2025年4月制定了《关于规范采购管理及强化廉洁自律要求的通知》。子公司高德智感于2025年5月制定了《武汉高德智感科技有限公司采购实施细则》，子公司高芯科技于2025年5月制定了《武汉高芯科技有限公司采购工作细则》。

## 8、资产管理

公司制定了《存货内部控制制度》，对存货的请购与采购、验收保管、领用、盘点与监督检查过程的职责分工与授权审批做出了明确规定；制定了《产品借用管理流程制度》进一步细化产品借用、归还的流程与审批权限，明确借用产品的管理权限；制定了《库存资产管理流程制度》，更好地发挥仓储物流部对物料的调配功能，规范公司仓库的物料管理，促进公司仓库的各项工作科学、安全、高效、有序、合理的运作，减少库存浪费、提高库存周转率。公司制定了《固定资产内部控制制度》，对固定资产的取得与验收、使用与维护、清查与核算的职责分工与授权审批做出了明确规定。公司制定了《实物资产管理制度》《IT设备管理制度》《设备管理制度》，对公司拥有的各类实物资产、固定资产、低值易耗品的使用标签管理、管理及维护职责分工与授权审批做出了进一步细化规定。

## 9、销售业务

公司对销售业务制定销售目标，建立销售管理责任制，并建立健全了《销售与收款管理规定》等一系列制度，对销售计划管理、合同订立等环节的职责分工与授权审批进行了明确规定，规范销售与发货控制流程。公司制定了《内外部沟通控制程序》《售后服务管理制度》，产品售出后由售后部门会同技术、生产等部门实施售后技术服务及相关保障活动，公司制定了《顾客满意度测量控制程序》，由营销部门、售后部门通过多种渠道倾听当前客户和潜在客户的声音，对满意程度进行监视，满足客户的真实需求。

## 10、研究与开发

公司非常重视新产品、新技术的研发投入，积极建立技术发展、交流、合作、产品应用推广平台，建立并实施鼓励创新管理办法。为了保障研发项目进度及质

量受控，公司为加强研发成果保护，制定了《知识产权管理办法》；为持续完善公司项目立项管理流程，公司制定了《立项管理规定》；为使项目变更有据可依、有史可查，公司制定了《项目变更管理规定》；为合理调配公司资源，加强流程管理，保证产品质量稳定可靠，清晰界定科研转批产产品生产界面划分，提高产品生产效率，激励和调动项目成员工作，公司制定了《科研转批产规定》、《重大项目跟投激励方案》。

#### 11、工程项目

为规范工程签证变更管理程序，有效控制工程造价、加快工程建设进度，公司制定了《基建工程签证变更管理规定》；为保障公司基建工程项目竣工结算工作顺利开展，提高工作效率，明确各参与部门职责，规范流程和标准，公司制定了《工程竣工结算管理规定》。

#### 12、担保业务

公司建立健全了《担保内部控制制度》及《对外担保制度》，明确规定了对外担保业务的职责分工与授权批准、评估与审批控制、执行控制等。

报告期间，公司没有发生对外担保业务。

#### 13、业务外包

公司建立了《外包过程控制程序》，为规范外协过程管控，确保外协程序符合公司管理规定，公司制定了《结构件外协管理规定》。

#### 14、财务报告

公司按照《公司法》《证券法》和《企业会计准则》等法律法规及其补充规定，结合自身情况，建立内部会计控制和财务管理制度，并针对年度财务报告制定了《审计委员会年报工作规程》《年报信息披露重大差错责任追究制度》。以上程序明确了财务报告编制、报送及分析利用等相关流程，保证财务报告的真实、完整。公司已按照相关法规进行财务报告的编制、复核、报出及分析利用，其中涉及公开信息披露的财务报告，按照《企业内部控制基本规范》的要求完成对外披露程序。

#### 15、全面预算

公司制定了《预算内部控制制度》，并将逐步在经营、投资、财务等各项活动中实现全面预算。

## 16、合同管理

为防范交易风险，维护公司在经济业务中的合法权益，加强公司合同管理工作，规范公司及所属各单位合同专用章的使用与管理，公司结合实际制定了《合同管理办法》，对各类合同的拟定、评审、审批、签署、履行、变更、中止等，都作了明确的规定，保障了企业的合法权益，提高了公司效益。

## 17、内部信息传递

公司建立健全了《信息披露管理制度》《重大事项内部报告制度》《内幕信息及知情人管理备案制度》《年报信息披露重大差错责任追究制度》和《对外信息报送管理制度》，明确公司重大信息的范围和内容，制定了公司各部门沟通的方式、内容和时限等相应控制程序，对公司公开信息披露和重大内部信息沟通进行全程、有效的控制。将信息披露的责任明确到各个层级，确保各层级知悉各类信息并及时、准确、完整、公平地对外披露。

公司建立了有效的沟通渠道和机制，各部门之间以书面联络函、召开会议、OA办公网络等各种形式进行沟通联络，以实现信息的快速、有效传递。作为国家二级保密单位，公司高度重视信息传递过程中的保密要求，建立健全了《保密管理制度总则》《保密责任（归口管理）规定》《涉密（岗位）人员管理规定》《保密要害部门部位管理规定》《保密教育培训保密管理规定》等一系列保密管理制度，通过职责分离、授权接触、监督和检查等手段防止涉密信息泄露。公司成立了网络安全委员会，以落实网络安全保护责任、建立健全网络安全保障体系、提高网络安全保护能力。

## 18、信息系统

公司制定《信息化管理规定》，针对信息化相关的系统、设备、网络及安全等方面作出明确定义与要求，清晰界定信息化管理的职责权限、管理原则、管理内容与程序，以保障信息系统有效运行。根据公司实际需求，发布了《信息系统运行管理办法》《信息系统账号权限管理办法》《数据资产管理办法》等信息化相关制度，进一步规范公司信息系统的管理维护、账号与权限、数据备份与安全，确保信息系统稳定、安全运行。同时，公司成立信息化委员会，以助推业务效能提升，确保信息化工作有效落地实施。

报告期间，有力推动自动化、数智化转型，部署算力平台开展AI应用研究，进一步提升产品研发、供应链管理和精益生产效能，全年有序推进研发设计、生产制造、供应链管理、售后服务等领域共41个信息系统深化开发及应用的项目，实现信息系统综合集成与数据挖掘及利用决策。

上述纳入评价范围的单位、业务和事项以及高风险领域涵盖了公司经营管理的各方面，不存在重大遗漏。

## （二）内部控制评价工作依据及内部控制缺陷认定标准

公司依据企业内部控制规范体系、公司内部控制管理制度及内部审计计划组织开展内部控制评价工作。

公司董事会根据企业内部控制规范体系对重大缺陷、重要缺陷和一般缺陷的认定要求，结合公司规模、行业特征、风险偏好和风险承受度等因素，区分财务报告内部控制和非财务报告内部控制，研究确定了适用于本公司的内部控制缺陷具体认定标准，并与以前年度保持一致。公司确定的内部控制缺陷认定标准如下：

### 1. 财务报告内部控制缺陷认定标准

公司确定的财务报告内部控制缺陷评价的定量标准如下：

定量标准以缺陷导致（或可能导致，下同）的错报金额在利润总额、净资产中所占比例作为衡量指标。

内部控制缺陷导致的错报与利润报表相关的，以利润总额指标衡量。如果该缺陷单独或连同其他缺陷导致的财务报告错报金额小于利润总额的5%，则认定为一般缺陷；如果大于等于利润总额的5%但小于10%，则认定为重要缺陷；如果大于等于利润总额的10%，则认定为重大缺陷。

内部控制缺陷导致的损失与资产管理相关的，以净资产指标衡量。如果该缺陷单独或连同其他缺陷可能导致的财务报告错报金额小于净资产的1%，则认定为一般缺陷；如果大于等于净资产的1%但小于3%则认定为重要缺陷；如果大于等于净资产的3%，则认定为重大缺陷。

公司确定的财务报告内部控制缺陷评价的定性标准如下：

（1）具有以下特征的缺陷，认定为重大缺陷：

公司董事和高级管理人员的舞弊行为；

对已经公告的财务报告出现的重大差错进行错报更正；

当期财务报告存在重大错报，而内部控制在运行过程中未能发现该错报；  
审计委员会和审计部门对财务报告内部控制监督无效。

(2) 具有以下特征的缺陷，认定为重要缺陷：

未依照公认会计准则选择和应用会计政策；

未建立反舞弊程序和控制措施；

对于非常规或特殊交易的账务处理没有建立相应的控制机制或没有实施且没有相应的补偿性控制；

对于期末财务报告过程的控制存在一项或多项缺陷且不能合理保证编制的财务报表达到真实、完整的目标。

(3) 除上述重大缺陷、重要缺陷之外的其他内部控制缺陷认定为一般缺陷。

## 2. 非财务报告内部控制缺陷认定标准

公司确定的非财务报告内部控制缺陷评价的定量标准如下：

非财务报告内部控制缺陷评价的定量标准参照财务报告内部控制缺陷评价的定量标准执行。

公司确定的非财务报告内部控制缺陷评价的定性标准如下：

(1) 具有以下特征的内部控制缺陷，认定为重大缺陷：

缺乏民主决策程序；

决策程序导致重大失误；

违反国家法律法规并受到处罚；

中高级管理人员和高级技术人员流失严重；

媒体频现负面新闻，涉及面广且负面影响一直未能消除；

重要业务缺乏制度控制或制度体系失效；

内部控制重大缺陷未得到整改；

公司遭受证监会处罚或证券交易所警告。

(2) 具有以下特征的内部控制缺陷，认定为重要缺陷：

民主决策程序存在但不够完善；

决策程序导致出现一般失误；

违反企业内部规章，形成损失；

关键岗位业务人员流失严重；

媒体出现负面新闻，波及部分区域；

重要业务制度或体系存在缺陷；

内部控制重要缺陷未得到整改。

(3) 具有以下特征的内部控制缺陷，认定为一般缺陷：

决策程序效率不高；

违反内部规章，但未形成损失；

一般岗位业务人员流失严重；

媒体出现负面新闻，但影响不大；

一般业务制度或系统存在缺陷；

内部控制一般缺陷未得到整改；

其他缺陷。

### (三) 内部控制缺陷认定及整改情况

#### 1. 财务报告内部控制缺陷认定及整改情况

根据上述财务报告内部控制缺陷的认定标准，报告期内公司不存在财务报告内部控制重大缺陷、重要缺陷。

#### 2. 非财务报告内部控制缺陷认定及整改情况

根据上述非财务报告内部控制缺陷的认定标准，报告期内未发现公司非财务报告内部控制重大缺陷、重要缺陷。

### 四、其他内部控制相关重大事项说明

公司无其他内部控制相关的重大事项说明。

武汉高德红外股份有限公司

董事会

二〇二六年四月十四日