

项目编号：21029-2024-Q

# 管理体系审核报告

## (第二阶段)



组织名称：深圳列拓科技有限公司

审核体系：■质量管理体系（QMS） □50430（EC）

环境管理体系（EMS）

职业健康安全管理体系（OHSMS）

能源管理体系（ENMS）

食品安全管理体系（FSMS/HACCP）

其他

审核组长（签字）： 罗芳

审核组员（签字）： /

报告日期：

2025年1月14日

北京国标联合认证有限公司编制

地址：北京市朝阳区北三环东路8号1幢-3至26层101内8层810

电话：010-8225 2376

官网：[www.china-isc.org.cn](http://www.china-isc.org.cn)

邮箱：[service@china-isc.org.cn](mailto:service@china-isc.org.cn)



联系我们，扫一扫！



## 审核报告说明

1. 本报告是对本次审核的总结，以下文件作为本报告的附件：  
■管理体系审核计划（通知）书■首末次会议签到表■文件审核报告  
■第一阶段审核报告■不符合项报告□其他
2. 免责声明：审核是基于对受审核方管理体系可获得信息的抽样过程，考虑到抽样风险和局限性，本报告所表述的审核发现和审核结论并不能 100% 地完全代表管理体系的真实情况，特别是可能还存在有不符合项；在做出通过认证或更新认证的决定之前，审核建议还将接受独立审查，最终认证结果经北京国标联合认证有限公司技术委员会审议做出认证决定。
3. 若对本报告或审核人员的工作有异议，可在本报告签署之日起 30 日内向北京国标联合认证有限公司提出（专线电话：010-58246011 信箱：service@china-isc.org.cn）。
4. 本报告为北京国标联合认证有限公司所有，可在现场审核结束后提供受审核方，但正式版本需经北京国标联合认证有限公司确认，并随同证书一起发放。本审核报告不能做为最终认证结论，认证结论体现为认证证书或年度监督保持通知书。
5. 基于保密原因，未经上述各方允许，本报告不得公开。国家认证认可机构和政府有关管理部门依法调阅除外。

### 审核组公正性、保密性承诺

（本承诺应在首、末次会议上宣读）

为了保护受审核方和社会公众的权益，维护北京国标联合认证有限公司(ISC)的公正性、权威性、保证认证审核的有效性，审核组成员特作如下承诺：

1. 在审核工作中遵守国家有关认证的法律、法规和方针政策，遵守 ISC 对认证公正性的管理规定和要求，认真执行北京国标联合认证有限公司工作程序，准确、公正地反映被审核组织管理体系与认证准则的符合性和体系运行的有效性。
2. 尊重受审核组织的管理和权益，对所接触到的受审核方未公开信息保守秘密，不向第三方泄露。为受审核组织保守审核过程中涉及到的经营、技术、管理机密。
3. 严格遵守审核员行为准则，保持良好的职业道德和职业行为，不接受受审核组织赠送的礼品和礼金，不参加宴请，不参加营业性娱乐活动。
4. 在审核之日前两年内未对受审核方进行过有关认证的咨询，也未参与该组织的设计、开发、生产、技术、检验、销售及服务等工作。与受审核方没有任何经济利益和利害冲突。审核员已就其所在组织与受审核方现在、过去或可预知的联系如实向认证机构进行了说明。
5. 遵守《中华人民共和国认证认可条例》及相关规定，保证仅在北京国标联合认证有限公司一个认证机构执业，不在认证咨询机构或以其它形式从事认证咨询活动。
6. 如因承诺人违反上述要求所造成的对受审核方和北京国标联合认证有限公司的任何损失，由承诺人承担相应法律责任。

承诺人审核组长:罗芳

组员: /



受审核方名称：

## 一、审核综述

### 1.1 审核组成员

序号	姓名	组内职务	注册级别	审核员注册证书号	专业代码
	罗芳	组长	审核员	2022-N1QMS-1279012	19.01.01,29.10.06

### 其他人员

序号	姓名	审核中的作用	来自
1	丘文祺	向导	受审核方
2		观察员	

### 1.2 审核目的

本次审核的目的是依据审核准则要求，在第一阶段审核的基础上，通过检查受审核方管理体系范围覆盖的场所、管理体系文件、过程控制情况、相关法律法规和其他要求的遵守情况、内部审核与管理评审的实施情况，判断受审核方（**质量管理体系**）与审核准则的符合性和有效性，从而确定能否推荐注册认证。

### 1.3 接受审核的主要人员

管理层、各部门负责人等，详见首末次会议签到表。

### 1.4 依据文件

a) 管理体系标准：

GB/T19001-2016/ISO9001:2015

b) 受审核方文件化的管理体系；本次为单一体系审核结合审核联合审核一体化审核；

c) 相关审核方案，FSMS专项技术规范：；

d) 相关的法律法规：中华人民共和国民法典、中华人民共和国劳动法、中华人民共和国产品质量法、中华人民共和国消防法、中华人民共和国安全生产法、中华人民共和国计量法

e) 适用的产品（服务）质量、环境、职业健康安全及所适用的食品职业健康安全及卫生标准：

GB/T 4377-2018《半导体集成电路 电压调整器测试防范》、

GB/T 5965-2000 半导体器件 集成电路 第2部分：数字集成电路 第一篇 双极型单片数字集成电路门



电路（不包括自由逻辑阵列）空白详细规范等。

f) 其他有关要求（顾客、相关方要求）。

## 1.5 审核实施过程概述

**1.5.1 审核时间：**2025年01月14日 上午至2025年01月14日 下午实施审核。

审核覆盖时期：自2024年3月12日至本次审核结束日。

**审核方式：**  现场审核  远程审核  现场结合远程审核

**1.5.2 审核范围**（如与审核计划不一致时，请说明原因）：

Q: 集成电路芯片设计与销售

**1.5.3 审核涉及场所地址及活动过程**（固定及临时多场所请分别注明各自活动过程）

注册地址：深圳市光明区凤凰街道东坑社区科能路中集低轨卫星物联网产业园 A 座 901-1

办公地址：深圳市光明区凤凰街道东坑社区科能路中集低轨卫星物联网产业园 A 座 901-1

经营地址：深圳市光明区凤凰街道东坑社区科能路中集低轨卫星物联网产业园 A 座 901-1

临时场所（需注明其项目名称、工程性质、施工地址信息、开工和竣工时间）：

**1.5.4 一阶段审核情况：**

于 2025 年 1 月 13 日上午- 2025 年 1 月 13 日下午进行了第一阶段审核，审核结果详见一阶段审核报告。

一阶段识别的重要审核点：Q 研发过程控制、销售过程控制

**1.5.5 本次审核计划完成情况：**

1) 审核计划的调整： 未调整； 有调整，调整情况：

2) 审核活动完成情况： 完成了全部审核计划内容，未遇到可能影响审核结论可靠性的不确定因素

未能完成全部计划内容，原因是（请详细描述无法接近或被拒绝接近有关人员、

地点、信息的情况，或者断电、火灾、洪灾等不利环境）：

**1.5.6 审核中发现的不符合及下次审核关注点说明**

1) 不符合项情况：

审核中提出严重不符合项（）项，轻微不符合项（2）项，涉及部门/条款:综合办公室：Q7.2 条款;研发部 Q7.1.5.2

采用的跟踪方式是： 现场跟踪 书面跟踪；

双方商定的不符合项整改时限：2025 年 1 月 27 日前提交审核组长。

具体不符合信息详见不符合报告。

拟实施的下次现场审核日期应在 2025 年 1 月 13 日前。

2) 下次审核时应重点关注：

Q 研发过程控制、销售过程控制

3) 本次审核发现的正面信息：



该公司规模不大，整体质量管理体系有效运行，研发，销售过程控制有效，产品质量稳定，未发生相关方投诉。

1.5.7 管理体系成熟度评价及风险提示

- 1) 成熟度评价：该公司质量管理体系能全面有效地予以贯彻实施，各部门员工能够理解涉及本部门的质量职责，对产品、销售服务质量能一定有效予以控制，质量管理体系已基本具有一定的有效性。
- 2) 风险提示：关注研发、销售过程控制，公司人员较少，需要加强有关的标准学习和体系的认知进一步提高。

1.5.8 本次审核未解决的分歧意见及其他未尽事宜：无

二、受审核方基本情况

1) 组织成立时间：2020年12月24日体系实施时间：2024年3月12日

2) 法律地位证明文件有：

营业执照：统一社会信用代码 91440300MASGJLFY59

3) 审核范围内覆盖员工总人数：10人。

倒班/轮班情况（若有，需注明具体班次信息）：无

4) 范围内产品/服务及流程：

设计开发的流程为：市场调研→项目评审→立项→设计输入→设计输出→设计评审（输入和输出各阶段）→设计验证→设计确认

销售流程：需求信息确认——接受意向订单——合同评审——签订合同——组织采购货源——供方发货——交付顾客验收

三、组织的管理体系运行情况及有效性评价

3.1 管理体系的策划

符合 基本符合 不符合

1. 组织及环境：

公司总经理：易志中

1. 公司的资质证书

营业执照：深圳列拓科技有限公司，公司成立于2020年12月24日，832.5981万人民币，法定代表：易志中。营业执照：统一社会信用代码 91440300MASGJLFY59；

经营范围：一般经营项目是：从事计算机技术、网络技术、集成电路技术、电子技术领域内的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务；软件开发；从事货物及技术进出口业务；电子产品、计算机、软件及辅助设备的销售。（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）；集成电路芯片及产品制造；集成电路芯片设计及服务；集



成电路芯片及产品销售。（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）。

营业执照范围可覆盖申请认证范围。

注册地址：深圳市光明区凤凰街道东坑社区科能路中集低轨卫星物联网产业园 A 座 901-1；

经营地址：深圳市光明区凤凰街道东坑社区科能路中集低轨卫星物联网产业园 A 座 901-1。

经营地址提供了《房屋租赁合同》作为证明材料。租赁中集低轨卫星物联网产业园办公楼（见租赁合同），占地面积 1075.15 平方米。设置办公区大概 900 平方米，成品区域 100 平方米，其他休息区域面积约 75 平方米，不设置宿舍。

公司应确定与其目标和战略方向相关并影响其实现质量管理体系预期结果的各种外部和内部因素，公司应对这些内部和外部因素的相关信息进行监视和评审。

公司定期对这些内部和外部因素的相关信息进行监视和评审，以确保其充分和适宜。

基本满足要求

## 2.相关方：

公司对持续提供符合顾客要求和适用法律法规要求的具体影响和潜在影响的相关方进行了识别。

1.识别：公司制定了《相关方需求和期望控制程序》，文件中规定，相关方包括但不限于相关方包括但不限于员工、股东、体系认证机构、顾客、供方和合作伙伴、政府。

相关方期望或要求识别表中明确了相关方的需求，涉及过程和活动等。

## 3.风险和机遇

1.公司建立《风险和机遇的应对措施控制程序》，规定了确定与本公司目标和战略方向相关并影响实现质量管理体系预期结果的各种内部和外部因素，对其进行有效控制。

2.公司管理者代表介绍了公司识别的风险和机遇的情况，并提供了《风险及机遇评估表》

类型	风险和机遇的识别			风险的评估		风险和机遇应对措施	执行情况	
	类别	外部因素及 相关方描述	风险和机遇	发生的可能性 × 严重性	分值		执行部门	时限
外部环境	法规要求	法律、法规内容要求	<b>风险：</b> 法律法规对行业的要求越来越高，公司的管理制度不能及时跟进，导致存在经营风险。 <b>机遇：</b> 政策越严格，不规范的企业就不能生存，市场就会越来越大。在公司加强管理的前提下前景会越来越	2×1	2	1、及时通过网络、同行业、会议等形式收集最新的法律法规和标准； 2、对法律法规进行识别，了解最新的要求和公司适用的条款，寻找公司的不满足之处，制定方案，确保公司满足相关法律法规和标准的要求；	1 由综合办公室负责； 2/3、综合办公室共同负责	1、不定期收集法律法规； 2、每年进行一次内审和管理评审。



		好。			3、组织相关员工学习新的法律法规和标准知识。		
主管部 门	政府监管 部门的监 督检查	风险：上级主管部门的监督检查容易发现公司操作不规范的地方，严重时可导致公司的停业； 机遇：帮助发现自身的不足之处，积极改进，促进公司管理的规范化。	2×1	2	1、严格按照制定的管理制度进行管理，确保公司制度能很好的被执行 2、一旦在上级主管部门的监督检查过程中发现问题，积极整改并采取纠正措施，必要时采取预防措施。	综合办 公室负责	定期检查
	客户	风险：客户对公司产品质量有较高要求； 机遇：做好质量管理工作，赢得客户信任和高度满意，成为长期合作伙伴。积极向同行业进行宣传，增加潜在顾客。	2×2	4	1、与客户沟通，了解客户要求； 2、确保产品质量稳定，确保不出现质量事故。 1、不定期与顾客沟通，及时了解顾客需求； 2、综合办公室严格要求业务人员按照服务规范要求执行，不定期对岗位人员进行业务知识培训。	由综合办 公室负责；	综合办公室经 理定期对综合 办公室人员进 行服务质量检 查，并定期组 织沟通技巧的 培训
	产品供应	风险：主要产品受外界影响，价格存在一定的起伏，导致成本增加。严重时，使公司亏损；产品供应不及时，导致服务不能正常进行；	3×2	6	1、对供应商进行供方评定，确定合格供应商，与供应商建立长期合作关系，严格把关产品质量； 2、根据市场价格波动，在价格低时加大采购量，降低生产成本； 3、与供应商进行交流，应在供货方面保证质量和价格。	由综合办 公室负责	每年对供应商 进行一次评价
	社会关系	风险：社会关系维护不好，导致客户流失； 机遇：能获得更多的资源，包括客户。	4×3	12	1、建立互惠互利的良好合作关系	总经理负 责	定期维护
	顾客反馈	风险：频繁地、严重地顾客投诉导致客户流失，公司名誉受损； 机遇：顾客满意度较高，使公司在业内具有良好的知名度。	3×2	6	1、及时了解顾客反馈，包括顾客投诉，并根据顾客反馈制定应对方案，确保顾客满意； 2、针对顾客投诉进行原因分析，必要时采取纠正措施，确保问题不再发生。	销售部负 责。	1、每年进行一 次顾客满意度 调查； 2、对顾客反馈 进行登记。



内部环境	基础设施	基础设施配备	风险：公司配备的设施设备不足，导致服务提供能力不足；设备损坏不定期，损坏程度无法预期，影响正常运行，导致经营成本增加； 机遇：基础设施由公司统一提供，减少一定的资金投入。	4×3	12	1、积极配备所需的基础设施； 2、定期对使用的设施设备进行维护保养； 3、设施设备有损耗时进行登记，根据设备的使用周期提前进行更换。	研发部负责	定期维护
	人员	人员流动大	风险：人员流动大，导致人力资源不足或者有能力的人员流失，导致公司知识和技术的流失； 机遇：优秀人才来到本公司，将个人知识转化为公司知识。	2×3	6	1、建立人力资源保障制度； 2、积极参与行业会议，了解最新的行业动态和行业知识，确保公司知识不流失。	综合办公室负责	不定期
		人员素质低	风险：员工普遍素质较低，对质量认识不高，规范化操作难度较大，导致产品质量不过关。 机遇：员工待遇普遍不高，成本不大。	2×3	6	1、执行人力资源保障制度，对新进员工进行入职培训，对老员工进行定期培训评价； 2、执行考核制度。	综合办公室负责	不定期
	财务	财务因素	风险：经营不善导致资金短缺，因为资金短缺导致各种投入不足，致使经营不到位，造成恶性循环；	4×3	12	1、财务负责每日的财务支出明细，定期进行财务分析，严格控制成本核算； 2、与领导层和投资方进行沟通，确保公司资金投入得到保障。	综合办公室负责	定期分析

注 1：风险发生的可能性分五个等级：1 频繁，2 经常，3 偶尔，4 有可能，5 不会发生；

注 2：风险的严重性分为五个等级：1 极为严重，2 比较严重，3 严重，4 一般，5 不严重；

注 3：当风险的分值在 6 分以下时，为必须控制的风险；6 < 分值 ≤ 12 时，为视情况控制的风险；

编制：丘文祺

批准：易志中

日期：2024.3.12

基本满足要求。

#### 4. 体系及过程策划

企业依据 GB/T 19001 标准，编制《质量手册》、21 个《程序文件》、20 个对应的运行记录。公司的管理体系文件 A/0 版 2024 年 3 月 12 日发布。

通过管理手册和程序文件明确各部门职责和权限以及对职能分配，明确管理职责。资源管理，服务提供和改进、运行控制等过程，阐述相互关系的接口和联系。在体系文件中规定了确保有效运行和控制所需的准则和方法。管理层已对各配置了适宜的资源和信息，来支持这些过程的运行和对这些过程的监视。由最高管理者负责组织及相关部门配合对管理体系过程进行了监视、测量和分析。最高管理者分派职责和权限以及对职能的分配。明确产品实现主要过程及管理职责。在实现其目标和预期结果的经营活动中，明



确了所处的环境，通过对各过程进行了风险的评估，识别，评价并制定相应措施进行风险处理。通过监视、测量和分析的结果以及内审，管理评审等进行自我完善，不断改进其有效性。

识别的外包过程包括：样品制作、物流运输

## 5.方针和目标

《管理手册》中明确了公司的质量方针是：

质量方针：产品质量为先，顾客满意为先

方针适宜于公司现状，在管理手册中明确，通过文件发放，使得员工获知，适用时提供给相关方。

以方针为框架，建立了公司管理目标：

### ◆ 质量目标：

1、研发一次验收通过率 $\geq 98\%$

2、顾客满意度 $\geq 90$ 分

制定有目标完成计划，策划了采取措施、需要的资源、负责人、完成时间、如何评价结果等内容；

查见《各部门质量目标完成情况考核表》，其中规定了各部门的分解目标，并对各部门的目标进行了分解和统计。已经按策划的考核频次进行了考核。查公司 2024 年目标：产品一次交验合格率 100%；2024 年第 4 季度顾客满意度 **97.3%**。目标均已完成。

符合要求。

## 6.资源

公司注册资金 832.5981 万人民币；

企业整体租赁中集低轨卫星物联网产业园办公楼（见租赁合同），占地面积 1075.15 平方米。设置办公区大概 900 平方米，成品区域 100 平方米，其他休息区域面积约 75 平方米，不设置宿舍。

沟通及查看到公司花名册，并现场核对，公司现有员工 10 人，可满足要求。公司设置综合办公室、销售部、研发部，职责权限，明确清楚。

主要设备包括：DELL 服务器、万兆交换机、机房设备、存储 NetAPP、笔记本 E14、电脑、AOC 液晶显示器

惠普激光打印机、得力针式打印机、笔记本电脑/显示屏等。

特种设备：无

监视和测量设备：示波器、高低温老化箱、静电测试仪、直流电源、台式万用表

办公通信设备：网络、电脑、监控摄像头、打印机、办公桌椅等。



确认公司目前人力资源、基础设施、财力、信息等资源均能保证。

基本能满足体系运行的要求。

## 7.信息和沟通

公司对信息沟通的内容、职责、方法、渠道、工具等方面做出规定，具体见《组织知识和沟通控制程序》。

公司内外部沟通方法可以采取文件、记录在各部门相互传递、会议形式及宣传栏等任何一种方式或它们的组合来达到各部门及各级人员间的沟通的目的。沟通内容有：

### 外部交流

(1)交流内容:产品相关法规、标准;来自于客户、产品的信息交流;

(2)交流方式:有关产品的信息由管理部门通过电话、传真、上网查询、登门拜访等方式负责收集，并分析研讨、决定。获悉法律法规等相关信息应与内部人员迅速传达。

### 内部交流

(1)交流内容:质量管理体系运行状况的报告;内部审核、管理评审及外部审核的情况报告;来自于外部信息的传达及对应情况;员工抱怨及建议;及其他。

### (2)交流方式

1)从上到下的传达:如内审结果报告、管理评审报告、品质目标指标的下达等。

2)由下到上的传达:如品质检查的结果、产品品质状况、员工的抱怨及建议等。

3)横向交流:如不符合的对策水平展开等。

4)交流形式主要包括:电话、电邮、布告栏、意见箱、异常处理单、报告、各种会议、标语、宣传栏等。

有关沟通应由相关沟通交流过的人员在相应的记录上签署，以证明有进行过沟通。)沟通的相关记录的保管依《文件和记录控制程序》有关的规定进行管理。

公司沟通机制已经建立，基本有效。

尚未发生因交流、沟通不畅而导致体系运行受阻现象影响。

## 8.管理评审

公司制定了程序文件《管理评审控制程序》，规定了管理评审的目的、范围、实施的频次、具体操作内容等，公司规定每年至少对组织的体系运行情况进行一次评审，符合标准和企业实际。

2024年11月20日在公司会议室由易志中总经理主持召开管理评审会议；

保留管理评审计划、管理评审报告、管理评审会议纪要、签到表等；

管理评审输入较充分，包括各部门的总结。目标完成顾客等内容；

管理评审结论：公司质量管理体系适宜的、充分的和有效的，能满足 GB/T 19001-2016 idt ISO9001:



2015 质量标准要求、公司质量方针和质量目标指标要求。

改进决议：改进内容：

1、进一步强化管理体系标准、法律法规的培训。

措施：改进措施由综合办公室 落实，并组织相关部门实施。计划于 2024 年 12 月底前完成。。

面谈管代丘文祺，对内审和管评的流程和基本内容了解不足，存在能力不足的情况，在 Q7.2 条款开具了不符合。

管理评审的执行基本符合要求。

### 3.2 产品实现的过程和活动的管理控制情况及重要审核点的监测和绩效 符合 基本符合 不符合

（需逐项就审核证据、审核发现和审核结论进行详细描述，其中 FH 应包括使用危害分析的方法和对食品职业健康安全小组的评价意见；H 体系还应包括针对人为的破坏或蓄意的污染建立的食品防护计划的评价）

#### 产品实现的策划：

公司根据客户技术要求，进行设计开发。并根据设计开发的输出资产：验证用例、设计报告、仿真报告、版图、芯片规格书等技术资料分包给合作单位进行生产和服务的提供。

产品制备（外包）。

流程：开始→芯片设计→Wafer 制造→CP 测试→芯片封装→FT 测试→打包出货→完成。

芯片设计—具体详见 8.3 条款。

Wafer 制造—已外包“上海果糖微电子有限公司”具体详见 8.4 条款

CP 测试—已外包“上海怡隽电子有限公司”具体详见 8.4 条款

芯片封装—已外包“华天科技(西安)有限公司”具体详见 8.4 条款

FT 测试—已外包“上海月芯半导体科技有限责任公司”具体详见 8.4 条款。

打包出货：产品经检验合格后方可出货。产品交付通过“顺丰”快递至客户处。定期了解产品使用情况，及时掌握顾客信息，及时传递给相关部门。顾客意见和反馈问题，能够得到解决，没有顾客投诉。

查见该公司的销货单：订单号：2501-240716003 产品：LTCGM1272，规格 LTCGM1272，销货日期：2024 年 7 月 6 日，客户：深圳法本电子有限公司。

查见销货单：订单号：LT2024112601 订单日期 2024.11.26, 产品：LTCG1272，型号规格：LTCGM1272，客户深圳希沃康医疗科技有限公司。

另抽查其他的 2024 年 1 月-2024 年 12 月销售出库单 3 份，可以覆盖公司的产品，并经过业务员、客户签字。

售后服务：按合同质量技术要求客户进行验收。如遇产品质量问题，采取退、换的形式进行处理。如是批量质量问题，则有技术人员跟进上门处理。负责人介绍，近一年度，未有客户的投诉或质量不良的反馈情况。

通过观察以上工序操作符合文件要求。



公司的生产过程控制符合要求。

#### 产品和服务要求的确定：

公司编制并执行《与顾客有关的过程控制程序》，明确规定了与产品和服务有关要求确定的规定，策划合理，符合企业实际和标准要求。

公司主要业务为：集成电路芯片设计与销售

按法律法规要求和顾客的要求等进行经营和服务。公司向客户明示公司生产服务项目和品质等内容，通过宣册、网络、传单、名片、电话、客户介绍等多种渠道向客户和潜在客户宣传贯彻。

公司从事集成电路芯片设计与销售，与产品有关的要求在销售合同中予以明确和确定。现场查看，企业收集了《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国招标投标法》《中华人民共和国产品质量法》、《中华人民共和国劳动法》、《半导体集成电路 电压调整器测试防范》、《半导体器件 集成电路 第2部分：数字集成电路 第一篇 双极型单片数字集成电路门电路（不包括自由逻辑阵列）空白详细规范》等。符合企业情况和标准要求，识别和获取齐全有效。

#### 采购的控制：

查见文件《外部提供产品控制程序》，规定了外部提供过程、产品和服务外部供方评价和选择，外部提供产品验证等内容。

经介绍，各部门按生产计划所需物料需求填写采购单交给综合办公室，由综合办公室部组织物料采购，注明单号等信息，以便追溯。

公司主要使用原材料，晶圆（Wafer）。

查见合格供方名册：

上海果糖微电子有限公司，	产品名称：晶圆（Wafer）
华天科技(西安)有限公司	工序：封装工序
上海怡隽电子有限公司	工序：CP 测试
上海月芯半导体科技有限责任公司	工序：FT 测试

介绍说，公司定期对供应商进行考核评估，从是否资质齐全、价格是否合理、交付是否及时、是否能够达到客户要求、是否能够优质的售后服务方面进行考核，公司的供应商相对固定，质量相对稳定。暂未发生因供货商质量问题导致更换或清除出供方名单的情况。

1) 抽查：上海果糖微电子有限公司(晶圆(Wafer)外包方)《合格供方评定记录》，产品名称：晶圆(Wafer)，评价内容：是否资质齐全、价格是否合理、交付是否及时、是否能够达到客户要求、是否能够优质的售后服务，合计得分：97分，优。评价人：丘文祺 总经理意见：同意列入合格供应商。易志中 日期：2024.3.12。



内容齐全，符合要求。

2) 抽查：**华天科技(西安)有限公司(封装外包方)** 《合格供方评定记录》，产品名称：**封装**，评价内容：是否资质齐全、价格是否合理、交付是否及时、是否能够达到客户要求、是否能够优质的售后服务，合计得分：97分，优。评价人：丘文祺 总经理意见：**同意列入合格供应商。易志中** 日期：2024.3.12。内容齐全，符合要求。

3) 抽查：**上海怡隽电子有限公司 (CP 测试外包方)** 《合格供方评定记录》，产品名称：**CP 测试**，评价内容：是否资质齐全、价格是否合理、交付是否及时、是否能够达到客户要求、是否能够优质的售后服务，合计得分：97分，优。评价人：丘文祺 总经理意见：**同意列入合格供应商。易志中** 日期：2024.3.12。内容齐全，符合要求。

4) 抽查：**上海月芯半导体科技有限责任公司 (FT 测试外包方)** 《合格供方评定记录》，产品名称：**FT 测试**，评价内容：是否资质齐全、价格是否合理、交付是否及时、是否能够达到客户要求、是否能够优质的售后服务，合计得分：97分，优。评价人：丘文祺 总经理意见：**同意列入合格供应商。易志中** 日期：2024.3.12。内容齐全，符合要求。

综合办公室根据项目信息，确定需要实施采购的任务，经批准实施采购。公司已建立、保持与合格供方信息反馈渠道，及时沟通、保持协调，有良好的互惠关系；采购信息充分、可靠，采购产品的要求明确、适宜（包括品名、规格、数量、价格等）。

查见采购合同/订单/送货单，抽见：

上海果糖微电子有限公司 编号：Purchase Order No: LT24110801, 产品（规格）：Wafer(H2358A), 签订日期：2024-11-8

华天科技(西安)有限公司 订单编号：2401-240410001, 产品型号：LTM32F10 3 CBT6 数量：3060, 日期：2024. 5

上海怡隽电子有限公司：订单编号：Z401-240409001, CP 测试, 品名：LTCGM1272+LTATS70 批号：C069749.09 日期：2024. 5. 6

上海月芯半导体科技有限责任公司，报价单号：ISE-PD20240204001 数量：1587.7 日期：2024. 2

明确了规格型号、数量、单价、金额、方法、交（提）货地点、包装标准、违约责任等，双方签字盖章。

提供给供方的信息明确。

查见上述物料的入库记录，提供了《入库单》，有送货人员的签名和仓库人员签名确认。

外包过程，使用“顺丰”运输平台进行运输，介绍说无质量、异常情况发生。



入库前进行进料检验，采购产品验证通常采取查验产品外观、规格型号、数量、合格证等方式，具体详见研发部审核记录。。

#### 生产和服务过程控制：

公司根据客户技术要求，进行设计开发。并根据设计开发的输出资产：验证用例、设计报告、仿真报告、版图、芯片规格书等技术资料分包给合作单位进行生产和服务的提供。

产品制备（外包）。

流程：开始→芯片设计→Wafer 制造→CP 测试→芯片封装→FT 测试→打包出货→完成。

芯片设计—具体详见 8.3 条款。

Wafer 制造—已外包“上海果糖微电子有限公司”具体详见 8.4 条款

CP 测试—已外包“上海怡隽电子有限公司”具体详见 8.4 条款

芯片封装—已外包“华天科技(西安)有限公司”具体详见 8.4 条款

FT 测试—已外包“上海月芯半导体科技有限责任公司”具体详见 8.4 条款。

打包出货：产品经检验合格后方可出货。产品交付通过“顺丰”快递至客户处。定期了解产品使用情况，及时掌握顾客信息，及时传递给相关部门。顾客意见和反馈问题，能够得到解决，没有顾客投诉。

查见该公司的销货单：订单号：2501-240716003 产品：LTCGM1272，规格 LTCGM1272，销货日期：2024 年 7 月 6 日，客户：深圳法本电子有限公司。

查见销货单：订单号：LT2024112601 订单日期 2024.11.26, 产品：LTCG1272，型号规格：LTCGM1272，客户深圳希沃康医疗科技有限公司。

另抽查其他的 2024 年 1 月-2024 年 12 月销售出库单 3 份，可以覆盖公司的产品，并经过业务员、客户签字。

售后服务：按合同质量技术要求客户进行验收。如遇产品质量问题，采取退、换的形式进行处理。如是批量质量问题，则有技术人员跟进上门处理。负责人介绍，近一年度，未有客户的投诉或质量不良的反馈情况。

通过观察以上工序操作符合文件要求。

公司的生产过程控制符合要求。

#### 交付后活动控制：

公司应满足与服务相关的交付后活动的要求。

在确定所需的交付后活动的程度时，公司应考虑：

- a) 法律法规要求。
- b) 与服务有关的潜在不期望的后果。
- c) 服务的性质、用途和预期寿命。



d) 顾客要求。

e) 顾客反馈。

公司的交付后活动包括向顾客承诺提供的：诸如担保条件下的措施，合同规定的系统维护、售后服务、技术支持、培训等。也可以是顾客向公司提出的要求（一般在合同中体现）。

如遇产品质量问题，采取退、换的形式进行处理。如是批量质量问题，则有技术人员跟进上门处理。负责人介绍，自体系建立以来，未有客户的投诉的反馈情况。

公司按对应客户负责人解答客户的售后问题，组织策划了顾客满意度调查表，定期对客户的满意度进行跟踪、收集、分析、评价，用以持续改进客户满意度。

#### **标识和可追溯性：**

成品分别按区域放置。成品分类分区放置在指定区域，成品库的进出库手续齐全，有相关人员签字，产品标识有唯一标识，未发现明显产品混淆现象。

产品仓储过程中有采取相应的措施进行防护，以确保符合要求。防护包括标识、处置、污染控制、包装、储存、运输以及保护等。产品交工、包装及交付到预定地点期间，针对产品采取适当的防护措施，包括选择合适的搬运方法和设备、贮存场所，保持标识完整、清晰。

- 1.公司产品物料架存放，有托盘等防护措施。
- 2.公司产品搬运采用转运，按要求进行作业，有效防护产品。
3. 查组织的仓库地面清洁，标识清晰，通道畅通。
- 4.本公司产品主要防碰、日晒雨淋、潮湿、防火。
- 5.办公场所及存储区域内有灭火器，状态良好，贮存环境适宜。

产品标识和防护管理基本符合要求。

#### **不合格输出的控制：**

公司介绍说，制定了程序文件《不合格输出控制程序》，规定了对不合格品的标识、记录、隔离、记录和处置的控制要求。

采购检验中发现的不合格，要求做好相应的标识，并及时通知采购人员作退/换货处理；

交付后产品未发现反馈不良情况，如有发生时采取报废的方式处理；

生产过程和产品检验过程中发现的少量不合格品作报废处理，批量的不合格品要求填写“纠正预防措施报告”，记录不合格品名称、规格/型号、数量、不合格事实、评审处置措施，验证结果等；

介绍说，公司的供应商比较稳定，产品质量达到公司的要求，未出现采购批量不合格的情况。

工艺过程控制有序，制程过程中，基本无异常发生。

交付后产品未发现反馈不良情况，目前产品客户满意，介绍无客户反馈不良退货情况发生。

#### **设计和开发：**

公司在《质量手册》8.3 产品和服务的设计和开发条款对设计和开发进行了说明，并编制了《设计和



开发控制程序》，对设计开发设计开发过程进行了管理。

研发部负责新产品的开发，开发主要负责人陆显友，在本行业多年，具备集成芯片开发的相关经验，能力满足公司设计和开发的需要。查公司质量手册 8.3 条款，按标准要求，规定了产品开发过程及相互作用，对设计开发过程进行了界定，公司设计开发主要是输入为客户的需求。随市场发展和顾客要求的不断变化，顾客对产品和服务的要求也不断变化，如顾客要求和市场需要开发新品时，公司按照策划的设计和开发要求进行设计开发，确保产品的安全性、符合性、适用性。以应对顾客不断变化的需求和期望，并超越顾客期望。

设计开发的流程为：市场调研→项目评审→立项→设计输入→设计输出→设计评审（输入和输出各阶段）→设计验证→设计确认

关键过程：研发全过程

### 研发过程确认表

编号：

过程名称	研发全过程	确认时间	2024. 3. 12
参加确认人员： 刘志煌      伍京华      郭伏华			
确认的内容：			
人的能力： 技术人员上岗前均要进行岗前培训并经过考核合格，在职技术人员都要接受公司的软件系统测试知识等培训。			
设备的能力： 公司在配备有台式电脑、打印机、办公设备、桌椅、饮水设备、网络等，在项目上每位技术人员配备电脑、打印机以及软件测试工具等，设备齐全，完全能满足软件系统测试需求。			
环境要求：无需确认要求			
确认的方法和程序： 公司制定了研发部的作业文件，包括：《设计开发控制程序》、《过程运作控制程序》等，以及制定了相关管理制度来规范技术人员的服务过程。			



其他信息反馈：

着装、容貌：着装得体，容貌干净整洁大方。

礼貌、礼节：工作中有礼貌、尊重他人，善于倾听，不说脏话、怪话、不乱评论。

规范用语：与相关职能部门及顾客沟通用行业专业术语，懂得沟通技巧，不说地方语言及民俗语言，谈话不随意对外透露公司的商业机密及顾客信息。

工作态度：工作严谨、不随意发脾气，带情绪工作。不拉帮结派，按时认真完成本职工作。

确认结果：

审批意见：

经确认，能满足实现所策划的结果的能力

确认有效

确认部门：研发部

审批人：易志中 日期：2024.3.12

备注：

抽查项目一 LTM32F403

设计开发立项：要求完成是 2023.4.10-2024.3.1

产品功能要求：

1. 高性能 MCU，主频>=200mhz；
2. Cortex M4 内核，支持浮点指令运算；
3. 超低功耗；
4. 支持多种多样的外设接口；
5. 工作温度范围：-40℃~125℃（结温）

立项评审内容：

	评审内容	评审结论
立项评审	1. 能否满足产品功能要求	OK
	2. 是否符合相关法律法规要求	OK
	3. 项目所需资源的充足性（设备、人员、资金等）	OK
	4. 项目进度能否满足计划要求	OK
	5. 有无可以借鉴的以往产品研发经验	有
	6. 是否能满足环保需求	OK
	7. 成本与利润对比，是否可行	OK
	8. 产品生命周期是否符合公司利润要求	OK
评审结果	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 可行 <input type="checkbox"/> 2. 不可行 <input type="checkbox"/> 3. 需改善，改善通过后可行（改善要求如下：） 1) 2) 3)	

批准：同意立项申请，批准人：易志中，日期：2023/4/10

设计开发计划：



资源配置：研发部全面主持项目研发工作，财务部、市场部等部门要积极配合，共同做好研发项目的实施工作，确保研发项目顺利完成。项目软硬件需求：设计仿真用服务器、PC机、研发调试软件：VCS/NCSIM/Verdi/DC/Vivado

各阶段任务及进度：

三、设计和开发各阶段任务及进度

设计开发阶段及进度要求		完成时间	责任部门	责任人
策划阶段	IC设计部门提出研发计划	2023.04.10	研发设计部	高攀
设计和开发阶段	架构设计	2023.4.28	研发设计部	高攀、易志中
	模块、顶层设计	2023.5.15	研发设计部	高攀, 马杰
	验证测试	2023.11.30	研发设计部	霍震
	后端版图	2023.12.31	研发设计部	张东彪
样品试制				
产品验证确认	协助完成芯片回片, 验证模块功能验证点	2024.1.30	研发设计部	陆显友, 蒋仁博
	协助完成芯片回片测试, 验收并结项	2024.03.1	研发设计部	马文兵

编制/日期: 高攀 2023.4.10      审核/日期: 马杰 2023.4.10      批准/日期: 易志中 2023.4.10

设计开发输入:

1.研究开发内容:

基于 cortexM4 内核开发的 MCU, 具有超低功耗控制, 12 位 ADC/DAC, 通用 gpio, SDIO 接口, 高级/一般/基本 timer, Bxcan/spi/i2c/usart/SDIO/USB 丰富外设接口, 内置多通道 DMA, 可扩展的 FSMC 接口等丰富的功能

2. 技术要求:

1)工艺

HUALI-55nm 工艺

2)芯片规格

- a. ARM cortexM4 内核, 主频高达 200Mhz;
- b. 支持 JTAG/SWD 调试接口;
- c. 支持 12 位 ADC/DAC;
- d. 大容量内置 flash 存储 (256KB,64KB);
- e. 多达 112 各 GPIO, 多种通信接口 (i2c/usart/7816/spi/i2s/can/usb/sdio/fsmc);
- f. 内置 OSC (8Mhz/40Khz)
- g. 低功耗支持睡眠, 停止和待机模式

设计开发输出: 设计开发输出: 验证用例、设计报告、仿真报告、版图、芯片规格书

1. 验证用例覆盖全面, 前仿、后仿、覆盖率达到要求

模块	验证负责人	进度	RTL仿真回归结果		
			72M	192M	200M
adc 1/2	Tingting/Kevin	100%	pass	pass	pass
iflc	Wenhwen/Jikai	100%	pass	pass	pass
san 1/2	Angfei	100%	pass	pass	pass
rc	Yuanbo	100%	pass	pass	pass
jma 1/2/3/4	Zengxiang/Xiaohu	100%	pass	pass	pass
ntr	Zengxiang	100%	pass	pass	pass
exti	LiuJun	100%	pass	pass	pass
flash_ctrl	Angfei	100%	pass	pass	pass
smc	Xiaohu	100%	pass	pass	pass
gpio a~1	Tingting/Zesen	100%	pass	pass	pass
ic 1/2/3	Huayue	100%	pass	pass	pass
wdg	Yuanbo	100%	pass	pass	pass
jspi	Steven	100%	pass	pass	pass
cc	Wenxuan	100%	pass	pass	pass
idio	Xiaohu	100%	pass	pass	pass
spi 1/2/3/4/5/6/7	Junxiang/Kevin	100%	pass	pass	pass
imer 1_8	Junxiang/Kevin	100%	pass	pass	pass
imer 2~5_9~14	Junxiang/Kevin	100%	pass	pass	pass
imer 6_7	Yuanbo	100%	pass	pass	pass
imer 15_16	Yuanbo	100%	pass	pass	pass
isart 1~6	Jianwei	100%	pass	pass	pass
wwdg	Yuanbo	100%	pass	pass	pass
power	LiuJun	100%	pass	pass	pass
tc	Yuanbo	100%	pass	pass	pass
us matrix	Kevin	100%	pass	pass	pass
ibg	Angfei	100%	pass	pass	pass



2. 版图文件格式正确，Foundry 接受并开始流片
  3. 设计报告清晰，满足芯片设计规格
  4. 芯片规格书正确描述芯片功能、性能及电气特性参数，供用户使用参考
- 评审意见：设计输出文件明确，交付时间节点合理，符合研发要求。

易志中 日期：2024.4.10

**设计开发验证：**

Number	Module	Description
1	Arm Cortex-M4(+FPU)	Boot、中断、浮点运算、CoreMark 跑分等
2	FLASH	eFlash 擦除、读写及保护
3	SRAM	8/16/32 字节地址访问、数据读写
4	CRC	32 位 CRC 校验码计算
5	PWR	Run/Sleep/Stop/Standby 等电源模式管理
7	GPIO	GPIO 不同模式设置、复用使用
8	DMA	不同外设 DMA 数据传输
9	NVIC	中断向量表、优先级
10	ADC	模数转换器通道、有效位、转换值等
11	DAC	电压输出幅度、精度
15	TIM1/8	向上、向下、向上/下自动装载计数器、输入捕获、输出比较等
16	TIM2/3/4	向上、向下、向上/下自动装载计数器、输入捕获、输出比较等
17	TIM6/7	向上、向下、向上/下自动装载计数器
18	IWDG	独立看门狗使能、喂狗及复位
19	WWDG	窗口看门狗使能、喂狗及复位
20	RTC	低功耗模式 RTC 唤醒、日历功能
21	I2C	标准 I2C 时序测试，兼容 100K/400K
22	U(S)ART	不同通信速率设置
23	SPI/I2S	串行接口读写 Flash 等外设
24	CAN	复用，基本无改动，去掉一个 can
26	Infrared Transmitter	新开发 IP
27	DBG(SWD & JTAG)	JTAG、SWD 接口
28	F(S)MC	静态存储接口、LCD 显示驱动
29	SDIO	SD 卡读写
31	RCC	HSI/HSE/PLL/SYYSCLK 等时钟配置
40	EXTI	外部中断触发功能



验证结论：设计符合设计输入要求，工艺和设计方案可以实现客户需求。

对验证结论的跟踪结果：经过反复测试，验证结论准确率 98%。各种功能符合预期，芯片性能符合预期。

编制/日期：霍震 20240110  
20240110

审核/日期：高攀 20240110

批准/日期：易志中

#### 5. 成品评审确认：

- 1、成品外观、包装、数量检测报告
- 2、成品功能测试报告
- 3、成品性能测试报告（高低温、ESD 等）
- 4、成品系统应用参考设计测试报告（电机驱动、物联网等）

评审意见：成品满足设计要求，交付时间节点合理。

授权人签字：易志中 日期：2024. 4. 30

设计和开发的变更：

在确认过程中，如果顾客对设计和开发的结果有变更的需求，进行评审后按新的要求进行更新。

产品的开发方案完善、记录完整，达到预期的设计开发目的。

公司的产品的研发设计的过程受控。

### 3.3 内部审核、管理评审的有效性评价 符合 基本符合 不符合

#### 内部审核：

建立有《内审控制程序》，对内部审核方案策划规定：应按规定间隔进行，间隔不超过 12 个月，按部门/过程审核。管代丘文祺介绍内审的安排和做法，与程序文件“内审控制程序”相符。现场询问管代丘文祺，参与了内部审核。

查 2024 年内审有关记录：

1) 提供了内审实施计划：组长：丘文祺、审核员：杨杰华。

2) 内审实施计划：2024.11.052 制定《内审计划》，审核时间 2024 年 11 月 12 日，计划包括了审核目的、部门、范围、依据、方法、时间和人员等内容。编制：杨杰华，批准：易志中，2024 年 11 月 05 日。并附有《内审实施计划（内审日程表）》计划涉及了所有部门及相关过程。计划编制合理，无漏条款现象。

3) 内审不合格报告，时间：2024.11.12，

综合办公室 Q7.2 意识，查 2024 年培训计划，未见 2024 年 10 月份培训记录。

不符合事实描述清楚，纠正措施已实施，内审员杨杰华在 2024.11.13 进行了验证。不符合项整改提供了《员工培训记录表》，评价人：丘文祺，2024.11.13，已经由参训人员进行了签到并评价有效性。不符合项已经关闭，措施有效。

4) 提供了首末次会议的《会议签到表》，有各部门参会人员签字，并形成会议记录。

5) 审核记录：查审核记录《内审检查表》，审核内容基本符合规定。查看管理层和综合办公室、研发部、销售部内审检查表，按计划实施了内审，无条款遗漏。内审记录，内审员没有审核自己部门工作，具有独



立性。

6) 提供了《内部审核报告》，对体系运行情况总结及符合性、有效性结论：

内审综述：本公司管理体系基本符合 GB/T19001-2016 标准的要求，是适用、有效的，运行效果基本达到标准要求，本次审核真实、有效。

——与内审组长，丘文祺、内审员杨杰华沟通，现场询问其对标准了解情况及内审、管理评审的策划情况、程序和要求，回答不够全面，存在能力不足。已在综合部 Q7.2 开具不符合项

内审基本符合要求，深入程度有待提高。

#### 管理评审：

公司制定了程序文件《管理评审控制程序》，规定了管理评审的目的、范围、实施的频次、具体操作内容等，公司规定每年至少对组织的体系运行情况进行一次评审，符合标准和企业实际。

2024 年 11 月 20 日在公司会议室由易志中总经理主持召开管理评审会议；

保留管理评审计划、管理评审报告、管理评审会议纪要、签到表等；

管理评审输入较充分，包括各部门的总结。目标完成顾客等内容；

管理评审结论：公司质量管理体系适宜的、充分的和有效的，能满足 GB/T 19001-2016 idt ISO9001:2015 质量标准要求、公司质量方针和质量目标指标要求。

改进决议：改进内容：

1、进一步强化管理体系标准、法律法规的培训。

措施：改进措施由综合办公室 落实，并组织相关部门实施。计划于 2024 年 12 月底前完成。。

面谈管代丘文祺，对内审和管评的流程和基本内容了解不足，存在能力不足的情况，在 Q7.2 条款开具了不符合。

管理评审的执行基本符合要求。

### 3.4持续改进

符合 基本符合 不符合

#### 1) 不合格品/不符合控制

公司介绍说，制定了程序文件《不合格输出控制程序》，规定了对不合格品的标识、记录、隔离、记录和处置的控制要求。

采购检验中发现的不合格，要求做好相应的标识，并及时通知采购人员作退/换货处理；

交付后产品未发现反馈不良情况，如有发生时采取报废的方式处理；

生产过程和产品检验过程中发现的少量不合格品作报废处理，批量的不合格品要求填写“纠正预防措施报告”，记录不合格品名称、规格/型号、数量、不合格事实、评审处置措施，验证结果等；

介绍说，公司的供应商比较稳定，产品质量达到公司的要求，未出现采购批量不合格的情况。



工艺过程控制有序，制程过程中，基本无异常发生。

交付后产品未发现反馈不良情况，目前产品客户满意，介绍无客户反馈不良退货情况发生。

## 2) 纠正/纠正措施有效性评价：

公司制定《不合格品输出控制程序》，实施纠正措施，消除不合格的原因，以防止其再发生。在程序文件中规定了对不合格品的处理要求。

受审核方在《管理手册》10.2 条款进行了规定，同时策划了《纠正和改进措施控制程序》、《不合格品输出控制程序》。管理者代表表示通过确保公司管理方针和管理目标的建立，定期评审确保持续实施，鼓励员工提合理化建议，营造愉悦工作环境；通过管理目标的分解与考核，明确了公司体系的改进方向，通过沟通、内审、管理评审、纠正和预防措施、确认和验证等不断提供公司的管理体系有效性。力争建立一个自我运行的持续改进机制。公司保存了相关的内审和管理评审不合格的纠正预防措施的记录；内审开具的 1 项不符合报告，已进行原因分析，采取纠正措施，进行验证合格。日常运行控制基本稳定，暂无需采取纠正和纠正措施的情况，研发部负责对制程和交付的不合格品进行处理。综合办公室部负责与进料不合格品供应商沟通处理，不合格输出的发生部门负责对不合格输出采取纠正措施。不合格品处理程序和机构健全，所采取的纠正措施与不合格的影响相适应。

现场沟通管理者代表，其表示各部门负责人能够基本掌握《不合格品输出控制程序》、《纠正措施和预防控制程序》的要求，基本可以运用，2024 年对出现的质量问题采取了相应的纠正以及预防措施。

## 3) 投诉的接受和处理情况：

建立了投诉反馈的接受渠道，对供方顾客等相关方的反馈能及时接受并顺利反馈至相应部门采取必要措施。目前为止没有相关方投诉情况发生。

### 3.5 体系支持

符合 基本符合 不符合

#### 1) 资源保障（基础设施、监视和测量资源，关注特种特备）：

公司注册资金 832.5981 万人民币；

企业整体租赁中集低轨卫星物联网产业园办公楼（见租赁合同），占地面积 1075.15 平方米。设置办公区大概 900 平方米，成品区域 100 平方米，其他休息区域面积约 75 平方米，不设置宿舍。

沟通及查看到公司花名册，并现场核对，公司现有员工 10 人，可满足要求。公司设置综合办公室、销售部、研发部，职责权限，明确清楚。

主要设备包括：DELL 服务器、万兆交换机、机房设备、存储 NetAPP、笔记本 E14、电脑、AOC 液晶显示器

惠普激光打印机、得力针式打印机、笔记本电脑/显示屏等。



特种设备：无

监视和测量设备：示波器、高低温老化箱、静电测试仪、直流电源、台式万用表

办公通信设备：网络、电脑、监控摄像头、打印机、办公桌椅等。

确认公司目前人力资源、基础设施、财力、信息等资源均能保证。

基本能满足体系运行的要求。

## 2) 人员及能力、意识：

- 企业目前在职员工 10 人，职工队伍相对稳定，总经理易志中在本行业已有多年的生产经验，经验丰富。
- 编制了《人力资源管理程序》TL-QP-05，用于人员的能力确定、培训、选聘、上岗考核、意识提高。
- 各部门配备了所需人员：办公人员、软件工程师、硬件工程师、销售、内审员，新进员工已制定岗前培训计划。
- 提供有《岗位能力确认记录》，对重要岗位人员能力进行了评价。岗位培训、独立操作技能、岗位经验、异常处理经验、岗位业务熟悉等内容进行了考核。均为“胜任”。确认日期：2024.5.30

抽查 5 名人员的能力评价情况：

岗位能力确认记录 QR-05-02

确认内容 业务员	学历 (10)	岗位培训 (10)	独立操作技能 (20)	岗位经验 (20)	异常处理经验 (10)	岗位业务熟 悉(10)	不良处理 跟踪(10)	5S 管理 处理(10)	结果 (≥90分)
易志中	10	10	19	19	10	10	10	10	■胜任□
梁涤尘	10	10	20	20	10	10	10	10	■胜任□
刘倩玲	10	10	20	20	10	10	10	10	■胜任□
丘文祺	10	10	20	20	10	10	10	10	■胜任□
陆显友	10	10	20	18	10	10	10	10	■胜任□
刘志煌	10	10	19	19	10	10	10	10	■胜任□
王雅鑫	10	10	20	20	10	10	10	10	■胜任□
杨杰华	10	10	20	20	10	10	10	10	■胜任□
伍京华	10	10	18	19	10	10	10	10	■胜任□
郭伏华	10	10	19	19	10	10	10	10	■胜任□
胡盛军	10	10	19	19	10	10	10	10	■胜任□

与管理者代表丘文祺沟通，内审员杨杰华，现场询问其对标准了解情况及内审、管理评审的策划情、程序和要求，回答不够全面，存在能力不足。在 Q7.2 条款中开具了不符合。

查对公司目前人员的评价记录，确认目前人员能满足岗位要求。

提供“2024 年度培训计划”，培训内容覆盖质量管理体系标准、质量手册、程序文件、生产作业规范、时间管理

内审员技巧与内审知识、管理制度、持续改进等共 7 项培训计划。计划制定时间 2024.3.12，编制：丘文祺，批准：易志中

- 抽查培训记录；

1) 抽 2024.3.15，讲师：外聘谢老师，培训内容：1. 质量管理体系标准。参加人员 5 人。考核方式：口



头提问，效果评价：经过培训以上员工基本能理解质量管理体系标准的相关内容，明确了体系标准要求并在日常工作中按照管理体系要求进行操作，公司的体系已基本运转正常。合格率 100%。

2) 抽查 2024.4.10，讲师：易志中，培训内容：质量手册、程序文件。参加人员 5 人。效果评价：有效，。考核形式：口头考试。

3) 抽其他培训项目：ISO9001:2015 内审员基本知识；持续改进等，均进行了评价，符合要求

- --公司对每个从事影响产品符合性要求及从事的工作影响质量管理体系绩效和有效性的工作人员的能力进行识别，制定培训制度、有计划有目的、系统地提供培训以满足这些需求。
- 适用时，采取措施（包括：培训、辅导、重新分配工作或招聘具有能力的人员）获得所需的能力，并评价措施的有效性。保留适当的形成文件的信息，作为人员能力的证据。

通过下发文件、培训、会议传达、口头传达等方式使公司控制范围内开展工作的人员知晓管理方针及相关的的目标、对管理体系有效性的贡献，包括改进绩效的益处；以及不符合管理体系要求可能引发的后果。确保公司内所有部门和每一个人都知晓各自应承担的相关责任，每一位员工清楚自己所做的每一项工作可能产生的负面影响、以及降低这些影响的控制措施和目标/指标，并在绩效考核的约束氛围中自觉实施。

### 3) 信息沟通：

公司对信息沟通的内容、职责、方法、渠道、工具等方面做出规定，具体见《组织知识和沟通控制程序》。

公司内外部沟通方法可以采取文件、记录在各部门相互传递、会议形式及宣传栏等任何一种方式或它们的组合来达到各部门及各级人员间的沟通的目的。沟通内容有：

#### 外部交流

(1)交流内容:产品相关法规、标准;来自于客户、产品的信息交流;

(2)交流方式:有关产品的信息由管理部门通过电话、传真、上网查询、登门拜访等方式负责收集，并分析研讨、决定。获悉法律法规等相关信息应与内部人员迅速传达。

#### 内部交流

(1)交流内容:质量管理体系运行状况的报告;内部审核、管理评审及外部审核的情况报告;来自于外部信息的传达及对应情况;员工抱怨及建议;及其他。

(2)交流方式

1)从上到下的传达:如内审结果报告、管理评审报告、品质目标指标的下达等。

2)由下到上的传达:如品质检查的结果、产品品质状况、员工的抱怨及建议等。

3)横向交流:如不符合的对策水平展开等。

4)交流形式主要包括:电话、电邮、布告栏、意见箱、异常处理单、报告、各种会议、标语、宣传栏等。

有关沟通应由相关沟通交流过的人员在相应的记录上签署，以证明有进行过沟通。)沟通的相关记录的保管依《文件和记录控制程序》有关的规定进行管理。

公司沟通机制已经建立，基本有效。



尚未发生因交流、沟通不畅而导致体系运行受阻现象影响。

4) 文件化信息的管理:

查受审核方建立的管理体系文件包括:

1.《质量手册》LT-QM-2024 A/0, 2024年3月12日发布实施(含管理方针、目标)。

2.《程序文件》TL-QP-2024, 21个包括标准要求的程序, 2024年3月12日发布实施。

3.编制了《管理制度》LT-ZD-2024, 包括质量管理体系、合同管理制度、部门职责、消防管理制度、服务规范共文件, 2024年3月12日发布实施。

5.编制了《文件及记录控制程序》用于对管理体系文件管理, 符合标准要求。

6.提供《文件受控文件清单》、《外来文件清单及标准查新记录》、《记录一览表》等, 填写及保管符合要求。

7.各部门保存各记录, 按时间整理, 放置在文件柜中, 以便检索, 综合办公室定期对其进行检查, 目前保存完好。

7.暂无作废文件。

➤ 对外来文件进行了识别收集, 现场提供有《外来文件清单及标准查新记录》, 登记了外来文件:

对外来文件进行了识别收集, 现场提供有《受控文件清单》、《知识管理清单》, 包括企业收集了《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国招标投标法》《中华人民共和国产品质量法》、《中华人民共和国劳动法》、《半导体集成电路 电压调整器测试防范》等文件及产品执行标准:

➤ 产品标准包括: GB/T 4377-2018《半导体集成电路 电压调整器测试防范》、GB/T 5965-2000 半导体器件 集成电路 第2部分: 数字集成电路 第一篇 双极型单片数字集成电路门电路(不包括自由逻辑阵列)空白详细规范等。

企业知识管理符合要求。

四、被认证方的基本信息暨认证范围的表述

Q 集成电路芯片设计与销售

五、审核组推荐意见:

审核结论: 根据审核发现, 审核组一致认为, 深圳列拓科技有限公司的

质量 环境 职业健康安全 能源管理体系 食品安全管理体系 危害分析与关键控制点体系:

审核准则的要求	<input type="checkbox"/> 符合	<input checked="" type="checkbox"/> 基本符合	<input type="checkbox"/> 不符合
适用要求	<input type="checkbox"/> 满足	<input checked="" type="checkbox"/> 基本满足	<input type="checkbox"/> 不满足
实现预期结果的能力	<input type="checkbox"/> 满足	<input checked="" type="checkbox"/> 基本满足	<input type="checkbox"/> 不满足
内部审核和管理评审过程	<input type="checkbox"/> 有效	<input checked="" type="checkbox"/> 基本有效	<input type="checkbox"/> 无效
审核目的	<input type="checkbox"/> 达到	<input checked="" type="checkbox"/> 基本达到	<input type="checkbox"/> 未达到
体系运行	<input type="checkbox"/> 有效	<input checked="" type="checkbox"/> 基本有效	<input type="checkbox"/> 无效



通过审查评价，评价组确定受审核方的管理体系符合相关标准的要求，具备实现预期结果的能力，管理体系运行正常有效，本次审核达到预期评价目的，认证范围适宜，本次现场审核结论为：

推荐认证注册

在商定的时间内完成对不符合项的整改，并经审核组验证有效后，推荐认证注册。

不予推荐

北京国标联合认证有限公司

审核组:罗芳 2025.1.14



## 被认证方需要关注的事项

（本事项应在末次会议上宣读）

审核组推荐认证后，北京国标联合认证有限公司将根据审核结果做出是否批准认证的决定。贵单位获得认证资格后，我们的合作关系将提高到新阶段，北京国标联合认证有限公司会在网站公布贵单位的认证信息，贵单位也可以对外宣传获得认证的事实，以此提升双方的声誉。在此恳请贵公司在运作和认证宣传的过程中关注下列（但不限于）各项：

1、被认证组织使用认证证书和认证标志的情况将作为政府监管和认证机构监督的重要内容。恳请贵单位按照《认证证书和认证标志、认可标识使用规则》的要求，建立职责和程序，正确使用认证证书和认证标志，认证文件可登录我公司网站查询和下载,公司网址：[www.china-isc.org.cn](http://www.china-isc.org.cn)

2、为了双方的利益，希望贵单位及时向我公司通报所发生的重大事件：包括主要负责人的变更、联系方式的变更、管理体系变更、给消费者带来较严重影响事故以及贵单位认为需要与我公司取得联系的其他事项。当出现上述情况时我公司将根据具体事宜做出合理安排，确保认证活动按照国家法律和认可要求顺利进行。

3、根据本次审核结果和贵单位的运作情况，请贵公司按照要求接受监督审核，监督评审的目的是评价上次审核后管理体系运行的持续有效性和持续改进业绩，以保持认证证书持续有效。如不能按时接受监督审核，证书将会被暂停，请贵单位提前通知北京国标联合认证有限公司，以免误用证书。

4、为了认证活动顺利进行，请贵单位遵守认证合同相关责任和义务，按时支付认证费用。

5、认证机构为调查投诉、对变更做出回应或对被暂停的客户进行追踪时进行的审核，有可能提前较短时间通知受审核方，希望贵单位能够了解并给予配合。

6、所颁发的带有 CNAS（中国合格评定国家认可委员会）认可标志的认证证书，应当接受 CNAS 的见证评审和确认审核，如果拒绝将会导致认证资格的暂停。

7、根据《中华人民共和国认证认可条例》第五十一条规定，被认证方应接受政府主管部门的抽查；根据《中华人民共和国认证认可条例》第三十八条规定在认证证书上使用认可标志的被认证方应配合认可机构的见证。当政府主管部门和认可机构行使以上职能时，恳请贵单位大力配合。

违反上述规定有可能造成暂停认证以至撤销认证的后果。我们相信在双方共同努力下，可以有效地避免此类事件的发生。

在认证、审核过程中，对北京国标联合认证有限公司的服务有任何不满意都可以通过北京国标联合认证有限公司管理者代表进行投诉，电话：010-58246011；也可以向国家认证认可监督管理委员会、中国合格评定国家认可委员会投诉，以促进北京国标联合认证有限公司的改进。

我们真诚的预祝贵单位获得认证后得到更大的发展机会。