**海珀（滁州）材料科技有限公司**

**质 量 手 册**

**（依据GB/T19001-2016/ISO9001:2015）**

**文件编号：HB-QM-2020**

**版本号 ：A/0**

**受控状态：**

**编制：办公室 审批：王仁义**

**发布：2020年1月2日 实施：2020年1月2日**

**变 更 履 历**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 修改页码 | 修改内容 | 修改状态 | 修改日期 | 修改人 | 批准人 |
| 1 | P11/16/18/25 | 范围不统一 | 实施中 | 2020/6/13 | 陈尚英 | 王仁义 |
| 2 | P35 | 流程与企业经营无关 | 实施中 | 2020/6/13 | 陈尚英 | 王仁义 |
| 3 | P12/22 | 未识别外包过程 | 实施中 | 2020/6/13 | 陈尚英 | 王仁义 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

**目 录**

|  |  |
| --- | --- |
| **章节号** | **内容** |
| 0.1 | 封面 |
| 0.2 | 目录 |
| 0.3 | 颁布令 |
| 0.4 | 前言 |
| 1.0 | 公司概况 |
| 2.0 | 质量方针与目标 |
| 3.0 | 组织架构 |
| 4.0 | 组织环境 |
| 4.1 | 理解组织及其环境 |
| 4.2 | 理解相关方的需求和期望 |
| 4.3 | 确定质量管理体系的范围 |
| 4.4 | 质量管理体系及其过程 |
| 5.0 | 领导作用  |
| 5.1 | 领导作用和承诺 |
| 5.2 | 方针 |
| 5.3 | 组织的角色、职责和权限 |
| 6.0 | 策划 |
| 6.1 | 应对风险和机遇 |
| 6.2 | 质量目标及其实现的策划 |
| 6.3 | 变更的策划 |
| 7.0 | 支持 |
| 7.1 | 资源 |
| 7.2 | 能力 |
| 7.3 | 意识 |
| 7.4 | 沟通 |
| 7.5 | 形成文件的信息 |
| 8.0 | 运行 |
| 8.1 | 运行策划和控制 |
| 8.2 | 产品和服务的要求 |
| 8.3 | 产品和服务的设计和开发 |
| 8.4 | 外部提供过程、产品和服务控制 |
| 8.5 | 服务和服务提供 |
| 8.6 | 产品和服务的放行 |
| 8.7 | 不合格输出的控制 |
| 9.0 | 监视、测量、分析和评价 |
| 9.1 | 监视、测量、分析和评价 |
| 9.2 | 内部审核 |
| 9.3 | 管理评审 |
| 10.0 | 改进 |
| 10.1 | 总则 |
| 10.2 | 不合格与纠正措施 |
| 10.3 | 持续改进附件一：程序文件清单 |
|  | 附件二：职能分配表附件三：流程图 |

质量手册颁布令

为了持续保证向顾客提供合格一致的产品和服务，更好更快地加速公司的发展，公司按照GB/T19001—2016《质量管理体系 要求》并从公司实际出发编制完成了体系指导性文件--《质量手册》（以下简称手册）。

本手册体现了公司对顾客的质量承诺，分析了公司的背景环境，理解相关方要求，规定了质量管理体系的组织结构、职责权限和体系的管理层次，在过程方法的实施过程中识别了风险，制定了控制方法。本手册是指导本公司建立并实施质量管理体系的纲领和行动准则，是公司质量管理的法规性文件。经审定，手册符合有关法律、法规及公司当前发展实际情况，现正式批准发布，要求全司员工认真学习，从2020年1月3日 开始在**光电材料、半导体、光伏电子产业的设备维修工作中**必须遵照执行。

本手册亦可作为对外提供质量保证和第三方审核使用。

**总经理： 王仁义**

 **日期：2020年1月2日**

前 言

本质量手册是按照GB/T19001—2016标准质量管理体系要求编写的，阐述海珀（滁州）材料科技有限公司（以下简称本公司）的质量方针和质量目标，组织机构及主要管理层的职责、权限和相互关系，并简要描述质量管理体系文件，是本公司质量管理体系的纲领性文件，全体员工必须贯彻实施。

本手册各项编写与GB/T19001—2016标准要素的编写相一致，可以对照参阅。

 本手册中的有关术语参照GB/T19000—2016质量管理体系术语中的规定。

**公司概况**

海珀（滁州）材料科技有限公司是新加坡佳晟精密仪器设备服务有限公司于2019年在滁州成立的全资子公司。公司致力于光电材料、半导体、光伏电子产业的技术服务及技术咨询等工作，为行业用户提供全系列的技术解决方案。

公司地址：安徽省滁州市镇江路5号

电 话：0550

邮 编：239000

公司质量管理组织结构

**总经理**

**供销部**

**项目部**

**办公室**

 **1 范围**

1.1应用范围

1）建立质量体系的目的在于通过对管理体系的有效应用，以证实公司有能力稳定地提供满足相关方与适用的法律法规要求的产品和服务，并通过管理体系的持续改进增进相关方满意。

本公司质量管理体系包括各职能部门和部门负责的覆盖产品/服务实现的过程和支持过程，制定本手册是为全公司有关质量管理活动提供依据和准则；

2）本手册为公司各级部门编制程序文件和其它层次的质量文件提供框架；

3）本手册描述了公司质量管理体系过程的相互联系和相互作用；

4）本手册为内部审核及第二方对公司质量保证能力和第三方对公司质量管理体系的评定提供依据，同时应作为员工质量管理法规性培训教材；

5）保证质量管理体系满足顾客要求，并持续改进；

6）以及其它不限于上述条款的但可适用公司质量管理要求的目的和作用。

1.2范围：光电材料、半导体、光伏电子产业的设备维修

1.3. GB/T19001—2016《质量管理体系 要求》标准条款除8.3条款，不适用8.3条款。

1.4. 不适用条款的说明

由于本公司光电材料、半导体、光伏电子产业的设备维修是依据国家/行业标准/顾客要求／图纸进行 ,流程、工艺、人员、设备均未发生变更，目前不存在产品设计和开发情况，基本符合。公司确保不适用的质量管理体系的产品和服务的设计和开发要求，不影响组织确保产品和服务合格以及增强顾客满意的能力或责任。不影响组织提供满足顾客要求和适用法律法规要求的产品的能力或责任。

1.5本手册描述了GB/T19001—2016《质量管理体系 要求》标准中除8.3设计与开发（不适用）的所有条款和过程。

**2 规范性引用文件**

 2.1《质量管理体系 基础和术语》ISO9000：2015

 2.2《质量管理体系 要求》ISO9001：2015

顾客要求、法律法规等要求，均按“文件控制”的要求执行。为确保其有效性，**办公室**应负责跟踪其修订状况，及时获得有效文件。

**3 术语和定义**

本《质量手册》采用ISO9000:2015《质量管理体系基础和术语》所确定的定义。

**4.组织环境**

**4.1理解组织及其环境**

 本公司根据GB/T19001—2016《质量管理体系-要求》识别确定与公司的目标和战略方向相关且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，并对这些内部和外部因素相关的信息进行评价和评审。

 公司通过多种渠道来源获取内外部因素的信息，包括但不限于国家和国际新闻，网络报刊，行业协会等；确定与公司环境相关的内外部因素，包括但不限于以下内容：

|  |  |
| --- | --- |
| 内部因素 | 外部因素 |
| 1. 组织总体表现，包括财务因素；
2. 资源因素，包括基础设施，过程运行环境、组织的知识；
3. 人力因素，例如人员能力，企业文化；
4. 运营因素，例如过程、服务或交付能力，质量管理体系的绩效，顾客评价等
5. 组织治理相关因素，如决策的规则及组织架构

… | 1. 政治因素，包括政治稳定性，公共投入，本地基础设施，国际贸易协议；
2. 技术因素，包括新领域科技，材料及设备，专利有效期，职业道德准则；
3. 竞争力，包括组织市场占有率，相似或可替代产品及服务，市场领先者趋势，顾客增长趋势，市场稳定性；
4. 影响工作环境的因素，包括法律法规要求，如环境法规、行为准则

… |

 由于组织环境的确定影响组织的目的、目标和可持续发展的各种因素，因此公司需要定期或不定期采用可行方法对这些因素进行分析，主要的分析方法有SWOT分析法、行业环境分析等。

**4.2理解相关方的需求和期望**

由于相关方对公司提供符合顾客要求和适用法律法规要求的产品的能力产生影响，因此，公司确定以下要求：

a）识别与质量管理体系有关的相关方；

b）这些相关方的要求；

公司应对这些相关方及其要求的相关信息进行监视和评审，以便于理解和持续满足相关方的需求和期望。公司应识别以下相关方和相关方的要求：

--顾客；

--最终用户或受益人；

--业主，股东；

--银行；

--外部供应商；

--雇员及其他为公司工作者；

--法律法规及监管机关；

--地方社区团体；

--非政府组织。

理解相关方的需求和期望可以帮助本公司更好的建立、实施质量管理体系，做到目标明确。满足相关方的要求并争取做到更高的期望值。

**4.3确定质量管理体系的范围**

1. 本公司质量管理体系的范围覆盖：**光电材料、半导体、光伏电子产业的设备维修**
2. 根据本公司产品和服务的特点，GB/T19001—2016《质量管理体系要求》除8.3设计开发（不适用）外，所有条款均适用于本公司，并予以实施。

**4.4质量管理体系及其过程**

4.4.1本公司根据GB/T19001—2016《质量管理体系-要求》建立质量管理体系并通过其有效运行予以保持，保持质量管理体系的持续改进，作为服务质量满足规定要求的一种手段。

　　应确定质量管理体系所需的过程及其在整个组织内的应用，且应：

a) 确定这些过程所需的输入和期望的输出；

b) 确定质量管理体系过程的顺序和相互作用；

c) 确定和应用所需的准则和方法（包括监视、测量和相关绩效指标），以保持这些过程的运行和有效控制；

d) 确定并确保获得这些过程所需的字眼；

e) 规定与这些过程有关的责任和权限；

f) 按照标准6.1的要求确定风险和机遇；

g)评价这些过程，实施所需的变更，以确保实现这些过程的预期结果；

h)改进过程和质量管理体系

 本公司按照GB/T19001—2016标准对质量管理体系进行控制，同时包括对供应商提供服务的管理。**本公司外包过程：危废处理**

 4.4.2在必要的程度上，组织应：

a）保持形成文件的信息以支持过程运行；

b)保留成文信息以确信其过程按策划进行。

4.4.3本公司通过以下活动对过程实施控制：

本公司对管理体系所需要的过程进行识别 ，确定每个过程所需的输入和期望的输出，确定这些过程的顺序和相互作用。

**5领导作用**

**5.1领导作用和承诺**

管理者通过以下活动，对其建立和实施质量管理体系有效性及策划结果的实现发挥领导作用，实现管理承诺。

1. 通过持续的绩效监视、测量及定期的管理评审来确保质量管理体系的适宜性及有效性；
2. 在建立、更新质量方针和目标时，确保其与组织环境、内外部事宜、战略方向保持一致，并支持总体经营过程；
3. 确保质量管理体系过程和其他职能过程接口（如采购、服务、检验、监视和测量、分析与评价、顾客满意度等）在公司中无缝对接，确保质量管理体系要求融入到部门的业务过程；
4. 确保部门之间建设性的合作，体现系统方法，以实现过程间有效的接口和将输入转化为输出时的有效性为目的，协同进行风险评估和风险处置；
5. 监视当前及预期的工作量、进度，确保在必要时获得充足的质量管理体系资源（如人力、工具及设备等）
6. 通过内部信息会议、邮件、个人讨论、组织会议等形式，就质量管理体系的价值和效益进行沟通；
7. 监视质量管理体系的输出，当期望结果未能实现时，确保纠正措施相关责任落实到个人或团队；
8. 在公司的所有层次创建并保持共同的价值观和公平道德的行为模式，培育诚信和正直的文化，鼓励在整个公司范围内履行对质量的承诺，激发和表彰员工为质量管理体系做出贡献；
9. 通过绩效评价、内部审核、第三方审核、管理评审等提出的关于改进的信息，并不断推动持续改进；
10. 支持其他管理者履行其相关领域的职责，在理解和处理顾客强制性要求和顾客反馈方面提供支持和指导，确保各级领导者成为公司人员中的楷模。

**5.1.2以顾客为关注焦点**

总经理应证实以顾客满意为目的，确保顾客要求得到确定并予以满足发挥领导作用和承诺，通过：

 a) 在公司中沟通顾客需求及期望，在确定顾客要求和达成共识方面与顾客进行双向沟通。使全体员工意识到持续满足顾客要求以及适用的法律法规要求的重要性，确保维修服务过程的质量满足预期的结果，顾客提供合格一致的产品，增进顾客满意；

 b) 确定和应对能够影响产品符合性以及增强顾客满意能力有影响的风险和机遇；

c) 始终致力于增强顾客满意。

**5.2方针**

**5.2.1质量方针**

为实现以顾客满意为目的，确保顾客的需求和期望得到确定，并转化成为公司项目和服务要求，特制定本公司的质量方针为：

**科学管理、服务至上、诚信经营、满足顾客要求**

1）总经理声明：本质量方针是从公司长期的发展利益考虑，强化质量管理工作，使全体员工的质量意识不断提高，确保技术报务过程质量不断提高是公司生存基础；真诚对待顾客，持续地满足顾客的要求和愿望，才能赢得更多的顾客，占领更广阔的市场，才能收到良好的经济效益，同时顾客才会满意。

2）本方针与公司总体经营方针相适应、协调，它是公司经营方针的重要组成部分，体现了满足要求和持续改进的承诺。

3）本方针为制定和评审质量目标提供了框架，公司与质量有关各部门应在此基础上制定相应的质量目标，按“6.2质量目标及其实现的策划”要求执行。

4）各级领导要将质量方针传达到管理、执行、验证和作业等层次，使全体员工正确理解并坚决执行。

5）公司应不断地对质量方针的适宜性进行评审，必要时可对其进行修改以适应公司内外环境的变化，执行“5.2方针”的有关规定。

6）对质量方针的发布、评审、修改都应经总经理批准，并实施控制，按《文件和记录控制程序》的规定执行。

**5.2.2沟通质量方针**

质量方针应作为形成文件的信息以正式的形式表述、发布、管理和维护，通过有效的渠道和方式与组织内各级员工进行沟通，使员工理解质量方针并应用于其工作中。适当时，利益相关方应可获得质量方针。

**5.3组织的角色、职责和权限**

为了有效的实施质量管理，本公司确定了公司结构(见本手册 质量管理体系组织机构图)，并规定了各级各岗位人员职责、权限和相互关系，并在公司内对各级员工进行了必要的传达，分派各职能部门的职能(见本手册 质量管理体系职能能分配表)。同时制定了《岗位任职要求》，对本公司各主要岗位职责权限进行了确定。以：

a) 确保质量管理体系符合本标准的要求；

b) 确保各过程获得其预期输出；

c) 报告质量管理体系绩效及其改进机会（见10.1），特别向总经理报告；

d) 确保在整个公司推动以顾客为关注焦点；

e) 确保在策划和实施质量管理体系变更时，保持其完整性。

总经理为保证质量管理体系的有效运行，规定公司内各层人员的岗位、职责和权限得到分配和理解，以确保质量管理体系各过程有效实施，具体如下：

**各部门职责：**

**总经理：**

1. 制定、审核和修改企业管理制度
2. 制定年度管理目标和业绩指标
3. 建立和营造积极向上的企业文化
4. 合理分配公司各项资源
5. 为企业和股东创造最大利润
6. 为员工创造财富
7. 对企业重大事项的处理做出准确的决定
8. 与各相关政府主管部门保持经常性的沟通

**办公室岗位职责**：

a）主持制定公司的日常管理标准和工作标准,确保这些标准与质量管理体文件

的相容性;归口管理公司各类文件。

b)负责公司办公室管理,对所有从事对质量有影响的工作的人员都进行对口培训提高员工质量意识能力

c)负责公司内部相关信息的传递和内部沟通。

d)负责公司内部岗位职责与权限的宣贯。

e)负责管理评审会议记录以及评审记录的归档管理。

f)负责基础设施管理,包括工厂、设施及设备的策划,做好电力、劳动力等应急计划准备。

g)负责处理公司有关的法律法规收集、评审、更新、传递、检查、总结汇报。

h)公司制定年度工作综合计划,将质量方针、目标按年度分解列入计划并进行监督、检查、考核和奖惩。

i)负责对从事特殊工序的人员资格进行考核和确认;负责公司对工序控制中的人员进行鉴定。

j)激励员工实现质量目标,提高员工的满意度和相关的福利待遇。

**供销部岗位职责**

a)负责对物资供方(包括外协)进行质量、价格和服务等方面评价,建立完善的合

格供方档案,组织对供方评审。重要物资在合格供方范围内实施采购。

b)负责办理采购物资报验和紧急放行手续,负责对采购物资中的不合格品进行

处置和纠正预防措施的实施。

c)负责库房管理,做好物资的入库验收、整理、保管、维护、发放和清仓盘点工

作,保持账、卡、物一致。

d)负责与产品有关要求的确定和评审,负责销售合同服务协议的签订及销售货

款回笼。具有销售合同和协议的签订的权限

e）负责代表公司接待和记录顾客来访、来函、来电,建立用户档案,负责用户服

务,组织顾客满意度调查,及时反馈和处理顾客的信息,特别是顾客的抱怨,将其

传递到有关职能部门处理并进行纠正和预防措施的跟踪验证。

f)组织市场调研,收集市场和顾客信息,并及时传送到本公司领导层和有关部

门,研究营销策略,不断提高市场占有率。

g）负责产销售产品的交付和物资的运输。负责交付总量的统计。

h）负责顾客要求和顾客要求更改与顾客保持联络。

i）负责编制营销计划并传达到有关部门,监督实施情况。

j）负责顾客财产的登记、发放管理,发生丢失、损坏或不适用时与顾客沟通；

**项目部岗位职责**

a）负责对公司销售产品过程进行技术指导和监督实施。

b）负责技术、工艺文件资料的制定,对产品颁发的各种设计文件、工艺文件和

技术文件标准的正确性、完整性、统一性负责。负责工艺纪律检查。

c）对光电材料、半导体、光伏电子产业的技术服务及技术咨询的可行性进行调查、确认并制定分析报告。

d）负责过程、产品、服务运行的策划及更改控制;。

e)负责编制相应的服务指导图纸、工艺等技术文件,并指导实施。

f)协同项目部对顾客进行技术指导，解决产品技术问题

g)对公司的监视测量设备进行确定和管理；

h)负责公司基础设施的需要申请、维护保养和管理等工作；

i)关键过程/特殊过程的确认和评价。

j) 光电材料、半导体、光伏电子产业的设备维修过程的放行，以及过程及售后不符合的整改

k)负责顾客财产的保管和防护。

**6策划**

**6.1应对风险和机遇的措施**

公司应采纳“基于风险的思维”，在建立质量管理体系的过程中，识别出希望达到的目标和期望的结果。在策划的过程中，需了解可能影响这些目标和期望结果的因素，其中可包括对相关风险和机遇的识别，并考虑外部、内部环境以及利益相关方对质量管理体系达成其目标结果的影响。在识别利益相关方的需求时，可识别质量管理体系的风险和机遇。在识别风险和机遇时，组织可关注提升正面效果，创造新机会并预防或降低不良效应。

 在识别了对质量管理体系有影响的风险和机遇后，组织应开始策划控制风险及利用机遇的措施。已确认的措施计划需要纳入质量管理体系过程和组织业务过程，并评价这些措施的效果。

**6.2质量目标及其实现的策划：**

 质量目标的建立和质量目标的达成策划，可帮助组织达成组织目标的一致性。组织需在过程或各职能级别中设立合适的质量目标，以确保战略方向和质量方针的实施。需确保目标在过程和各职能级别是可行的。在设立目标时，可考虑组织目前的能力和制约、顾客反馈以及其他市场事宜，例如竞争者绩效、目前市场占有率等。

组织应保持与质量目标相关的形成文件信息。对绩效进行评价以判断目标是否实现良好的管理实践。质量目标应进行必要的更新，以对目前质量目标进行变更或修订，和增加附件或新的目标。

**本公司质量目标：**

**1.一次交付合格率≥98% 2.顾客满意度**$\geq $**90%**

 组织还需识别谁去完成目标，并确保有充足的资源可提供，以及完成时间和如何评价结果。

**6.3变更的策划：**

在策划质量管理体系的必要变更时，应提前预防变更造成的不良影响，比确保在可控条件下进行。组织可通过多种途径识别变更的需求，例如管理评审、审核结果、不符合项评审、投诉分析、过程绩效分析、组织环境变化、顾客及利益相关方的需求变更等。组织需要对质量管理体系变更进行评估，因为它可能影响组织持续、稳定提供满足顾客和法律要求的产品和服务，以及提高顾客满意度的能力。

**7支持**

**7.1资源**

**7.1.1总则**

公司应确定并提供为建立、实施、保持和持续改进质量管理体系所需的资源（包括公司应确定并提供应对风险和利用机遇的必要资源）。应考虑：

 a) 现有内部资源的能力和约束；

 b) 需要从外部供方获得的资源。

**7.1.2人员**

办公室确定并配备所需要的人员，以有效实施质量管理体系并运行和控制其过程。以满足客户要求，增强客户满意。

**7.1.3基础设施**

为确保产品符合要求，公司提供、配置和维护过程运行所需的基础设施。**项目部**制定《**设备维护保养控制程序**》包括：

1. 建筑物和相关设施；
2. 光电材料、半导体、光伏电子产业的设备维修的相关设备和工具

 c）、包括硬件和软件（电脑、网络、电话、打印机等）；

 d）运输车辆；

 e）信息和通迅技术。

**7.1.4过程运行环境：**

办公室根据生产和服务的特点，确定、提供并维护过程运行所需要的环境。

适当的过程运行环境可能是人为因素与物理因素的结合，例如：

 a) 物理因素：包括温度、湿度、照明、空间、噪声、静电防护、清洁度等；

 b) 心理因素：如心理压力、过度疲劳、个人情感；

 c) 社会因素：如无歧视、和谐、无对抗。

 公司应为实现产品符合性创造良好的工作条件并实施管理；服务/服务现场应做到主干道畅通，作业区环境整洁，堆放整齐有序，各种状态清晰，配置必要的通风、服务设备的等。办公室可会同有关部门，定期对物理因素、社会因素、心理因素等进行检查。

**7.1.5监视和测量资源**

7.1.5.1为了确保产品/服务输出满足预期结果，项目部应确定需要监视或测量的活动，并提供所需的资源。包括：

a）适合特定类型的监视和测量活动；

b）监测设备得到适当的维护，以确保持续适合其用途。

7.1.5.2 测量溯源

 a) 项目部提出监视和测量资源的配置要求和采购申请（包括：申请理由、监视和测量仪器设备名称、规格型号、精确度或精密度、数量等），经总经理批准后实施采购。

b) 监视和测量仪器设备到公司后，应进行校准；无校准能力的可委托经评定合格的计量检定单位校准，其中自制专用的监视和测量仪器设备由检验员按要求进行验收。测量仪器设备应对照能够溯源到国际或国家标准的测量标准，按照规定的时间间隔或在使用前进行校准和验证。当不存在上述标准时，应记录校准或验证的依据。

c) 校准合格的检测设备要做好校准合格的标识，登记入帐才能提供使用。

d) 能够识别，以确定其校准状态

e) 予以保护，防止可能使校准状态和随后的测量结果失效的调整、损坏或劣化。当发现测量仪器设备不符合预期用途时，应确定以往测量结果的有效性是否受到不利影响， 必要时采取适当的措施。

f)项目部负责编制监视和测量仪器设备的周期检定计划，经总经理批准后，负责按计划进行检定、校准和调整或委外检定；并保存检定和校准记录。

 g) 项目部负责检查的光电材料、半导体、光伏电子产业的设备维修现场所使用的监视和测量仪器设备的使用及完好状况，并检查校准合格的状态标识。

项目部负责保留监视和测量资源的技术资料和检定、校准的信息。

**7.1.6组织的知识**

公司为获得合格的产品和服务，各部门应确定运行过程中所需的内部和外部的知识。这些知识应予以保持，并在需要范围内可得到。

 为应对不断变化的需求和发展趋势，各个部门应考虑现有的知识，确定如何获取更多必要的知识，并进行更新。知识来源包括：

 a）内部来源：知识产权、经历、从失败和成功项目得到的经验教训、得到和分享未形成文件的知识和经验，过程、产品的改进结果；

b）外部来源：标准、学术交流、专业会议、从顾客或外部供方收集的知识。

**7.2能力**

**办公室**制定《人力资源控制程序》应：

 a) 确定从事影响产品质量工作的人员所必要的能力；公司新进人员应给予适当的岗前教育培训，或以其学经历背景或政府的资格认定证明或测验或经由推荐等方法任用，专业培训由各部门个别实施，共同项目由办公室安排实施。

 b)提供培训或采取其他措施以满足这些需求；在岗培训应制定年度培训计划，由**办公室**统筹规划，各部门根据工作需要，协调内部讲师授课或申请委外培训。

 c)评价所采取措施的有效性；参加外训课程需要交学习总结或结业合格证书影印本，以作为培训评估参考。为提升专业人员之技能并强化产品及工作质量，应调查各部门的专业技能鉴定需求，对于各专业技能人员，应有适当的鉴定方式并实施。

 d)确保员工认识到所从事活动的相关性和重要性，以及如何为实现质量目标作出贡献；

 e**办公室**保持教育、培训、技能和经验的记录。

**7.3意识**

公司确保在其控制范围内开展工作的人员知晓质量方针、相关质量目标、对质量管理体系有效性的贡献以及不符合质量管理体系要求可能引发的后果。这些工作人员包括现有的员工、临时工、外部供方等。公司通过多种形式加强意识养成，如产品图片、加强培训和沟通等。

**7.4沟通**

**办公室**负责建立相应沟通的工作会议渠道或网络沟通平台，处理和解决公司内部事务，监督质量管理体系的有效运行，及时解决质量管理体系运行中发现的问题，增加员工与公司管理层的联系。

**7.5形成文件的信息**

**7.5.1总则**

本公司质量管理体系形成文件的信息包括以下内容：

a) ISO9001标准要求的形成的文件信息；

b) 公司确定的为确保质量管理体系有效性所需的支持性文件及记录。

质量管理体系的支持性文件的多少与详略程度应考虑：

a) 本公司的规模，以及活动、过程、产品和服务的类型；

b) 过程的复杂程度及其相互作用；

c) 人员的能力。

**7.5.2创建和更新**

在编制和更新文件时，公司应确保适当的：

 a)文件的标识和说明（如：标题、日期、作者、编号等）

 b)在制定文件时，应采取适宜的格式和媒介（如：纸质、电子格式）

 c)文件发布前得到评审和批准，以确保文件是适宜的和充分的

 d)在更新文件时，确保文件的更改和现行修订状态得到识别

**7.5.3成文信息的控制**

7.5.3.1**办公室**为控制质量体系所建立的文件，制定《文件和记录控制程序》以确保：

1. 确保在使用处可获得有关版本的适用文件；
2. 确保文件保持清晰、易于识别,妥善保护（如：防止失密、不当使用、或不完整）。

7.5.3.2为有效控制公司文件和记录，适用时，公司应采取以下控制措施：

1. 确保所有文件和记录得到识别，文件应统一分类及编号，具体执行《文件和记录控制程序》
2. 文件发行应依作业流程并获得授权人员核准，发行时应予以管制，注明文件类别、文件编号、分发份数、分发单位等
3. 防止作废文件的非预期使用，若因任何原因而保留作废文件时，应对这些文件进行适当的标识
4. 所有文件应规定存储方式和防护措施，包括保持可读性
5. 文件的变更包括版本控制，由相关部门或原制订部门提出修改要求，评审、验证后批准实施
6. 质量管理体系文件原案由办公室统一负责管理、保存和处置
7. 质量管理体系所需要的外来文件的原始资料，各相关部门应进行适当的识别、管理和控制，依《文件和记录控制程序》执行
8. 对公司保存的作为符合性证据性文件和记录予以保护，防止非预期的更改

**8 运行**

**8.1运行策划和控制**

8.1.1最高管理层通过采取下列措施，策划、实施和控制满足产品要求所需的过程，并实施应对风险和机遇所策划的措施：

 a）确定产品的要求，包括产品标准、质量标准、顾客要求等；

 b）建立下列内容的准则：

 1）过程运行规范，如操作规程、流程图、检验和试验规范等；

 2）产品的接收准则。

 c）确定符合产品要求所需资源的配置要求；

 d）按照作业规范、规定要求，实施过程控制；

 e）在需要的范围和程度上，确定并保持、保留运行策划和控制的记录：

 1）证实过程已经按策划进行；

 2）证明产品符合要求。

策划的输出应适合本公司产品的运行需要。

8.1.2最高管理者应严格控制体系运行策划的更改，评审非预期变更的后果。更改在实施前应予以评审、确认。必要时，采取措施消除不利影响。

8.1.3本公司外包过程为：危废处理，若后续增加，按照8.4要求进行控制。

**8.2产品和服务的要求**

**8.2.1顾客沟通**

 本公司确保在确定产品和服务需求时组织和顾客进行沟通。

为获得市场信息及顾客需求的信息， 供销部负责对顾客进行产品/服务资讯，进行产品/服务质量跟踪、顾客投诉处理和委托协议更改等方式实施与顾客的有效管理，满足顾客要求和期望，与客户沟通主要包括以下方面内容：

a) 提供有关产品和服务的信息

b) 处理问询、合同或订单，包括变更；

c) 获取有关产品和服务的顾客反馈，包括顾客抱怨；

d) 处置或控制顾客财产；

e) 关系重大时，制定有关应急措施的特定要求。

**8.2.2与产品和服务有关的要求的确定**

本公司建立与产品和服务有关的要求的确定过程，通过对标书、合同或协议的洽谈以及市场调研等活动，识别并确定客户对产品的有关要求。与产品和服务有关的要求包括：

1. 产品和服务的要求得到规定，包括适用的法律法规要求和公司认为的必要要求；
2. 对其所提供的产品和服务，能够满足组织声明的要求。

**8.2.3与产品和服务有关的要求的评审：**

为确保有能力满足顾客要求。在承诺向顾客提供产品和服务（合同签订）之前，应对如下各项要求进行评审：

1. 顾客规定的要求，包括对交付及交付后活动的要求；
2. 顾客虽然没有明示，但规定的用途或已知的预期用途所必须的要求；
3. 组织规定的要求；
4. 适用于产品和服务的法律法规要求
5. 与先前表述存在差异的合同或订单要求

若与先前合同或订单的要求存在差异，组织应确保有关事项已得到解决。

若顾客没有提供形成文件的要求，组织在接受顾客要求前应对顾客要求进行确认。

评审结果及评审所引起的措施形成文件的信息应予保持，以证明对顾客签订的最终协议，包括对其修改或变更进行了评审，并证明能够满足产品和服务有关的要求。

**8.2.4 产品和服务要求的变更**

当产品和服务要求发生变更，组织应确保相关文件得到修改。并确保相关人员知道已变更的要求。

公司选择合适的沟通方法，并保留适当的形成文件的信息，如沟通的电子邮件，会议纪要或修改后的订单。

**8.3 产品和服务的设计和开发（不适用）**

由于本公司光电材料、半导体、光伏电子产业的技术服务及技术咨询是根顾客要求提供服务，未涉及“8.3产品和服务的设计和开发”条款，因此该条款不适用于本公司，不适用的8.3条款不影响本公司确保其产品和服务合格的能力或责任，对顾客满意也不会产生影响.

**8.4外部提供过程、产品和服务的控制**

**8.4.1总则**

**供销部**应确保外部提供的过程、产品和服务符合服务过程和产品质量要求。制定《采购和外部供方控制程序》，在下列情况下，应确定对外部提供的过程、产品和服务实施控制：

 a) 外部供方的过程、产品构成公司自身的产品的一部分；

 b) 外部供方替公司直接将产品提供给顾客；

 c) 公司决定由外部供方提供过程或部分过程。

**供销部**应基于外部供方提供所要求的过程、产品和服务的能力，确定对外部供方的评价、选择、绩效监视以及再评价的准则，并加以实施。评价活动和由评价引发的任何必要的措施的记录应予以保留。

**8.4.2控制类型和程度**

**供销部**应确保外部提供的过程、产品和服务不会对公司稳定地向顾客交付合格产品的能力产生不利影响。为此应做到：

 a) 确保外部提供的过程、产品和服务保持在质量管理体系的控制之中；

 b）规定对外部供方的控制及其输出结果的控制；

 c）考虑：

 1）外部提供的过程、产品和服务对公司稳定地提供满足顾客要求和适用的法律法规要求的能力的潜在影响；

 2）外部供方自身控制的有效性与质量管理体系认证的要求；

 d）供销部确定必要的验证或其他活动，以确保外部提供的过程、产品和服务满足要求。

**8.4.3外部供方的信息：**

**供销部**应确保在与外部供方签订协议前，充分进行沟通，确保外部方提供的产品或过程要求明确具体。与外部供方沟通包括以下要求：

 a) 所提供的过程和产品；

 b) 对下列内容的批准：

 1）产品和服务；

 2）方法、过程和设备。

3）产品/服务的放行；

c) 能力，包括所要求的人员资质；

 d）与外部供方的互动；

 e）对外部供方进行绩效的控制和监视；

 f）公司或顾客拟在外部供方现场实施的验证或确认活动

**8.5服务和服务提供**

**8.5.1服务和服务提供过程的控制**

**项目部**为确保产品/服务合格，对过程进行控制。适用时，受控条件应包括：

 a) 项目部根据产品/服务实现的策划要求，组织编制相应的产品/服务接受标准、作业指导书、检验规程等，并受控发放至有关部门，作为光电材料、半导体、光伏电子产业的设备维修服务、检验的依据；

 b) 项目部负责对产品实现过程所需的监视和测量活动配置适宜的监视和测量仪器设备，确保光电材料、半导体、光伏电子产业的技术服务及技术咨询、服务现场使用的监视和测量仪器设备在检定合格的有效使用期内；

 c) 项目部为负责按策划的安排，依据相关的检验规程，对产品/服务实施检验和试验，以验证是否符合产品的接收标准，并做好过程的监控和记录；

 d) 项目部为根据产品实现的需要，配置适宜的设备，并按要求实施维护保养。

 e）办公室负责为各岗位提供满足能力资格的人员。确保岗位能力要求，相关操作人员要进行岗位技能培训、考核合格才能上岗；

f）本公司生产/服务过程中特殊过程为：焊接过程

 g）在服务过程中，采取措施防止人为错误；

 h）项目部负责产品放行、交付和交付后活动

**8.5.2标识和可追溯性：**

1）在产品/服务实现的全过程中，项目部应针对监视和测量要求，识别产品的状态，并依据可追溯的规定对标识的有效性进行监控；当产品出现重大问题时，负责组织对其进行追溯。

2）公司产品标识有品名、货号等。

3）各相关部门负责所属区域内产品的标识，并对所有标识维护。

4） 产品测量状态标识为：合格、不合格、待检、待定；使用标牌、区域和记录进行状态标识；在光电材料、半导体、光伏电子产业的技术服务及技术咨询以标牌和区域标识。

5）本公司保留实现可追溯性所需的形成文件的信息， 以满足标识与可追溯性要求。

**8.5.3顾客或外部供方的财产：**

1. 公司在控制或使用顾客或外部供方的财产期间，应对其进行妥善管理。
2. 公司使用的或构成产品一部分的顾客和外部供方财产，如图纸、材料、零部件、工具和设备，顾客的场所，知识产权和个人信息。应予以识别、验证、保护和维护。
3. 若顾客或外部供方的财产发生丢失、损坏或发现不适用情况，应向顾客或外部供方报告，并保留相关记录。
4. 本公司的顾客财产主要包括：顾客提供的图纸、技术要求、产品、供方/顾客等相关方的信息。

**8.5.4防护：**

公司在内部处理和交付到预定的地点期间对产品提供防护，以保持符合要求。适用时，这种防护应包括标识、搬运、包装、贮存和保护。

**1）产品搬运的控制**

项目部根据产品的特点，配置适宜的搬运工具，规定合理的搬运方法，对易损、危险产品应制定专门的搬运指导书。搬运人员应按照要求进行搬运，注意保护好产品，防止丢失或损坏。

**2） 包装控制**

项目部负责确定包装材料、包装设计和要求，根据需要编制相应的包装作业指导书。操作人员在包装过程中应注意核对产品合格证；保持产品外观清洁、完整；包装后进行正确的标识。

**3）贮存控制**

对有贮存期限要求的物品，要明确标识有效期，保证先进先出；仓库应保持安全适宜的贮存环境。所有贮存物品应建立台帐，仓库每月定期盘点，做好账务清理，保持账、物、卡相符；库管员应经常查看库存物品，发现异常及时通知项目部确认、处理。

**8.5.5交付后的活动**

本公司确保组织交付的产品或服务满足相关要求，并认识到交付并不意味着责任的终止。交付后活动可以是：

1. 与顾客接触，确认他们是否满意产品或服务；
2. 合同安排，如保修或技术服务；
3. 顾客查询产品或服务交付相关的在线信息。

**8.5.6更改控制：**

 组织应对服务和服务提供的更改进行必要的评审和控制，以确保稳定的符合要求。控制变更的活动包括：

1. 评审
2. 实施前的验证或确认
3. 批准（包括顾客授权，适当时）
4. 实施措施，包括更新质量管理体系的要素

应保留形成文件的信息，包括有关更改的评审结果，授权进行更改的人员及根据评审所采取的必要措施。

**8.6产品和服务的放行**

项目部通过进货检验和试验，过程检验和试验，最终检验和试验，对产品质量进行监视和测量，以验证产品要求已得到满足。公司应保持符合接收准则的证据(主要是记录)，记录应指明有权放行产品以交付给顾客的人员。

1）项目部按照检验规程和采购合同的规定对物资的检验或验证，未经检验不得入库或配送给顾客；

2）所有产品的监视和测量的记录应予以保持。

3）本公司产品，除非得到有关授权人员的批准，适用时得到顾客的批准，否则在策划的安排已圆满完成之前，不应向顾客放行产品和交付服务。

**8.7不合格输出的控制：**

8.7.1公司制定并执行《不合格和纠正措施控制程序》，由项目部具体组织实施，通过对不合格品的隔离、评审、处置等措施，来控制不合格品，防止不合格品流入下一道工序或被放行，以保证产品质量。

根据不合格的性质及其对产品的影响采取适当措施。这也适用于在产品交付之后发现的不合格产品。处置不合格品方式有：

1. 在检验、作业过程中或其它人员发现不合格品时，应立即加以标识、记录、隔离，需要时移到不合格品区。并实施纠正或纠正措施。
2. 对任何提供的不合格品应进行隔离、限制、退货或暂停提供产品和服务；
3. 紧急状况下，接收或放行未满足规定要求的产品时，应获得让步接收、让步放行的授权或获得顾客的同意。
4. 不合格品的处理与解决应设定权责单位执行。
5. 当不合格品在交货或顾客使用才发现时，应告知顾客，依其影响程度采取适当的处置措施。
6. 不合格品的记录，包含问题发现、分析、处置、追踪等，皆须依《文件和记录控制程序》予以适当保存。

8.7.2应保留下列形成文件的信息

a)有关不合格的表述

b)所采取措施的描述

c)获得让步的描述

d)处置不合格的授权标识

**9绩效评价**

**9.1.监视、测量、分析和评价**

**9.1.1总则**

为确保质量管理体系过程的绩效和有效性，应确定：

1. 需要监视和测量的对象
2. 确保有效结果所需的监视、测量、分析和评价方法；
3. 实施监视和测量的时机；
4. 分析和评价监视和测量结果的时机。

 保留适当的形成文件的信息，作为结果的证据。

**9.1.2顾客满意**：

顾客满意是本公司质量管理体系业绩的主要指标，公司制定《顾客满意度测量控制程序》定期对顾客进行抽样调查，并使用统计技术来评定顾客满意度。本公司应建立一个形成文件的反馈系统程序，以提供质量问题的早期报警。

**9.1.3分析与评价：**

按照对服务质量观察分析，掌握和判断服务质量状态，对质量活动中不合格事项归纳分析，提供制定质量改进的信息，以保证质量方针和质量目标的落实。

应利用分析结果评价：

1. 产品和服务的符合性；
2. 顾客满意程度
3. 质量管理体系的绩效和有效性
4. 策划是否得到有效实施
5. 针对风险和机遇所采取措施的有效性
6. 外部供方的绩效
7. 质量管理体系改进的要求。

**9.2内部审核**

9.2.1办公室应组织制定《内部审核控制程序》，按照每年一次进行内部审核（时间间隔不超过12个月），以提供有关质量管理体系的下列信息：

 a)是否符合ISO9001标准的要求和公司自身建立的质量管理体系要求；

 b)质量管理体系是否得到有效的实施和保持。

 9.2.2 办公室在组织实施内部审核时应确保以下要求：

依据有关过程的重要性、对公司产生影响的变化和以往的审核结果，策划、制定、实施和保持审核方案，审核方案包括频次、方法、职责、策划要求和报告；

b) 确定每次审核的准则和范围；

c) 选择可确保审核过程客观公正的审核员实施审核；

d) 确保相关办公室门获得审核结果报告；

e) 及时采取适当的纠正和纠正措施；

e) 所采取的应对风险和机遇的措施的有效性；

f) 保留作为实施方案以及审核结果的证据的成文信息；

 g)审核报告及纠正措施实施结果，应呈报管理评审检讨。

**9.3管理评审：**

**9.3.1总则**

总经理组织制定公司《管理评审控制程序》，并按照策划的时间间隔对组织的质量管理体系进行评审，以确保其持续的保持适宜性、充分性和有效性，并与组织的战略方向一致。

**9.3.2管理评审的输入：**

管理评审的输入，要求各部门负责人准备质量管理活动开展情况的资料，内容包括：

1. 以往管理评审所采取措施的实施情况；
2. 与质量管理体系相关的内外部环境因素的变化；
3. 有关质量管理体系绩效和有效性的信息，包括下列趋势性信息：
4. 顾客满意的实现程度
5. 质量目标的实现程度
6. 过程绩效以及产品和服务的符合性
7. 不合格以及纠正措施
8. 监视和测量结果
9. 审核结果
10. 外部供方的绩效
11. 资源的充分性
12. 应对风险和机遇所采取措施的有效性
13. 改进的机会

**9.3.3管理评审输出：**

管理评审的输出应包括与下列事项相关的决定和措施：

1. 改进的机会；
2. 质量管理体系所需的变更；
3. 资源需求。

应保留作为管理评审结果证据的形成文件的信息。

**10改进：**

**10.1总则：**

通过对本公司的质量方针、质量目标的考核，以及对审核结果、汇总数据的分析，同时，运用纠正和预防措施以及管理评审等手段和方法，确保本公司质量管理体系持续改进的有效性。

本公司应保持所有顾客抱怨调查的记录。当顾客抱怨的调查确定是在组织之外开展的活动导致了顾客的抱怨，则相关资料应在所涉及的组织之间传递。

当任何顾客抱怨没有采取预防和/或纠正措施，则其理由应予以批准并记录。

如果国家或地方法规要求对符合规定的报告准则的不良事件发出通告，本公司应对告知行政主管部门的通告建立形成文件的程序。

**10.2不合格和纠正措施：**

10.2.1若出现不合格，包括投诉所引起的不合格，各部门应：

 a）对不合格做出应对，采取措施予以控制和纠正；处置产生的后果。

 b）通过下列活动，评价是否需要采取措施，以消除产生不合格的原因，避免其再次发生或者在其他场合发生：

 1) 评审和分析不合格；

 2）确定不合格的原因；

 3）确定是否存在或可能发生类似的不合格。

 c）实施纠正措施；

 d）评审所采取的纠正措施的有效性；

 e）需要时，更新策划期间确定的风险和机遇；

 f）需要时，变更质量管理体系。

 纠正措施应与所产生的不合格的影响相适应。 纠正措施的实施情况及实施效果的验证应提交管理评审。

 10.2.2 各部门针对不合格应保留文件和记录的信息，作为下列事项的证据：

a）不合格的性质以及随后所采取的措施；

b）纠正措施的结果。

**10.3持续改进：**

组织应持续改进质量管理体系的适宜性、充分性和有效性。

组织应考虑管理评审的分析、评价结果，已经管理评审的输出，确定是否存在持续改进的需求或机会。

**附件1、程序文件清单：**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 文 件 名 称 | 文件编号 | 部门 | 修订状态 |
| 1 | 公司环境分析控制程序 |  HB/QP-01- 2020 | 总经理 | A/0 |
| 2 | 相关方需求和期望控制程序 |  HB/QP-02- 2020 | 总经理 | A/0 |
| 3 | 风险和机遇应对措施控制程序 |  HB/QP-03- 2020 | 办公室 | A/0 |
| 4 | 设备维护保养控制程序 |  HB/QP-04- 2020 | 项目部 | A/0 |
| 5 | 过程运行环境控制程序 |  HB/QP-05- 2020 | 办公室 | A/0 |
| 6 | 监视和测量资源控制程序 |  HB/QP-06- 2020 | 项目部 | A/0 |
| 7 | 公司知识控制程序 |  HB/QP-07- 2020 | 办公室 | A/0 |
| 8 | 人力资源控制程序 |  HB/QP-08- 2020 | 办公室 | A/0 |
| 9 | 沟通控制程序 |  HB/QP-09- 2020 | 办公室 | A/0 |
| 10 | 文件和记录控制程序 |  HB/QP-10- 2020 | 办公室 | A/0 |
| 11 | 产品和服务要求控制程序 |  HB/QP-11- 2020 | 供销部 | A/0 |
| 12 | 采购和外部供方控制程序 |  HB/QP-12- 2020 | 供销部 | A/0 |
| 13 | 顾客满意度测量控制程序 |  HB/QP-13- 2020 | 供销部 | A/0 |
| 14 | 内部审核控制程序 |  HB/QP-14- 2020 | 办公室 | A/0 |
| 15 | 管理评审控制程序 |  HB/QP-15- 2020 | 总经理 | A/0 |
| 16 | 不合格和纠正措施控制程序 |  HB/QP-16- 2020 | 项目部 | A/0 |
| 17 | 与顾客有关的过程控制程序 |  HB/QP-17- 2020 | 供销部 | A/0 |

**附件二：职能分配表：**

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
|  |

**质量管理体系职能分配表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 职能分配职能要素 | 管理层 | 办公室 | 供销部 | 项目部 |
| 4.1 理解组织及其环境 | ★ | ☆ | ☆ | ☆ |
| 4.2 理解相关方的需求和期望 | ★ | ☆ | ☆ | ☆ |
| 4.3 确定质量管理体系的范围 | ★ | ☆ | ☆ | ☆ |
| 4.4 质量管理体系及其过程 | ★ | ☆ | ☆ | ☆ |
| 5.1 领导作用和承诺 | ★ | ☆ | ☆ | ☆ |
| 5.2 质量方针 | ★ | ☆ | ☆ | ☆ |
| 5.3 组织的作用、职责和权限 | ★ | ☆ | ☆ | ☆ |
| 6.1 应对风险和机遇的措施 | ★ | ☆ | ☆ | ☆ |
| 6.2 质量目标及其实现的策划 | ★ | ☆ | ☆ | ☆ |
| 6.3 变更的策划 | ★ | ☆ | ☆ | ☆ |
| 7.1.1 资源 总则 | ★ | ☆ | ☆ | ☆ |
| 7.1.2 人员 | ☆ | ★ | ☆ | ☆ |
| 7.1.3基础设施 | ☆ | ☆ | ☆ | ★ |
| 7.1.4过程运行环境 | ☆ | ☆ | ☆ | ★ |
| 7.1.5监视和测量资源 | ☆ | ☆ | ☆ | ★ |
| 7.1.6组织知识 | ☆ | ★ | ☆ | ☆ |
| 7.2 能力 | ☆ | ★ | ☆ | ☆ |
| 7.3 意识 | ☆ | ★ | ☆ | ☆ |
| 7.4 沟通 | ☆ | ★ | ☆ | ☆ |
| 7.5形成文件的信息 | ☆ | ★ | ☆ | ☆ |

**质量管理体系职能分配表（续）**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 职能分配职能要素 | 管理层 | 办公室 | 供销部 | 项目部 |
| 8.1运行策划和控制 | ☆ | ☆ | ★ | ★ |
| 8.2产品和服务的要求 | ☆ | ★ | ★ | ☆ |
| 8.3产品和服务的设计开发（不适用） | ☆ | ☆ | ☆ | ★ |
| 8.4外部提供过程、产品和服务的控制 | ☆ | ★ | ★ | ☆ |
| 8.5.1服务和服务提供 | ☆ | ☆ | ☆ | ★ |
| 8.5.2标识和可追溯性 | ☆ | ☆ | ☆ | ★ |
| 8.5.3顾客或外部供方的财产 | ☆ | ☆ | ★ | ★ |
| 8.5.4防护 | ☆ | ☆ | ☆ | ★ |
| 8.5.5交付后活动 | ☆ | ☆ | ★ | ★ |
| 8.5.6变更的控制 | ☆ | ☆ | ☆ | ★ |
| 8.6 产品和服务的放行 | ☆ | ☆ | ☆ | ★ |
| 8.7 不合格输出的控制 | ☆ | ☆ | ☆ | ★ |
| 9.1.1监视、测量、分析和评价总则 | ☆ | ☆ | ☆ | ★ |
| 9.1.2顾客满意 | ☆ | ☆ | ★ | ☆ |
| 9.1.3分析与评价 | ☆ | ☆ | ☆ | ★ |
| 9.2 内部审核审核 | ☆ | ★ | ☆ | ☆ |
| 9.3 管理评审 | ★ | ☆ | ☆ | ☆ |
| 10.1改进 总则 | ★ | ☆ | ☆ | ☆ |
| 10.2不合格与纠正措施 | ☆ | ☆ | ☆ | ★ |
| 10.3改进 | ★ | ☆ | ☆ | ☆ |

**附件三：光电材料、半导体、光伏电子产业的设备维修：**

**维修产品入场检验--问题确认--维修（工件拆解-化学及物理去膜-整形/焊接-熔射-喷砂-洗净-包装）--检验--出厂**