



山东兴达化工有限公司

QES管理手册

文件编号:QES/XD-2020 B版

受控状态:

持有者:

分发号:

2020年4月1日发布

2020年4月1日实施

编制: 石波

审核: 郭恒

批准: 郭恒

日期: 2020年4月1日

日期: 2020年4月1日

日期: 2020年4月1日

目 录

1. 第0.1章 QES管理手册实施令
2. 第0.2章 管理者代表任命书
3. 第0.3章 公司概况
4. 第0.4章 组织机构图
5. 第0.5章 管理体系职能分配表
6. 第0.6章 QES方针
7. 第0.7章 QES目标、指标
8. 第1章 总则
9. 第2章 规范性引用文件
10. 第3章 术语和定义
11. 第4章 公司所处的环境
12. 第4.1章 理解公司及其所处的环境
13. 第4.2章 理解利益相关方的需求和期望
14. 第4.3章 确定QES管理体系范围
15. 第4.4章 QES管理体系及其过程
16. 第5章 领导作用
17. 第5.1章 领导作用和承诺
18. 第5.2章 QES方针
19. 第5.3章 岗位、职责和权限
20. 第5.4章 工作人员的协商和参与
21. 第6章 策划
22. 第6.1章 应对风险和机遇的措施
23. 第6.2章 环境因素
24. 第6.3章 危险源辨识、风险评价和控制措施的确
25. 第6.4章 合规性义务
26. 第6.5章 QES目标及其实现的策划
27. 第6.6章 变更的策划
28. 第7章 支持
29. 第7.1章 资源
30. 第7.1.1章 总则
31. 第7.1.2章 人员
32. 第7.1.3章 基础设施
33. 第7.1.4章 过程运行的环境
34. 第7.1.5章 监视和策略资源
35. 第7.1.6章 组织的知识
36. 第7.2章 能力
37. 第7.3章 意识
38. 第7.4章 信息沟通和交流

39. 第7.5章 文件化信息
40. 第7.5.1章 总则
41. 第7.5.2章 文件化信息的创建、更新和控制
42. 第8章 运行
43. 第8.1章 质量体系运行的策划和控制
44. 第8.2章 产品和服务的要求
45. 第8.3章 产品和服务的设计与开发
46. 第8.4章 外部提供的过程、产品和服务的控制
47. 第8.5章 生产和服务提供
48. 第8.5.1章 生产和服务提供的控制
49. 第8.5.2章 标志和可追溯性
50. 第8.5.3章 顾客或外部提供的财产
51. 第8.5.4章 防护
52. 第8.5.5章 交付后活动
53. 第8.5.6章 变更控制
54. 第8.6章 产品和服务的放行
55. 第8.7章 不合格输出的控制
56. 第8.8章 环境体系运行的策划和控制
57. 第8.9章 应急准备和响应
58. 第9章 绩效评价
59. 第9.1章 监视、测量、分析和评价
60. 第9.1.1章 总则
61. 第9.1.2章 顾客满意
62. 第9.1.3章 合规性评价
63. 第9.1.4章 分析与评价
64. 第9.2章 内部审核
65. 第9.3章 管理评审
66. 第10章 改进
67. 第10.1章 总则
68. 第10.2章 事件、不符合与纠正措施
69. 第10.3章 持续改进

附件一 程序文件目录

附件二 主要产品或服务的流程图

附件三 QES目标、指标

QES 管理手册说明

1 编制

本《QES管理手册》由企管部牵头组织，生产部、设备科、安全科环保科，销售科、科技研发中心等部门分工负责，共同编写，本《QES管理手册》中所引用的文件，凡是不注明日期的，其最新有效版本适用于本《QES管理手册》。

2 会签、审核、批准

《QES管理手册》由企管部负责组织会签，管理者代表、分管经理及各职能部门负责人审核，总经理批准、发布。

3 分发

《QES管理手册》分为“纸质版”和“电子版”两种，分发至需要使用的人员和认证机构，确保管理指引持有者可以及时获得修订信息，保持有效性。“纸质版”由企管部负责分发，“电子版”通过“办公自动化系统”发放，具体管理见《文件控制程序》。

4 更改

当内部或外部环境、相关方要求、法律法规及其他要求、资源、产品或服务提供、组织机构等过程发生变化时，由管理者代表负责组织对《QES管理手册》的适用性、充分性进行评审、更改或换版。

5 使用与保管

本厂内部必须使用《QES管理手册》的有效版本，《QES管理手册》只在必要时对外提供，未经授权，任何人不得对外提供电子版《QES管理手册》。

纸质版QES管理手册持有者应妥善保管，不得涂改，不准翻印，不准对外传播，调离本岗位 或调离本厂时应及时向企管部交回。

第0.1章 QES手册实施令

QES手册实施令

公司依据GB/T19001-2016/ISO9001:2015《质量管理体系 要求》、GB/T 24001-2016/ISO14001:2015《环境管理体系 要求及使用指南》、GB /T45001-2020《职业健康安全管理体系 要求及使用指南》，结合公司实际情况，编制本手册。该手册适用于公司经营管理范围内的硫酸、硫酸铵、氰尿酸、氨基磺酸、亚硫酸钠的生产全过程的质量、环境、职业健康安全所涉及的管理要求。本手册是公司QES管理的纲领性和法规性文件，并有程序文件、工艺规程、管理制度等作为支持性文件。

本手册由企管部组织起草，管理者代表审核，总经理批准，于2020年4月 1日起实施。全司员工必须以本手册和相关支持性文件来规范和协调公司的QES管理活动，并采取必要的改进措施，确保公司QES体系的充分性、适宜性和有效性，确保QES方针和目标的实现。公司其他文件要与之保持相容，不能相抵触。本手册可作为对外提供QES声明和第三方审核使用。

总经理：郭恒

2020年 4 月 1 日

第0.2章 管理者代表任命书

任命书

为确保公司QES管理体系能持续、有效地运行，兹任命郭恒同志为管理者代表，全面负责公司的QES管理体系工作。其职责及权限如下

1、负责按公司QES方针和GB/T19001-2016、GB/T24001-2016、GB /T45001-2020 标准规定，确保建立、实施和保持并持续改进QES管理体系。

2、组织采取各种方式确保在管理体系运行过程中，推动以顾客、相关方为关注焦点，持续提升相关方满意水平，推动全员参与QES管理体系，不断提升全员的质量和环保意识。

3、保证各过程获得其预期输出。

4、推进全生命周期内关注环境影响。

5、定期向最高管理者汇报公司QES管理体系的绩效和任何改进的机会。

6、确保在策划和实施QES管理体系变更时保持其完整性。

最高管理者：郭恒
2020-04-01

第0.3章 公司概况

公司概况

山东兴达化工有限公司是以生产硫酸、氰尿酸、硫酸铵、氨基磺酸、亚硫酸钠等系列产品为主导产业的高新技术企业，是禹城市重点支柱企业和德州市重点培植企业，是国内大型氰尿酸生产、研发基地。公司始建于2003年11月，座落在德州高新技术产业开发区（禹城）化工园区，区域位置优越，交通十分便利。公司占地面积108.52亩，注册资金7200万元，总资产5.6亿元，现有员工246名。

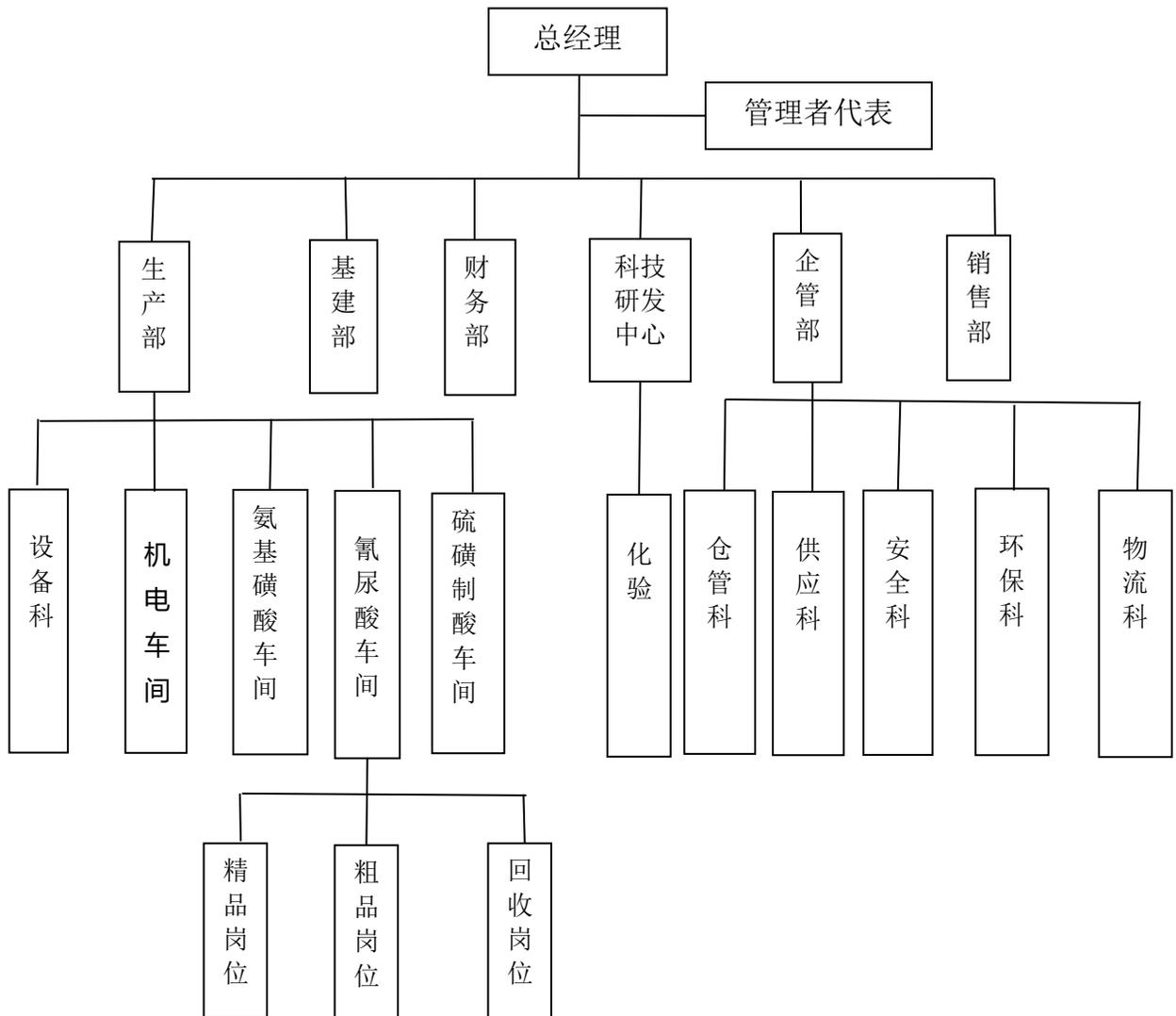
公司成立以来，始终坚持“科技、创新、服务、共赢”的经营发展战略，秉承“诚信为本、创新为魂、不断超越、追求完美”的企业精神，团结拼搏、务实高效、开拓进取、勇于创新，企业得到了迅猛发展。公司由初期的年产1万吨氰尿酸、副产2万吨硫酸铵的小型化工企业逐步发展到现在的年产氰尿酸10万吨、副产硫酸铵20万吨，联产硫酸35万吨、氨基磺酸2万吨的生产规模，年销售收入7.5亿元，成为集研发、生产、销售和服务于一体的现代科技型大型化工企业。

公司始终遵循“产品是企业的形象，质量是企业的生命”的质量方针和“让客户满意是我们不懈追求”的服务理念，全面建立以客户为中心的营销体系，增强企业在国内外市场的竞争力，以较高的质量和优质的服务获得了广大客户的赞许。公司设有国际、国内两大核心业务部门，具有独立的进出口权，产品覆盖国内各省、市（自治区），并远销欧盟、拉美、东南亚等国家和地区。我们将以更大的努力全面提高产品与服务质量，降低生产销售成本，达到客户满



意。我们始终坚持“自我完善，追求卓越”的信条，立足全国、面向全球、开拓创新、永创第一，将满腔热情投入到化工业的成长壮大中，立志在化工领域缔造兴达化工的新辉煌。

管理组织机构图



第0.5章

管理体系职能分配表-QES管理体系

对应条款	名称	最高管理者	管理者代表	企管部	生产部 (含车间)	仓管科	供应科	设备科	机电科	基建科	安全科	销售部	研发中心 (化验)	环保科
4	组织所处的环境	■	□	△										
4.1	理解组织及其组织所处的环境	■	□	△										
4.2	理解利益相关方的需求和期望	■	□	△			△					△		
4.3	确定QES管理体系范围	■	□	△										
4.4	QES管理体系及其过程	■	□	△										
5	领导作用	■	□											
5.1	领导作用和承诺	■	□											
5.2	方针	■	□											
5.3	组织的岗位、职责和权限	■	□	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
6	策划	■	□											
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	支持	■	□	▲										
7.1	资源	■	□	▲										
7.1.1	总则	■	□	▲										
7.1.2	人员			▲										
7.1.3	基础设施			△	△			▲	△	△				
7.1.4	过程运行的环境	■	□	△	▲	△	△	△	△	△	△	△	△	△
7.1.5	监视和测量资源							▲	▲				▲	
7.1.6	组织的知识		■	▲										
7.2	能力			▲										
7.3	意识			▲	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
7.4	沟通	■		▲	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△



7.5	文件化信息	■	■	▲										
7.5.1	总则		■	▲										
7.5.2	创建和更新		■	▲										
7.5.3	文件化信息的控制		■	▲										
8	运行		■	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
8.1	运行的策划和控制		■	▲	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
8.2	产品和服务的要求				▲						▲	△		
8.3	产品和服务的设计与开发				△							▲		
8.4	外部提供的过程、产品和服务的控制			△		▲								
8.5	生产和服务提供				▲							△		
8.5.1	生产和服务提供的控制				▲							△		
8.5.2	标志和可追溯性			▲										
8.5.3	顾客或外部提供的财产					▲								
8.5.4	防护			▲										
8.5.5	交付后活动										▲			
8.5.6	变更控制		■	▲										
8.6	产品和服务的放行												▲	
8.7	不符合输出的控制		■	▲		▲					▲	▲		
9	绩效评价	■	□	▲										
9.1	监视、测量、分析和评价	■	□	△	▲								▲	
9.1.1	总则												▲	
9.1.2	顾客满意			▲									▲	
9.1.3	分析与评价		■	▲	△									
9.2	内部审核		■	▲										
9.3	管理评审	■		▲										
10	改进	■												
10.1	总则	■												
10.2	不符合与纠正措施	■	□	▲	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
10.3	持续改进	■	□	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△

注：主管领导：■ 配合领导：□ 主管部门：▲ 配合部门：△

管理体系职能分配表-环境管理体系

对应条款	名称	高层	管理者代表	企管部	生产部 (含车间)	仓管科	供应科	设备科	机电科	基建科	安全科	销售部	科技研发中心 (化验)	环保科
4	组织所处的环境	■	□	△										
4.1	理解组织及其组织所处的环境	■	□	△										
4.2	理解利益相关方的需求和期望	■	□	△										
4.3	确定环境管理体系范围	■	□	△										
4.4	环境管理体系	■	□	△										
5	领导作用	■	□											
5.1	领导作用和承诺	■	□											
5.2	环境方针	■	□											
5.3	岗位、职责和权限	■	□	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
6	策划	■	□											
6.1	应对风险和机遇的措施	■	□											
6.1.1	总则	■	□											
6.1.2	环境因素	■	△	△	△	△	△	△	△	△	▲	△	△	▲
6.1.3	合规义务		▲	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
6.1.4	措施的策划		▲	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
7	支持	■	□											
7.1	资源	■	□	▲										
7.2	能力			▲										
7.3	意识			▲	△		△	△	△	△	△	△	△	△
7.4	沟通	■		▲	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
7.5	文件化信息	■	■	▲										
7.5.1	总则		■	▲										
7.5.2	创建和更新		■	▲										
7.5.3	文件化信息的控制		■	▲										
8	运行		■	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△



8.1	运行的策划和控制		■	▲	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
8.2	应急准备和响应											▲		▲
9	绩效评价	■	□	▲										
9.1	监视、测量、分析和评价	■	□	△								▲		▲
9.1.1	总则											▲		▲
9.1.2	合规性评价		■	▲										
9.2	内部审核		■	▲										
9.3	管理评审	■		▲										
10	改进	■												
10.1	总则	■												
10.2	不符合与纠正措施	■	□	▲	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
10.3	持续改进	■	□	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△

注：主管领导：■ 配合领导：□ 主管部门：▲ 配合部门：△

第0.5章 管理体系职能分配表-职业健康安全管理体系

条款		分管领导及职能部门													
		高层	管理者代表	企管部	生产部 (含车间)	仓管科	供应科	设备科	机电科	基建科	安全科	销售部	科技研发中心 (含化验)	环保科	
4	组织所处的环境	■	□	△											
4.1	理解组织及其组织所处的环境	■	□	△											
4.2	理解利益相关方的需求和期望	■	□	△			△					△			
4.3	确定QES管理体系范围	■	□	△											
4.4	QES管理体系及其过程	■	□	△											
5	领导作用	■	□												
5.1	领导作用和承诺	■	□												
5.2	方针	■	□												
5.3	组织的岗位、职责和权限	■	□	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	
5.4	工作人员的协商和参与	■	□	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	
6	策划	■	□												
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	■	□	▲											
7	支持	■	□	▲											
7.1	资源	■	□	▲											
7.2	能力			▲											
7.3	意识			▲	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	
7.4	沟通	■		▲	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	
7.5	文件化信息	■	■	▲											
7.5.1	总则		■	▲											
7.5.2	创建和更新		■	▲											
7.5.3	文件化信息的控制		■	▲											



8	运行		■	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
8.1	运行的策划和控制		■	▲	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
8.1.1	总则													
8.1.2	消除危险源和降低职业健康安全风险													
8.1.3	变更管理													
8.1.4	采购													
8.2	应急准备和响应										▲			▲
9	绩效评价	■	□	▲										
9.1	监视、测量、分析和评价	■	□	△	▲								▲	
9.1.1	总则												▲	
9.1.2	合规性评价			▲									▲	
9.2	内部审核		■	▲										
9.2.1	总则													
9.2.2	内部审核方案													
9.3	管理评审	■		▲										
10	改进	■												
10.1	总则	■												
10.2	事件、不符合与纠正措施	■	□	▲	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
10.3	持续改进	■	□	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△

注：主管领导：■ 配合领导：□ 主管部门：▲ 配合部门：△

管理方针

产品是企业的形象，质量是企业的生命

全生命周期关注环境，发展绿色产品

持续关注职业健康，确保员工安全

推动全员参与管理，持续提升绩效水平

其内涵：

- 1、公司承诺持续增强客户满意，关注相关方要求，以质量为基础，降低环境影响，提升品牌知名度和美誉度。
- 2、形成持续改进机制，创新管理，不断提升产品品质，引领产业发展；
- 3、全生命周期关注环境影响，不断降低环境污染，努力发展绿色产品；
- 4、建设全员参与管理机制，持续提升管理体系绩效水平；
- 5、安全第一，预防为主，注重过程的运行环境，提升全员职业健康安全。

最高管理者：郭恒

2020-04-01

QES 目标、指标

方针是制定和评审目标的框架，公司的目标应按公司级、部门、岗位、关键过程确定相关的目标，确保公司战略实现。

每年年度总结之后，企管部在进行绩效分解考核时，应考虑公司质量管理涉及的主要绩效，可以与责任制、经营计划、生产计划等结合。

管理体系目标涉及稳定提供满足顾客和法律法规及其他要求的产品的能力；涉及顾客满意、产品或服务符合程度、创新、重要环境因素、主要污染物排放要求、主要风险、工作场所危害限值的管理等；

针对每一个目标要形成措施，措施要考虑资金、技术、职责、评价等方面的内容。

公司应在每次管理评审、年度总结后，由企管部对目标进行修订，形成年度目标体系，每个年初另行发布。

注：目标、指标见附件三

1. 总则

公司QES管理体系能证实公司有能力持续性地提供满足顾客要求和适用法律法规要求的产品、服务；致力于环境保护和污染预防的环境表现，加强对危险源、风险管理，确保员工职业健康安全。

通过QES管理体系的有效应用，包括体系持续改进过程的有效应用，以及保证符合顾客要求和适用的法律法规要求，旨在增强顾客及相关方的满意，提高环境和职业健康安全绩效。

2 引用标准

GB/T19000-2016 《质量管理体系--基础和术语》

GB/T19001-2016 《质量管理体系--要求》

GB/T24001-2016 《环境管理体系 要求及使用指南》

GB /T45001-2020 《职业健康安全管理体系要求及使用指南》

3. 术语和定义

本手册采用的术语和定义除了GB/T19000-2016、GB/T24001-2016、 GB /T45001-2020 给出的术语和定义外，另补充如下：

3.1 QES：质量环境职业健康安全的简称。

3.2 法规性文件：由全国人大制定和发布的法律，国务院的行政法规及地方性法规，

特别行政区法规和国务院各部委等制定和发布的规章。

3.3 政策性文件；由各级政府部门、行业综合办部门、上级主管部门等下发的有关政策和法律法规方面的文件（包括通知、指令等）。

3.4 内部文件：指公司制定的QES手册、程序文件、支持性文件、公文、通知等。

3.5 外来文件：指国家标准、行业标准、设备随机资料与QES管理有关的各类行文等。

3.6 工作环境：指人员作业时所处的一组条件（包括物质的、社会的、心理的和环境的影响等）。

第4章 公司所处的环境

4.1 理解公司及其环境

公司应依据内外环境变化，由管理者代表负责，企管部协助组织相关部门对公司的质量、环境、职业健康安全管理体系有关的内外部环境进行分析。

公司确定影响组织发展的内外部影响因素，外部环境要考虑来自于国际、国内、地区和当地的各种法律法规、技术、竞争、市场、文化、社会和经济等环境因素，内部环境要考虑与组织的价值观、文化、知识和绩效有关的因素。

由相关部门负责对这些内部和外部因素的相关信息收集、监视和评审，对于收集的相关信息及时上报企管部汇总并上报高层。

由高层领导利用有效的分析工具，针对这些内外部因素进行分析，确定其对实现公司宗旨、战略方向、QES 管理体系预期结果的能力影响及所带来的风险，并由责任部门依据影响程度，制定相关措施，并跟踪措施的有效性。

4.2 理解相关方的需求和期望

由管理者代表组织各部门识别并确定，与QES管理体系有关的相关方(如顾客、供方、政府、主管部门、投资者、员工、竞争对手、研发机构等)，明确责任部门定期对相关方的需求和期望进行监视和评审。

对识别出的QES管理体系的相关方的需求和期望，由高层组织相关部门进行分析，确定这些需求和期望对组织的QES管理体系的影响程度，制定相关措施，并跟踪措施的有效性。

4.3 确定 QES 管理体系的范围

4.3.1 结合内部和外部因素、有关相关方的要求以及公司的产品和服务，公司的QES 管理体系范围：

边界：位于禹城市国家高新技术产业开发区赵徒干路东侧创新街南侧院内

产品：硫酸铵、硫酸、氰尿酸、氨基磺酸产品的生产。

4.3.2公司已按GB/T19001-2016《质量管理体系要求》、GB/T 24001《环境管理体系 要求及使用指南》、GB /T45001-2020《职业健康安全管理体系要求及使用指南》标准要求建立并保持QES管理体系；质量、环境、职业健康安全管理体系标准要求适用。

4.4 QES管理体系及其过程

4.4.1 公司按GB/T19001-2016、GB/T24001-2016、GB /T45001-2020 标准建立QES管理体系，将其形成文件，加以实施和保持，并持续改进；确定QES管理体系所需的过程及其在整个公司中的应用。

4.4.2 组织应确定质量管理体系所需的过程及其在整个组织中的应用，且应：

- a) 确定这些过程所需的输入和期望的输出；
- b) 确定这些过程的顺序和相互作用，包括确定的重要环境因素和主要风

险;

c) 确定所需的准则和方法 (包括监视、测量和相关绩效指标), 以确保这些过程的运行和控制有效;

d) 配置必要的可用的资源和获得必要的信息, 支持过程的运行和监视;

e) 分派这些过程的职责和权限;

f) 应对公司战略分析过程所确定的风险和机遇;

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, 包括改进环境表现 (行为);

h) 改进过程和QES管理体系。

4. 4. 3 在必要的范围和程度上, 公司应:

a) 保持形成文件的信息以支持过程运行;

b) 保留确信其过程按策划进行的形成文件的信息。

4. 4. 4 质量管理体系涉及外包过程包括:

我公司的外包过程为产品运输过程。

5 领导作用

5.1 领导作用和承诺

5.1.1 总则

最高管理者应证实其对QES管理体系的领导作用和承诺, 通过:

a) 对QES管理体系的有效性承担责任;

b) 确保制定QES管理体系方针和目标、指标, 并与公司的环境和战略方向相一致;

c) 确保QES管理体系要求融入公司的业务过程;

d) 促进使用过程方法和基于风险的思维;

e) 确保QES管理体系所需的资源是可用的;

f) 沟通有效的QES管理和符合QES管理体系要求的重要性;

g) 确保QES管理体系实现其预期结果;

h) 促进、指导和支持人员为QES管理体系的有效性做出贡献;

i) 推动改进;

j) 支持其他相关管理者在其职责范围内发挥领导作用。

5.1.2 以顾客为关注焦点

最高管理者应通过确保以下方面, 证实其以顾客为关注焦点的领导作用和

承诺：

公司通过各种渠道(如政府部门会议、展会、行业会议、互联网、技术联盟、客户座谈会等方式)识别和确定顾客、社会和相关方要求及期望以及适用的法律法规要求；

针对这些要求和期望，确定其能够影响产品和服务的符合性以及增强顾客满意能力的风险和机遇，并制定应对措施。在 QES 管理体系策划时，将这些措施予以落实，以确保全体员工理解并持续满足以上要求和期望，始终致力于增强顾客、社会和相关方满意。

5.2 QES方针

5.2.1 制定方针

最高管理者组织制定、实施和保持公司的QES方针，QES方针应：

- a) 依照QES方针建立QES目标、指标，并为评审QES目标、指标提供框架；
- b) 适应公司宗旨和环境并支持其战略方向；
- c) QES方针与公司活动、产品或服务的性质、规模、环境影响、主要风险相适应，包括对满足顾客和相关方适用要求、污染预防、遵守有关法律法规、公司应遵守的其他要求及持续改进的承诺。

5.2.2 沟通QES方针

QES方针作为形成文件的信息，对公司内、外部公开，确保QES方针传达到所有为公司或代表公司工作的人员，通过宣传、培训使员工理解QES方针并有效执行；

适宜时，QES方针可以通过网站、宣传册等方式为相关方所获取；

5.3 岗位、职责和权限

最高管理者按确定的组织机构图及岗位设置，确定相关岗位的职责和权限(详见附件一)，下发相关部门并确保全体员工得到沟通和理解，以促进管理体系有效运行。在确定岗位职责和权限时，应确保：

- a) 符合QES管理体系标准的要求；
- b) 确保各过程获得其预期输出；
- c) 向最高管理报告质量管理体系和环境管理体系绩效及改进的机会；
- d) 确保在整个组织推动以顾客为关注焦点；

- e) 确保在策划和实施管理变更时保持其完整性。
- c) 最高管理者在公司的管理层中任命一名管理者代表, 赋予其直接向最高管理者反馈信息的权力, 其职责和权限见本手册第0.2章《管理者代表任命书》的规定。

5.4 工作人员的协商和参与

组织应建立、实施和保持过程, 用于在 QES 管理体系的开发、策划、实施、绩效评价和改进措施中与所有适用层次和职能的工作人员及其代表 (若有) 的协商和参与。

组织应:

- a) 为协商和参与提供必要的机制、时间、培训和资源。

注 1: 工作人员代表可视为一种协商和参与机制。

- b) 及时提供对明确的、易理解的和相关的 QES 管理体系信息的访问渠道。
- c) 确定和消除妨碍参与的障碍或壁垒, 并尽可能减少那些难以消除的障碍或壁垒。

注 2: 障碍和壁垒可包括未回应工作人员的意见和建议, 语言或读写障碍, 报复或威胁报复, 以及不鼓励或惩罚工作人员参与的政策或惯例等。

- d) 强调与非管理类工作人员在如下方面的协商:

- 1) 确定相关方的需求和期望 (见 4.2);
- 2) 建立职业健康安全方针 (见 5.2);
- 3) 适用时, 分配组织的角色、职责和权限 (见 5.3);
- 4) 确定如何满足法律法规要求和其他要求 (见 6.1.3);
- 5) 制定职业健康安全目标并为其实现进行策划 (见 6.2);
- 6) 确定对外包、采购和承包方的适用控制 (见 8.1.4);
- 7) 确定所需监视、测量和评价的内容 (见 9.1);
- 8) 策划、建立、实施和保持审核方案 (见 9.2.2);
- 9) 确保持续改进 (见 10.3)。

- e) 强调非管理类工作人员在如下方面的参与:

- 1) 确定其协商和参与的机制;
- 2) 辨识危险源并评价风险和机遇 (见 6.1.1 和 6.1.2);
- 3) 确定消除危险源和降低职业健康安全风险的措施 (见 6.1.4);
- 4) 确定能力要求、培训需求、培训和培训效果评价 (见 7.2);
- 5) 确定沟通的内容和方式 (见 7.4);
- 6) 确定控制措施及其有效的实施和应用 (见 8.1.3 和 8.2);
- 7) 调查事件和不符合并确定纠正措施 (见 10.2)。

6 策划

6.1 应对风险和机遇的措施

6.1.1 由最高管理者组织对 QES 管理体系进行策划, 在策划 QES 管理体系时, 应考虑本手册第 4.1 条款确定的影响管理体系预期结果能力的内外部因素和第 4.2 条款识别的影响管理体系运行的相关方的需求和期望, 明确需要应对的风险和

机遇，以：

- a) 确保 QES 管理体系能够实现其预期结果；
- b) 增强有利影响；
- c) 避免或减少不利影响；
- d) 实现改进。

6.1.2 公司应策划

- a) 应对这些风险和机遇的措施；
- b) 如何在 QES 管理体系过程中整合并实施这些措施；
- c) 如何评价这些措施的有效性。

6.1.3 应对风险和机遇的措施应与其对于产品和服务符合性的潜在影响相适应。

6.2 环境因素

6.2.1 安全科环保科建立并保持《环境因素的识别与评价控制程序》，环境因素的识别必须在所界定的环境管理体系范围中，确定它能够控制和能够对其施加影响的环境因素及其相关的环境影响，并应考虑生命周期观点。确定环境因素时，必须考虑：

- a) 变更，包括已纳入计划的或新的开发，以及新的或修改的活动、产品和服务；
- b) 异常状况和可合理预见的紧急情况。
- c) 环境因素对环境的影响程度应尽可能量化。

6.2.2 识别环境因素主要应考虑三种时态（过去、现在和将来）、三种状态（正常、异常和紧急）、七种类型（向大气排放、废水的排放、废物管理、土地污染、资源和能源的利用、噪声、其他对局部地区和社会有影响的环境问题）、两个方面（环境污染、生态破坏与资源的合理利用）。

6.2.3 安全科环保科确定环境因素及环境影响识别方法、评价重要环境因素准则，组织相关部门识别其职责范围内的环境因素及环境影响，并依据评价准则确定具有或可能具有的重大环境影响的环境因素。组织应保持环境因素及相关环境影响、用于确定其重要环境因素的准则、重要环境因素的相关文件化信息；

评价重要环境因素准则，应考虑的主要内容：

- a) 适用的法律、法规执行情况及法律、法规有明确规定的;
- b) 发生紧急情况时可能需要紧急支援;
- c) 国家或国际上确定的对环境影响的因素;
- d) 行业方针或惯例;
- e) 相关方的投诉;
- f) 资源和能源的利用;
- g) 对未来的影响。

6.2.4 适用时,在各层次和职能间沟通其重要环境因素。

6.2.5 根据公司相关情况的变化及有关法律、法规和其他要求、活动、产品及服务的变化,织应对环境因素进行识别、评价和更新,应定期进行评估对重要环境因素控制措施的有效性,以确保其有效性和适宜性,实现对环境污染的预防和有效控制。

6.3 危险源辨识、风险评价和控制措施的确定

6.3.1 公司建立并保持《危险源辨识、风险评价及风险控制程序》以持续进行危险源风险评价和实施必要的控制措施,从中判定出有重要影响的主要危险源。

建立职业健康安全目标时,要加以考虑。并建立危险源评价记录,经评价,建立主要危险源清单及相对应的管理方案,及时对其信息进行更新。

6.3.2 危险源辨识应考虑:

- a) 工作场所内的常规和非常规活动;
- b) 所有进入工作场所的人员(包括承包方人员和访问者)的活动;
- c) 人的行为、能力和其他人为因素;
- d) 已识别的源于工作场所外,能够对工作场所内组织控制下的人员健康安全产生不利影响的危险源;
- e) 在工作场所附近,由组织控制下的工作相关活动所产生的危险源;

- f) 由本组织或外界所提供的工作场所的基础设施、设备和材料;
- g) 组织及其活动的变更、材料的变更, 或计划的变更;
- h) 体系的更改包括临时性变更等, 及其对运行、过程和活动的影响;
- i) 所有与风险评价和实施必要控制措施相关的适用法律义务;
- j) 对工作区域、过程、装置、机器和(或)设备、操作程序和工作组织的设计, 包括其对人的能力的适应性。

6.3.3 公司用于危险源辨识和风险评价的方法应:

- a) 在范围、性质和时机方面进行界定, 以确保其是主动的而非被动的;
- b) 提供风险的确认、风险优先次序的区分和风险文件的形成以及适当时控制措施的运用。

6.3.4 对于变更管理, 公司应在变更前, 识别在公司内、职业健康安全管理体系中或公司活动中与该变更相关的职业健康安全危险源和职业健康安全风险。

6.3.5 公司应确保在确定控制措施时考虑这些评价的结果。

6.3.6 危险源识别完成后, 公司按《危险源辨识、风险评价和风险控制程序》的相关规定识别评价主要危险源, 编制“主要危险源清单”。确定主要危险源应考虑的主要内容:

- a) 适用的职业健康安全法规和其他要求执行情况及法规有明确规定的;
- b) 职业健康安全方针或惯例;
- c) 发生紧急情况时可能需要紧急支援;
- d) 审核结果;
- e) 相关方的投诉;
- f) 已发生事件或事件信息;

g) 对未来的影响。

6.3.7 风险评价、风险等级的确定

公司组织风险评价、风险等级的确定工作，对已识别的危险源的严重程度进行分级，评估风险的可容许性，确定风险等级，确定需要制定目标、管理方案加以控制的危险源，根据风险分级的结果有针对性地进行风险控制。风险评价一般采用作业条件危险性评价法（LEC法）： $D=LEC$ （其中D—风险值、L—事件可能性、E—暴露于危险环境的频繁程度、C—事件产生的后果）。适当时，也可采用其他方法。

6.3.8 风险控制

风险控制应做到确定将风险降至可接受程度的措施。风险的控制途径为：制定目标、管理方案、运行控制及应急准备与响应等。风险管理措施一般应首先考虑消除风险（如可行），然后考虑替代方案，再考虑工程控制措施，然后是采用标志、警告和（或）管理控制措施，最后考虑采用个体防护设备。具体执行《危险源识别、风险评价和风险控制程序》。

6.3.9 更新危险源辨识、风险评估和风险控制过程

风险评价、风险等级确定的结果由管理者代表审核，总经理批准。对危险源辨识、风险评价、风险等级确定每年度进行一次评价，必要时可随时更新。

6.3.10 在建立、实施和保持职业健康安全管理体系时，公司应确保对职业健康安全风险和确定的控制措施得到考虑。

6.4 合规性义务（法律法规及其他要求）

相关部门定期通过网络、政府、主管部门、行业网站等渠道收集、评价与其环境因素和危险源有关的国家及地方的相关环保法律法规及其他应遵守的要求等合规义务，以确保其有效性。

收集到最新相关部门收集的合规性义务，统一汇总企管部，由企管部负责组织相关部门识别合规性义务中的要求，并应这些要求融入到公司的管理体系文件中。

各部门已确认的合规性义务要求传达到全体员工及相关方，在《合规性义务及评价控制程序》中确定这些要求如何应用于公司环境因素的识别、评价和控制，并检查法律、其它要求等合规义务的遵守情况。

相关责任部门负责对法律及其它要求的时效性进行定期的确认和更新。

公司应确保在建立、实施、保持和持续改进QES体系时，对这些适用的法律法规、其他要求等合规义务加以考虑，并评价其措施有效性。

法律法规及其他应遵守的要求的获取、评价、更新及执行等具体按《合规性义务及评价控制程序》实施。

6.5 QES目标及其实现的策划

6.5.1 最高管理者组织各部门负责人制定适合公司的QES目标并形成文件，组织应在相关的职能、层次、过程上建立目标，QES目标应：

a) 满足相关的法律法规、产品所需要的内容；应考虑公司自身重要环境因素、可选技术方案、财务、运行和经营要求以及各相关方的观点和意见。

b) QES目标应与QES方针保持一致，是可测量的，考虑适用的要求，与产品和服务合格以及增强顾客满意相关、重要环境因素及环境影响、主要风险等；并在相关职能和层次和QES管理体系所需的过程上分解。

c) 目标应包括对污染预防、持续改进和遵守适用的法律法规和其他要求的承诺。

d) 公司应向员工宣传QES目标，使员工理解并执行。

e) 由企管部定期组织各层级QES目标的考核，管理评审时应评审QES目标的适宜性及适时更新。

6.5.2 公司应策划支持QES目标实现的行动措施，应明确：

a) 每一个QES目标的职责部门、实现目标的方法、时间进度和需要的资源包括经费预算等内容。

b) 措施经企管部整理、确认后，交管理者代表审核，最高管理者批准。

c) 各部门应根据所批准的行动措施的要求进行各项具体工作的开展，企管部定期监督、评价实施情况，包括用于监视实现可测量的QES目标的进程所需的

参数。实施过程若发现客观原因导致行动措施无法按预期的安排完成时，相关部门应及时向企管部反馈，由后者进行事实的确认及原因调查并将变更的内容报告管理者代表和最高管理者，由最高管理者批准变更的方案。

d) 公司应将有效的行动措施程序化并融入各业务流程。

6.6 变更的策划

当公司确定需要对QES管理体系进行变更时，由管理者代表负责组织变更的策划工作，策划应按本手册第4条款所策划的方式实施，并考虑：

- a) 目的及其潜在后果；
- b) QES管理体系的完整性；
- c) 资源的可获得性；
- d) 职责和权限的分配或再分配。

7 支持

7.1 资源

7.1.1 总则

最高管理者负责为建立、实施、保持和持续改进QES管理体系提供必需的资源，包括人力资源、专项技能、基础设施以及技术和财力、信息等资源；资源的提供应考虑现有内部资源的能力和局限性、需要从外部供方获得的资源。

7.1.2 人员

公司应按QES确定岗位及能力要求，配备所需的人员，以有效实施QES管理体系并运行和控制其过程。

7.1.3 基础设施

7.1.3.1 根据质量管理体系要求，公司确定、提供并维护为运行过程并获得合格产品和服务所需的基础设施，由相关部门负责管理，具体包括：

- a) 建设物和相关设施；
- b) 设备，包括硬件和软件；
- c) 运输资源；
- d) 信息和通信技术等设施管理。

7.1.3.2 由设备科负责制定如设施和设备管理制度、特种设备管理制度、安全科环保科负责环保设施、安全设施，对基础设施进行管理和控制。

7.1.3.3 设备科负责建立如公司的设备台帐，收集设备档案，尤其是特种设备档案，负责组织编制重要设备的操作规程，并组织开展设备的检修及定期维护

保养工作。

7.1.3.4 公司办公场所的建筑物、工作场所和相关设备及运输资源、信息和通信技术等设施由企管部负责，属于生产车间的由生产车间负责。

7.1.4 过程运行的环境

7.1.4.1 公司应确定、提供并维护所需的环境，以运行过程并获得合格产品和服务。

7.1.4.2 适当的过程运行环境可能是人为因素与物理因素的结合，由于所提供的产品和服务不同，这些因素可能存在显著差异。例如： a) 社会因素（如无歧视、和谐稳定、无对抗）； b) 心理因素（如缓解紧张情绪、预防职业倦怠、保证情绪稳定）； c) 物理因素（如温度、热量、湿度、照明、空气流通、卫生、噪声等）。

7.1.5 监视和测量资源

7.1.5.1 总则

公司应确定并提供确保结果有效和可靠所需的监视和测量资源，并对监视和测量设备予以控制，确保其适合所进行的监视和测量活动的类型；确保其得到维护，持续适合其用途，为产品、环境符合规定的要求提供证据。

作为监视和测量资源适合其用途的证据如测量设备资料等文件的信息由科技研发中心予以保留。

7.1.5.2 测量溯源

a) 根据顾客、相关方的要求，或者公司认为需要测量溯源时，由科技研发中心负责测量溯源工作。

b) 科技研发中心负责建立测量设备台账，负责按测量设备校准计划进行内部周期自校或送国家计量机构进行检定，自校的需制定自校规程；测量设备应具有标识，以确定其状态。

c) 对测量设备予以保护，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。使用测量设备时，应防止因调整不当而使其校准失效；在搬运、贮存期间应避免挤压、震动、摔、磁、潮，确保测量设备的准确度和适用性完好。

d) 发现测量设备偏离校准状态不符合预期用途时，应立即停止使用，除了对测量设备进行检查重新校准外，对以前监测结果的有效性和对产品所造成的不利影响予以评价和记录，并采取适当的措施包括重新监测、追回产品、环境

影响评价等。

- e) 相关的校准和验证结果的记录应予以保持。

7.1.6 公司的知识

a) 由办公室负责公司的知识管理工作，组织识别各过程所需的知识，以运行过程并获得合格产品和服务。

b) 知识可以来自公司内部，也可以来自外部如顾客、供方、合作伙伴、竞争对手、市场、研发机构等，按照公司的管理规定对内外部知识进行有效识别、收集和传递；按照“确认效果→决定推广→上下传递→全面实施”的程序来实现最佳实践共享。

c) 为应对不断变化的需求和发展趋势，公司应定期审视现有的知识，明确规定知识来源、收集内容、收集方式、收集部门、收集频次、传递方式，来获取更多必要的知识和知识更新。

d) 公司可以通过学术交流、专业会议、行业会议、标准等方式，从外部收集相关的知识；通过工作总结、QC小组、合理化建议、技术比武、分析会等方式收集内部相关的知识。

e) 知识主管部门企管部对各部门上报的知识进行登记、注册、评估、分级，构建知识库，对纷杂的知识内容（标准、技术、方案、策划、制度、总结等）和格式（图片、word、excel、ppt、pdf等）分门别类管理。

7.2 能力

a) 对于从事影响QES管理体系绩效和有效性的活动、可能产生重大质量、环境影响的活动的活动的工作人员，从其所受教育、培训或经历等方面明确相关岗位能力要求，选择具备有相应能力的人员承担。

b) 企管部按照员工上岗要求及公司经营需要组织对新员工进行上岗前培训、在岗培训等，培训应考虑不同层次人员的职责、能力及文化程度，也应考虑工作活动的风险。

c) 企管部应定期对相关岗位人员能力进行评价，当能力不能满足要求时，可采取措施如培训、辅导、重新分配工作，或者招聘、分包给胜任的人员等。

d) 适用时，组织应对采取措施的有效性时行评价，评价方式可以考试、现场操作等方式，评价措施的有效性。

e) 企管部应保持相关员工的教育、培训、和经历等、特种岗位人员资格证书相关记录，作为人员能力的证据。

7.3 意识

企管部通过培训、文件学习、企业文化建设、拓展、视频等方式，提升全体员工的质量、环保意识，确保在其控制下的本公司或代表本公司工作的员工能知晓公司的QES方针；认识到他们对QES管理体系有效性的贡献，包括改进绩效的益处；认识到与他们的工作相关的重要环境因素和相关的实际或潜在的环境影响，不符合QES管理体系要求以及未履行公司的合规义务的后果。

7.4 信息沟通和交流

7.4.1 信息交流

- a) 总经理应组织建立、实施并保持与QES管理体系有关的内部与外部信息交流

所需的过程，确保各部门和员工能进行及时、有效地沟通和协商相关的QES信息，确保公司员工及相关方人员了解本公司的各项QES要求，为QES体系的有效实施提供良好的保证，相关部门应做好内外部信息及其交流证据的保存和管理工作。

b) 信息交流包括组织内部的QES信息，也包括外部的QES信息。通过沟通确保其控制人员知晓：管理方针、相关的目标、他们对QES管理体系有效性的贡献，包括改进绩效的益处；适当时包括管理体系的变更；不符合QES管理体系要求的后果等。

c) 企管部负责沟通和交流的归口管理，策划信息交流过程时，应考虑公司的合规义务，确保所交流的信息与QES管理体系形成的信息一致且真实可信。

- d) 公司应对QES管理体系相关的信息交流做出响应。

e) 由相关部门按照建立的信息交流过程的规定及其合规义务要求，就环境管理体系的相关信息进行外部交流，与外部相关方有来往的部门的信息的收集、传递、处理和答复应保持相关文件化信息。

- f) 企管部负责QES体系相关法律、法规等合规义务的收集和传递。

j) 信息沟通和交流的具体内容、途径、方式、频次、人员和内容等按公司制定的《信息交流控制程序》执行。

7.4.2 参与与协商

公司应建立、实施并保持程序，用于：

- a) 工作人员：

—— 适当参与危险源辨识、风险评价和控制措施的确定；

- 适当参与事件调查；
- 参与职业健康安全方针和目标的制定和评审；
- 对影响他们职业健康安全的任何变更进行协商；
- 对职业健康安全事务发表意见。

应告知工作人员关于他们的参与安排，包括谁是他们的职业健康安全事务代表。

b) 与承包方就影响他们的职业健康安全的变更进行协商。适当时，组织应确保与相关的外部相关方就有关的职业健康安全事务进行协商。

c) 总经理办公室负责公司的协商管理工作，代表并组织员工参与公司的各项管理活动，依法维护员工民主参与、民主监督、民主管理的权益。负责员工意见的收集、重大问题的协商交流和员工信访的管理。明确职业健康事务代表的作用。职业健康事务代表参加对公司现状的调查和评价，参与公司承诺和方针目标的制定，参加公司环境和职业健康安全有关会议，表明员工意愿，参与对作业现场的检查、监督和重大人身事故的调查、处理。

7.5 文件化信息

7.5.1 总则

根据公司体系覆盖的产品、环境因素形成的过程和特点建立和保持QES管理体系文件化的信息，文件化的信息包括：

- a) 按GB/T19001-2016、GB/T24001-2016、GB/T28001管理体系标准要求形成的文件，包括经最高管理者批准发布的QES方针和QES目标。
- b) 公司为确保QES管理体系应用过程有效策划、运作和得到有效控制所需的形成文件的信息包括现有的文件和记录。
- c) 文件化信息还包括与公司生产经营、环境相关的法律、法规和技术标准、规范、政府机构的行政文件等。

7.5.2 文件化信息的创建、更新和控制

7.5.2.1 由企管部负责文件化信息工作的归口管理, 在创建和更新形成文件的信息时, 公司应确保适当的标识和说明 (如: 标题、日期、作者、索引编号或文献编号等) 以及格式 (如: 语言、软件版本、图示) 和载体 (如: 纸质、电子格式)。公司的文件化信息主要包括相关的文件、记录等。

7.5.2.2 文件的控制

a) 企管部负责QES手册、程序文件等QES体系文件的控制工作 (除产品技术标准外), 企管部负责政策性和法规性文件以及国家、行业产品标准、检验标准的管理工作;

b) 对QES有影响的岗位均需编制文件加以控制, 并保证必要的文件;

c) QES手册、程序文件由企管部组织编写, 管理者代表审核, 最高管理者批准;

d) 作业指导书及其它支持性文件由相关部门编写, 部门负责人审核, 公司分管领导批准;

e) 为使文件是充分和适宜的, 文件发布前应得到批准;

f) 对文件的修订版次做出规定, 确保工作场合得到有效文件; 文件更改在重新发布前, 还应得到再次批准;

g) 文件的编写应清楚易读, 受控文件通过加盖受控印章加以识别; 文件应保持清晰、易于识别;

h) 确保对QES管理体系的策划和运行进行必要的外来文件识别并控制其分发;

i) 归口管理部门应建立收文、发文控制清单, 确保文件发放、更改和修改的状态得到识别;

j) 及时撤回失效或作废文件, 对需要保留的文件, 应进行适当的标识;

k) 公司制定《文件控制程序》指导文件的控制工作。

7.5.2.3 记录控制

公司建立和保持记录; 记录是公司证明产品以及过程是否符合要求、QES 管理体系是否得到有效运行的证据, 应予以控制; 企管部负责记录的归口管理; 公司编制《记录控制程序》, 以规定记录的标识、贮存、保护、检索、保存好处置所需的控制。

a) 按标准、体系文件要求建立记录;

b) 记录应按要求标识;

c) 记录应保持完整、清晰、真实, 易于识别和检索;

- d) 记录保存期限要满足顾客、适用法律法规的要求；
- e) 记录的保存环境应干燥、通风、防霉、防蛀；
- f) 记录过期后的处置。

8 运行

8.1 质量体系运行的策划和控制

8.1.1 为满足产品和服务提供的要求，公司应按质量管理体系要求对所需的过程进行策划、实施和控制。

8.1.2 本手册覆盖的氰尿酸、氨基磺酸、硫酸铵、硫酸产品，其质量目标依据相关的国家、行业产品标准，同时公司制定了相关的产品检验标准，其中包括检验项目、检验要求、检验方法以及合格判定要求等。

8.1.3 公司对产品已在QES手册和程序文件中明确了满足产品QES要求的方法，公司对承接有重大特殊要求的产品、项目或合同，均事先进行质量策划，质量策划与公司QES管理体系所有要求相一致，必要时编制质量计划。内容应包括：

- a) 产品、项目或合同应达到的质量目标或技术要求；
- b) 针对某一具体产品和服务所需建立的过程和子过程；
- c) 过程实施的阶段，有关人员的职责、权限，符合产品和服务要求所需配备的资源；
- d) 应采用的工艺流程、特定程序、方法和工艺规程等；
- e) 具体的验证、确认、监视、测量、检验和试验活动以及产品接收准则；
- f) 证明过程已经按策划进行并证实产品和服务符合要求所必要的记录，如工艺参数监控和检验记录；
- g) 为达到质量目标而采取的其它措施和方法。

8.1.4 质量计划的制定应适合组织的运行需要，可直接引用QES手册和其他文件的相关章节或内容，是对现行的QES管理体系要求的补充和增强。

8.1.5 公司应控制策划的变更，评审非预期变更的后果，必要时，采取措施减轻不利影响。

8.1.6 公司组织按照质量计划的要求实施过程控制，并确保外包过程受控。

8.2 产品和服务的要求

8.2.1 顾客沟通

与顾客沟通应包括：

- a) 由销售科负责通过广告、宣传册等方式，提供有关产品和服务的信息；

b) 合同、订单执行过程中, 由销售科负责处理问询、合同或订单有关的信息, 包括变更管理。

c) 对顾客面谈、信函、电话、传真、顾客满意调查、走访等方式获取有关产品和服务的顾客反馈, 包括顾客投诉。对于顾客投诉实行首问负责制, 由销售科人员热情耐心详实地进行解答并记录, 暂时未能解答的, 应详细记录并会同相关部门研究后予以答复。对顾客反馈的有关信息或投诉, 分别按《顾客满意度控制程序》或《改进控制程序》执行。

d) 处置或控制顾客财产。

e) 沟通的内容关系重大时, 销售科应组织制定有关应急措施的特定要求。

8.2.2 产品和服务要求的确定

8.2.2.1 在确定向顾客提供的产品和服务的要求时, 销售科应负责收集、明确顾客要求, 确保产品和服务的要求得到规定, 包括:

a) 适用的法律法规要求, 如产品标准等。

b) 公司认为必要的要求, 如售后承诺、保持期、保修服务等。

8.2.2.2 公司应确保对顾客所提供的产品和服务, 能够满足公司声称的要求。

8.2.3 产品和服务要求的评审

8.2.3.1 每个月销售科按市场反馈的销售信息, 针对销售合同的情况, 组织有关相关部门进行评审, 以确保公司有能够满足向顾客提供的产品和服务的要求。

在承诺向顾客提供产品和服务之前, 组织应对如下各项要求进行评审:

a) 顾客明示的要求, 包括产品品种、规格、数量、交货期、交货方式、质量要求等。

b) 顾客没有明确要求, 但预期或规定的用途所必要的产品要求。这是一类习惯上隐含的潜在要求, 公司应作出承诺。

c) 规定的要求;

d) 适用于产品和服务的法律法规要求;

e) 与先前表述存在差异的合同或订单要求。

8.2.3.2 若与先前合同或订单的要求存在差异, 公司应确保有关事项已得到解决。

8.2.3.3 与产品和服务有关要求的分类有: 常规要求; 特殊要求。常规要求评审由销售科根据库存量直接做出评审确立。特殊要求评审由总经理组织销售科、

生产部、科技研发中心等有关人员参与评审，总经理作最终评审结论。

8.2.3.5 若顾客提供的要求没有形成文件，在接受顾客要求之前，应对其确认。

8.2.3.6 销售科应保留合同或订单的评审结果以及形成文件的产品和服务的新要求。

8.2.4 产品和服务要求的更改

当合同需要变更时，销售部负责评审并把所变更的要求与顾客和原评审部门协商一致，并将修改的合同条款信息通知相关部门。

8.3 产品和服务的设计与开发

8.3.1 设计和开发的策划

8.3.1 总则

公司建立、实施和保持设计和开发过程，以便确保后续的产品和服务的提供得到有效控制。设计开发活动按《设计和开发控制程序》要求进行控制。

8.3.2 产品服务设计开发的策划

在确定设计和开发的各个阶段及其控制时，公司应考虑：

- a) 设计和开发活动的性质、持续时间和复杂程度；
- b) 所要求的过程阶段，包括适用的设计和开发评审；
- c) 所要求的设计和开发验证和确认活动；
- d) 设计和开发过程涉及的职责和权限；
- e) 产品和服务的设计和开发所需的内部和外部资源；
- f) 设计和开发过程参与人员之间接口的控制需求；
- g) 顾客和使用者参与设计和开发过程的需求；
- h) 后续产品和服务提供的要求；
- i) 顾客和其他相关方期望的设计和开发过程的控制水平；
- j) 证实已经满足设计和开发要求所需的成文信息。

8.3.3 产品开发输入

8.3.2.1 产品开发输入应包括：

- a) 产品特性、功能和性能要求；这些要求主要来自顾客的要求与期望、市场需求，一般应包含在合同、订单或项目建议书中；对产品的安全性和适用性至关重要的特性要求，包括环境、安全方面的包装、运输、贮存、维护等。
- b) 来源于以前类似设计和开发活动提供的适用信息；
- c) 法律法规要求；

- d) 公司承诺实施的标准和行业规范;
 - e) 由产品和服务性质所决定的、失效的潜在后果。
 - f) 产品环保要求及有毒有害物质含量的要求;
 - g) 包装方式及环保要求
- 8.3.2.2 设计和开发输入应完整、清楚, 满足设计和开发的目的。
- 8.3.2.3 应对设计和开发输入进行评审, 以确保其充分性、适宜性; 具体设计和开发输入要求应完整、清楚, 不能自相矛盾。
- 8.3.4 设计和开发控制
- 8.3.4.1 公司应对设计和开发过程进行控制, 以确保:
- a) 规定拟获得的结果;
 - b) 实施评审活动, 以评价设计和开发的结果满足要求的能力;
 - c) 实施验证活动, 以确保设计和开发输出满足输入的要求;
 - d) 实施确认活动, 以确保产品和服务能够满足规定的使用要求或预期用途要求;
 - e) 针对评审、验证和确认过程中确定的问题采取必要措施;
- 8.3.4.2 设计和开发评审
- (1) 设计/开发评审目的: 对本阶段产品设计/开发结果满足输入要求的能力作出评价;
- (2) 在适当的阶段, 应组织有关的部门和专业人员对产品设计/开发进行评审; 需要时, 参加评审的人员还可包括顾客代表、外部专家和外部供方。对于不同的复杂级别评审的方式可以是: 会议评审、专家评审、逐级审查、同行评审等, 简单设计的评审可以是非正式的, 记录可以是在计划上注释为评审已完成, 评审者署名并标注日期。
- (3) 识别和发现设计中的问题和不足并开发解决方案。
- 8.3.4.3 产品开发验证
- (1) 根据产品设计/开发计划中规定的验证点和试验方式, 应组织有关部门和专业人员确定设计/开发输出是否满足输入的要求, 并对此提供客观证据。验证活动可包括: 计算验证、模拟试验、将新设计和类似的已有的设计进行对比、进行测试、在发布前检查设计阶段文件化信息。
- (2) 当验证的结果表明设计/开发输出未能满足输入要求时, 应采取有效的跟踪措施包括更改设计, 以满足要求。
- 8.3.4.4 产品开发确认

(1) 为确定设计/开发的最终产品满足预期使用要求或最终用户的特定需求, 应组织有关部门通过确认提供证据, 如产品技术鉴定报告、试验报告、销售试用、在预期使用环境下仿真和测试、客户或最终用户测试反馈等。

(2) 确认应在设计/开发完成后、批产品正式生产或服务正式提供之前进行, 如全部确认不可能做到, 则必须最大限度地完成可能进行的部分确认。

8.3.5 产品开发输出

8.3.5.1 产品开发输出是设计/开发的成果, 为确保后续的产品实现过程有相关的指导性文件, 产品开发输出应形成完整的文件。

8.3.5.2 组织应确保设计和开发输出:

- a) 满足输入的要求;
- b) 对于产品和服务提供的后续过程是充分的;
- c) 包括或引用监视和测量的要求, 适当时, 包括接收准则;
- d) 给出关于产品和服务特性的基本信息, 以确保以安全和适合的方式生产产品或提供服务, 同样详述如何使用产品和服务。

8.3.5.3 公司应保留有关设计和开发输出的成文信息。输出文件应由主管部门负责人批准, 必要时由最高管理者批准。设计和开发输出的成文信息包括但不限于:

- 图纸、产品说明书(包括保存的细节), 材料规格, 测试要求, 质量计划, 控制计划;
- 过程说明书, 必要的生产设备的细节;
- 建设计划和性能计算(如强度, 防震);
- 服务手册;
- 用于出版的图像艺术设计;
- 设计理念、营销活动计划。

8.3.6 设计和开发更改

8.3.6.1 公司应识别、评审和控制设计/开发期间以及后续所做的更改, 以便避免不利影响, 确保符合要求。

8.3.6.2 公司应保留下列成文信息:

- a) 设计和开发变更(包括谁批准变更);
- b) 评审的结果;
- c) 变更的授权;

d) 为防止不利影响而采取的措施。

8.3.6.3 产品开发的更改、更改评价的结果和随后采取的更改措施应形成文件,并保持更改的评审结果和必要措施的记录。

8.4 外部提供的过程、产品和服务的控制

8.4.1 总则

8.4.1.1 公司应确保外部提供的过程、产品和服务符合要求。在下列情况下,公司应确定对外部提供的过程、产品和服务实施的控制:

- a) 外部供方的过程、产品和服务将构成组织自身的产品和服务的一部分;
- b) 外部供方代表组织直接将产品和服务提供给顾客;
- c) 公司决定由外部供方提供的过程或过程的一部分。

8.4.1.2 公司应基于外部供方按照要求提供过程、产品或服务的能力,确定外部供方的评价、选择、绩效监视以及再评价的准则,并加以实施。对于这些活动和由评价引发的任何必要的措施,组织应保留形成文件的信息。

8.4.1.3 外部供方的选择和评价,供应科负责收集初选对口的外部供方,对外部供方的评可通过以下一种或多种的方式:

- a) 对外部供方的质量管理体系进行现场评估;
- b) 对第三方出具的质量管理体系证明进行评估;
- c) 以性能检验试验为基础的样品评估;
- d) 产品的试用评估;
- e) 对履行合同能力进行评估;
- f) 其顾客群;
- e) 所提供的产品、服务或过程对环境的影响程度及其控制管理。

3、供应科负责建立合格外部供方档案,以便对其进行管理。合格外部供方名录应呈交最高管理者批准后方可生效。

4、合格外部供方的跟踪控制

a) 对出现较严重质量问题或类似的问题多次出现的情况,其主管部门应要求外部供方限期整改。对无明显改进的报最高管理者批准后取消其合格外部供方资格。

b) 每年初,管理部根据上年度合格外部供方的信息,对外部供方重新评价。若因此发生合格供方的变化,建立新的《合格外部供方名录》须重新审批。

8.4.2 控制类型和程度

8.4.2.1 公司应确保外部提供的过程、产品和服务不会对组织持续地向顾客交付合格产品和服务的能力产生不利影响。

8.4.2.2 公司应：

- a) 确保外部提供的过程保持在其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、产品和服务对组织持续地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) 由外部供方实施控制的有效性；

d) 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 提供给外部供方的信息

8.4.3.1 根据生产需要，由供应科负责填写请购单，请购单应按要求填写完整，企管部根据请购单，编制采购单，采购单经总经理审批后，由供应科组织采购。通过逐级审批，以确保在与外部供方沟通之前所确定的要求是充分的。

8.4.3.2 与外部供方沟通的内容

除了采购资料包括请购单、采购计划等文件要求外，采购员在采购时，要清楚地表明对外部供方的下列要求：

- a) 产品品种规格、数量、质量要求、包装方式或其他要求；
- b) 产品和服务；方法、过程和设备；产品和服务的放行的批准
- c) 能力，包括所要求的人员资格；
- d) 外部供方与公司的互动；
- e) 被公司所用的外部供方绩效的控制和监视；
- f) 公司或顾客需要到外部供方现场实施的验证或确认活动；
- g) 适用的QES管理体系的要求，包括环保要求。

8.4.3.3 由供应科负责与供方签订长期供货合同，明确采购要求，日常通过口头或传真形式通知供方供货。

8.5 生产和服务提供

8.5.1 生产和服务提供的控制

8.5.1.1 公司应在受控条件下进行生产和服务提供。适用时，受控条件应包括：

a) 获得形成文件的信息如生产计划、工艺规程、检验标准等，以规定以下方面的内容：所生产的产品、提供的服务或进行的活动特性以及拟获得的结果。

b) 为了生产服务的质量，确定每种产品和服务的生产流程、工艺要求及管理制度。

c) 为生产的正常开展配置适当的基础设施和工作环境。

d) 根据监视和测量任务的要求，配备并使用适宜的监视和测量资源。

e) 对生产服务提供的过程及产品的特点进行适当监视和测量，以验证是否符合过程或输出的控制准则以及产品和服务的接收准则；

f) 配备具备能力的人员，包括所要求的资格；

k) 采取措施防范人为错误；

h) 若输出结果不能由后续的监视或测量加以验证，应对生产和服务提供过程实现策划结果的能力进行确认，并定期再确认；

i) 规定外部提供的过程、产品和服务、生产过程、产品放行的方法，交付的条件、方式和相关的手续；规定交付后如何开展相应的服务工作。

8.5.1.2 过程的确认控制

经过识别，本公司硫酸产品中：焚硫过程、转化过程、干吸过程属需确认的过程；氰尿酸产品中：热空气加热过程、粗品检验过程、水解过程、降温过程、水洗工序过程、成品检验过程属需确认的过程；氨基磺酸产品中：稀释过程、投料反应过程、结晶过程、成品化验过程属需确认的过程；硫酸铵产品中：酸浓过程、配酸过程、打料过程、离料过程属需确认的过程；

a) 由生产部主管，科技研发中心配合，明确公司需开展确认工作，根据过程所涉及的人、机、料、法、环、测等过程结合，确定确认的方法。

b) 对这些过程进行持续监控并记录。

c) 过程再确认：

1) 当产品生产或研发条件发生较大变化时（如材料；工艺；主要生产设施；工作环境；重要人员的变化等）或出现异常情况时应对上述过程的适宜性进行重新确认，以证实该过程持续实现预期结果的能力。

2) 定期确认。

8.5.2 标志和可追溯性

8.5.2.1 为防止产品的混淆和误用以及达到产品追溯的目的，公司应在产品实现

的全过程，按照监视和测量要求采用适宜的标识方式，以便识别产品及其检验状态，以确保产品和服务合格。

8.5.2.2 当需要追溯产品的生产历史状态时，由企管部根据生产、采购、检验、运输记录等产品各阶段的唯一性标识和记录开始追溯。当出现产品质量问题时，科技研发中心还应追溯到责任者及产生原因。

8.5.3 顾客或外部提供的财产

8.5.3.1 公司应妥善管理在公司控制或使用的顾客或外部供方的财产。

8.5.3.2 对公司使用的或构成产品和服务一部分的顾客或外部供方的财产进行识别、验证、保护和维护，我公司的顾客财产及外部供方的财产如下：

顾客财产：顾客的信息、顾客的包装物、顾客的唛头、顾客的质量信息。

外部供方的财产：运输车辆。

8.5.3.3 若顾客或外部供方的财产发生丢失、损坏或不适用的情况由相关部门报告供应科，由供应科负责与顾客或外部供方沟通并协商解决办法。

8.5.4 防护

组织应在生产和服务期间对输出进行必要的防护，包括外部供方提供的产品或服务、生产过程中的输出、产品验收、储存、运输、交付等过程，各相关部门应根据其各个过程的特点，通过标识、搬运、处置、污染控制、包装、贮存和保护措施等对其进行防护，确保产品符合要求。

8.5.5 交付后活动

公司应满足与产品和服务相关的交付后活动的要求，在确定所要求的交付后活动的覆盖范围和程度时，公司应考虑：

- a) 法律法规要求；
- b) 与产品和服务相关的潜在不期望的后果；
- c) 产品和服务的性质、用途和预期寿命；
- d) 顾客要求；
- e) 顾客反馈。

8.5.6 变更控制

a) 公司应对生产和服务提供的更改进行必要的评审和控制，以确保持续地符合要求。

b) 公司应保留形成文件的信息，包括有关更改评审结果、授权进行更改的人员以及根据评审所采取的必要措施。

8.6 产品和服务的放行

8.6.1 由科技研发中心负责依据公司产品检验标准实施检验工作，以验证产品和服务的要求已得到满足。

8.6.2 由科技研发中心负责产品生产过程检验工作。

8.6.3 由科技研发中心负责大宗采购物资的验收工作。

8.6.4 所有检验记录均应按检验标准中规定的检验项目填写，检验记录应能清楚表明产品是否经过检验及合格与否，并由有权放行产品以交付给顾客的检验员审核、签字。

8.6.5 化验员应按要求进行相应岗位的检验资格培训，持证上岗。

8.6.6 除非得到有关授权人员的批准，适用时得到顾客的批准，否则在规定的检验项目均已圆满完成之前，产品不得放行。

8.6.7 有关产品的监视和测量的记录包括符合接收准则的证据以及授权放行人员的可追溯信息应予以保存。

8.7 不合格输出的控制

8.7.1 公司应确保对不符合要求的输出进行识别和控制，并按《不合格控制程序》以防止非预期的使用或交付。

8.7.2 公司应根据不合格的性质及其对产品和服务符合性的影响采取适当措施。这也适用于在产品交付之后，以及在服务提供期间或之后发现的不合格产品和服务。

8.7.3 公司应通过纠正；隔离、限制、退货或暂停对产品和服务的提供；告知顾客；获得让步接收的授权等一种或几种途径处置不合格输出。

a) 不合格采购物资的控制

1) 由供应科负责组织不合格采购物资的识别、标识、隔离，并采取措施对不合格物资进行处置，以防止非预期的使用。

2) 不合格的采购物资统一做退货处理。

b) 不合格产品的控制

1) 科技研发中心在检验过程中发现不合格品时，应记录在相关检验记录中，并通知相关责任部门进行标识，可能时进行隔离，以防止非预期的使用或交付。生产车间根据职权范围对不合格品进行处置。

2) 公司对各类不合格品的处理方式有：退货、返工、报废等。必要时由企

管部组织相关部门进行评审并作出处置结论。

c) 当对不合格输出进行返工后, 必须按原检验规定进行重新检验, 以证实符合要求。

d) 对于已交付给顾客的产品, 或在产品开始使用后, 发现(可能)不合格时, 供应科需组织采取与不合格的影响或潜在影响的程度相适应的措施, 必要时由销售科与顾客协商处理的办法, 以满足顾客的正当要求。

e) 如相关部门对科技研发中心的处置结论有异议时, 报管理者代表裁决。

8. 7. 4不合格输出的控制的相关记录应加以保持, 包括描述不合格; 描述所采取的措施;

描述获得的让步; 识别处置不合格的授权等。

8. 7. 5由供应科负责不合格品控制的归口管理, 公司制定《不合格控制程序》以规定不合格输出控制以及不合格输出处置的有关职责和权限。

8. 8 环境体系运行的策划和控制

8. 8. 1公司应建立、实施、控制并保持满足环境管理体系要求以及实施应对风险和机遇的措施和环境目标及其实现的策划所识别的措施所需的过程, 通过建立过程的运行准则以及按照运行准则实施过程控制。

8. 8. 2公司应对计划内的变更进行控制, 并对非预期性变更的后果予以评审, 必要时, 应采取措施降低任何有害影响。

8. 8. 3供应科负责确保对外包提供的过程、产品和服务过程, 实施控制或施加影响, 对这些过程实施控制或施加影响的类型与程度。

8. 8. 4从生命周期观点出发, 公司应:

a) 在设计和开发过程中, 明确控制措施, 确保在产品或服务设计和开发过程中, 考虑其生命周期的每一阶段环境影响, 并提出环境要求;

b) 在采购管理过程中确定产品和服务采购的环境要求; 与外部供方(包括合同方)沟通相关环境要求;

c) 考虑提供与产品或服务的运输或交付、使用、寿命结束后处理和最终处置相关的潜在重大环境影响的信息的需求。

8. 8. 5 安全科环保科归口负责环境体系运行的策划和控制管理, 相关的文件化信息应保持, 以确信过程已按策划得到实施。

8. 8. 6 针对所确定的重要环境因素, 明确规定各重要环境因素的运行控制管理要求, 从人、机、料、法、环、测等环节确定环境因素的控制方法, 包括主要

污染物处置、检验方法要求等。

8.8.7 具体见重要环境因素（如废水、废气、噪声、危险固体废弃物、固体废弃物、能源使用、物料使用、化学品管理等）的运行控制制度，要在其中规定控制的方法、流程要求、监视要求等内容。

8.8.2 职业健康安全运行控制

8.8.2.1 运行控制

本公司应根据方针目标和指标，确定与控制危险源有关的运行与活动。并针对这些活动和任务进行策划，通过以下方式确保其在规定的条件下执行：

- a) 对缺乏程序指导可能导致偏离法律法规、方针、目标和指标的运行情况，公司建立控制程序和作业指导书；
 - b) 对所使用的产品中已标识的危害源，并将有关要求通报给相关方，以便在工作开始之前任何差异都能得到解决；
 - c) 为确保健康、安全关键设施的设计、建造、采购、操作、维护和检查达到既定目标并符合规定的准则，尽量减少风险，采取预防措施，保证设备设施的完整性和系统性，确保过程控制和保护、检测、关闭，应急响应按 QES 要求进行，并对可能造成的偏差进行评审，针对原因形成文件；
 - d) 负责针对确定的主要风险，组织制定各类运行控制程序，
- 与设计过程有关的主要风险，由科技研发中心针对每一个新设计、新产品、新工艺、新技术，对主要风险在设计过程中进行控制和管理；
 - 与采购有关的主要风险，由供应科在供应商选择、评价和业绩评价管理、加强与供应商有关质量、环境、职业健康安全管理绩效的沟通，负责识别及管理，并做好运行记录。
 - 当有新建、改扩建项目时，应由基建科负责对识别、确定主要风险进行管理，尤其是进厂施工的相关方，要加强环境与安全合同签订，明确双方职责、要求，并按规定进行环境、安全等方面培训和检查管理。
 - 运行过程中，通过特殊气体、特殊液体、动火及消防安全管理、用电安全管理、登高作业安全管理、作业场所噪声、粉尘、有害物质、劳保用品、特种设备安全管理、设施、设备安全操作管理、高温作业管理、机

械伤害安全管理、手持电动工具安全管理、外来人员、单位安全管理等规定，加强管理的控制。针对以上管理，具体见相关管理制度，由相关部门按要求组织落实和控制管理。

8.8.2.2 社区和公共关系

本公司就服务全过程中的健康、安全危害和影响，企管部负责与社区内关注组织健康、安全绩效或受其影响的各方进行沟通。通过宣传、警示等适当的规划和活动，展示组织的健康、安全与环境绩效，获取社区各相关方对组织改进健康、安全与环境表现的支持。

8.9 应急准备和响应

8.9.1 公司应建立、实施并保持应对风险和机遇过程中识别的潜在紧急情况进行应

急准备并做出响应所需的过程。安全科环保科归口负责应急准备和响应控制。

8.9.2 一旦发生紧急事件，各部门负责按紧急应变预案实施现场控制、处理，协助

安全科环保科工作。根据紧急情况和潜在环境影响的程度，采取相适应的措施预防或减轻紧急情况带来的后果；

8.9.3 做好异常与紧急事件的预防准备，以预防或减轻它所带来的有害环境影响或职业健康安全伤害。

- a) 建立材料、设施安全特性档案。
- b) 定期检查环境相关的环保、安全、消防、用电等设施的安全状况。
- c) 对员工进行相关知识的培训
- d) 制定相关的紧急应变预案，可行时，定期组织演练相关程序或预案，根据演练情况，定期评审并修订过程和策划的响应措施。

8.9.4 紧急事件事后处理

- a) 紧急情况发生后，安全科环保科应组织对发生事故的原因进行调查，并通过召开会议向公司中层以上干部报告调查结果。
- b) 安全科环保科在紧急事件发生后，应组织对原紧急应变预案进行评审和修订，必要时采取相应的改进措施。

8.9.5 适用时，向有关的相关方，包括在公司控制下工作的人员提供应急准备和响应相关的信息和培训。

8.8.6 公司制定《应急准备和响应控制程序》对该项工作进行指导，相关的记录应予以保留，以确信过程按策划予以实施。

9 绩效评价

9.1 监视、测量、分析和评价

9.1.1 总则

公司应策划并实施与质量、环境有关的测量、分析和改进过程，并确定：

- a) 需要监视和测量什么，见9.1.1.1-9.1.1.3；
- b) 需要什么方法进行监视、测量、分析和评价，以确保结果有效；
- c) 评价QES绩效所依据的准则和适当的参数；
- d) 何时实施监视和测量；
- e) 何时对监视和测量的结果进行分析和评价。

9.1.1.1 质量管理体系监视的监视、测量

- a) 管理体系目标完成情况；
- b) 产品和服务的符合性；
- c) 顾客满意程度；
- d) 质量管理体系的绩效和有效性；
- e) 策划是否得到有效实施；
- f) 针对风险和机遇所采取措施的有效性；
- h) 外部供方的绩效；
- i) 管理体系改进的需求等

9.1.1.2 环境的监视和测量

9.1.1.2.1 安全科环保科负责明确对可能具有重大环境影响的运行与活动的关键特性的监测项目及具体监测要求，各部门应按要求开展检测工作，并做好记录。需要时，委托环保部门进行测定。

9.1.1.2.2 通过各类的监视和测量评价环境绩效和环境管理体系的有效性。

9.1.1.2.3 监测和测量的主要内容：

a) 公司的环境表现，如公司主要污染物排放情况、采取污染预防措施收到的效果，节省资源和能源的效果，对重大环境因素控制的结果等。

b) 公司有关环境管理的运行控制，如运行检查情况、运行结果是否偏离目标指标。

c) 公司环境目标指标的实现程度和环境管理方案的实施效果。

d) 对有关环境法律法规、环境标准以及其他要求的遵循情况。

9.1.1.2.4 监测和测量的结果超标时，应重新测量一次，若仍超标，由责任部门采取相应的纠正或纠正措施并实施。

9.1.1.2.5 公司应按建立的信息交流过程的规定及其合规义务的要求，就有关环境绩效的信息进行内部和外部信息交流。

9.1.1.2.6 公司应保存对上述监视、测量、分析和评价结果的记录。

9.1.1.3 职业健康安全监测

9.1.1.3.1 对主要危险源的行为与活动的特性进行监测，定期评价公司对职业健康安全法律法规和其它要求的遵循情况、目标的实现情况和职业健康安全管理的有效性。

9.1.1.3.2 安全科环保科制定《绩效监测和测量管理程序》，并对其实施进行监督和检查。

9.1.1.3.3 绩效测量和监视内容

a) 适合组织需要的定性和定量测量；

b) 对公司职业健康安全目标满足程度的监视。

c) 对控制措施有效性（既针对健康也针对安全）的监视；主动性的绩效测量，包括对职业健康安全管理方案、运行程序和适用法律法规及其他要求的符合性的监视和测量。

d) 被动性的绩效测量，即监视健康损害、事件（包括事故、“未遂事故”等）和其他不良职业健康安全绩效的历史证据；

9.1.1.3.4 绩效测量和监视要求

a) 定期监测和日常检查相结合；主动和被动监视相结合；定量和定性测量相结合。

b) 记录和评价绩效测量和监视结果，为纠正措施和预防措施的实施提供信息输入。

c) 对绩效测量和监视所用设备进行控制，按照《监视和测量设备管理程序》的有

关要求执行。

d) 对公司没有能力或资格进行测量的，委托法定监测机构进行监测。

9.1.1.4 公司应评价质量、环境、职业健康安全管理体系的绩效和有效性，应保留适当的形成文件的信息，以作为结果的证据。

9.1.2 顾客满意

9.1.2.1 销售部通过一定的方式收集顾客对其需求和期望已得到满足的程度的感受，监视顾客感受的例子可包括顾客调查、顾客对交付产品或服务的反馈、顾客座谈、市场占有率分析、顾客赞扬、担保索赔和经销商报告。

9.1.2.2 公司对顾客满意程度采用定量分析法或定性分析法两种方法进行分析。

9.1.2.3 企管部根据分析结果，评价组织质量管理体系当前的业绩、与顾客及市场需求的差距、并做出改进建议。

9.1.3 合规性评价

9.1.3.1 公司应建立、实施并保持评价其合规义务履行情况所需的过程，制定《合规性义务和评价控制程序》，对合规性评价工作进行指导。。

9.1.3.2 企管部定期组织评价对环境法律法规、环境标准以及其他合规义务要求的遵循情况，根据合规评价结果，必要时采取措施；保持其合规情况的知识 and 对其合规情况的理解。

9.1.3.3 公司应保存对上述定期评价结果的记录。

9.1.4 分析与评价

9.1.4.1 由企管部负责数据和信息分析的归口管理，负责确定各部门需收集分析的数据和信息。

9.1.4.2 各部门对来自监测活动的结果及其他相关来源的数据和信息进行收集，统计、分析和评价。

9.1.4.3 通过数据和信息分析和处理，以获得如下分析评价信息：产品和服务的符合性；顾客满意程度；QES管理体系的绩效和有效性；策划是否得到有效实施；针对风险和机遇所采取措施的有效性；外部供方的绩效；QES管理体系改进的需求等。

9.1.4.4 数据和信息分析部门应按规定的统计频次完成数据和信息分析，并将数据和信息分析结果提交综合办。

9.1.4.5 企管部将汇总后的数据和信息分析结果呈报管理者代表，需要时按相关文

件规定实施改进工作。

9.2 内部审核

9.2.1 企管部负责制定年度审核计划，原则上内部审核工作一年开展一次，时间间隔不能超过12个月，当组织环境、相关方要求和期望、法律法规要求、资源、产品或服务主要特性、环境因素有重大变化时可适时增加审核次数。通过内部审核以提供有关QES管理体系的下列信息：是否符合公司自身的QES管理体系要求以及QES标准的要求；QES管理体系是否得到有效的实施和保持。

9.2.2 管理者代表负责年度审核计划的审批，年度审核计划包括频次、方法、职责、策划和报告要求，规定每次审核的审核准则和范围；负责任命内审组以及审批内部审核计划。

9.2.3 审核组长负责审核计划的制定，审核计划的制定应考虑拟审核的过程和区域的状况和重要性、对组织产生影响的变化、以往前审核的结果、所涉及活动的环境重要性、顾客的投诉尤其是对产品不符合标准要求的投诉等。审核计划经管理者代表审批后实施。

9.2.4 审核过程应客观、公正，审核结果应按规定进行记录。内审员应经过培训合格上岗，审核人员应与被审核的工作没有直接责任，且相对独立于被审核部门。

9.2.5 审核结束后，审核组长应编制审核报告，经管理者代表确认后，将审核报告提交最高管理者。

9.2.6 责任部门对本部门的不合格项实施纠正和纠正措施。内审员对纠正和纠正措施的实施结果和有效性及时进行追踪确认，并记录验证结果，由质量管理中心统一汇总后存档。

9.2.7 审核结果及纠正和纠正措施的实施结果应提交管理评审。

9.2.8 企管部负责内部审核的归口管理，公司制定了《内部审核控制程序》对审核的具体策划、实施、形成记录以及报告结果的职责和要求做出了具体的规定。

9.3 管理评审

9.3.1 公司每年至少召开一次管理评审会议，以确保QES管理体系持续的适宜性、充分性和有效性，并与组织的战略方向一致。

9.3.2 最高管理者主持管理评审会议，管理者代表及各部门负责人准备有关的评审资料。

9.3.3 管理评审的输入包括：以往管理评审跟所采取措施的情况；与QES管理体

系相关的内外部因素的变化；有关QES管理体系绩效和有效性的信息包括其趋势：来自顾客及相关方的交流信息包括顾客满意和相关方的反馈等，QES目标的实现程度，QES过程绩效，产品和服务的符合性，不合格以及纠正措施，监视和测量结果，审核结果，外部供方的绩效；资源的充分性；应对风险和机遇所采取措施的有效性；改进机会。

9.3.4 管理评审的输出包括：对QES管理体系的持续适宜性、充分性和有效性的结论；改进的机会以及决策；QES目标未实现时需要采取的措施；QES管理体系所需的变更；如需要，改进QES管理体系与其他业务过程融合的机遇；资源需求；任何与组织战略方向相关的结论等。

9.3.5 管理评审会议结束后由企管部根据管理评审输出的要求进行总结，编写《管理评审报告》。

9.3.6 相关人员应实施和跟踪已决定的改进措施。

9.3.7 相关的管理评审记录由企管部负责保留。

10 改进

10.1 总则

公司应确定和选择改进机会，并采取必要措施，以满足顾客要求、增强顾客满意以及实现QES管理体系的预期结果。这应包括：

- a) 改进产品和服务以满足要求并关注未来的需求和期望；
- b) 纠正、预防或减少不利影响；
- c) 改进QES管理体系的绩效和有效性。

10.2 事件调查、不符合、纠正措施和预防措施

公司应建立、实施和保持相应的程序文件，以便记录、调查和分析环境和职业健康安全方面的事件、不符合，并采取纠正和预防措施，企管部为归口管理部门。

10.2.1 各部门发现不符合时应对不符合做出应对，并在适用时由责任部门组织相关人员调查不合格原因，并制定相应的纠正措施以控制和纠正不合格。

10.2.2 公司需要采取纠正措施的不符合来源主要有：产品生产、质量监控发现的不合格；管理评审、内外审发现的不合格；顾客投诉以及其它不符合体系要求等。

10.2.3 企管部负责管理评审、内外审发现的不合格，环境不符合、职业健康 不符合以及其它不符合QES管理体系要求情况的控制工作。

10.2.4 事件调查

10.2.4.1 公司应建立、实施并保持程序，记录、调查和分析事件，以便：

- a) 确定内在的、可能导致或有助于事件发生的职业健康安全缺陷和其他因素；
- b) 识别对采取纠正措施的需求；
- c) 识别采取预防措施的可能性；
- d) 识别持续改进的可能性；
- e) 沟通调查结果。

10.2.4.2 事件分析、报告的管理

对事件和不符合的报告、调查和处理进行控制，确保满足环境和职业健康安全的管理要求。

公司对监测中发现的事件和不符合下达通知单，由责任单位采取纠正或纠正措施；部门对自查发现的事件和不符合及时进行纠正。

发生事故时，现场有关人员立即报告现场负责人，并立即启动应急准备和应急响应程序。

最高管理者办公室按照有关规定对发生的事件及时报告，并协助、配合上级有关部门进行调查、处理；对造成人员伤害的事件，职业健康事务代表参与调查、处理。

对纠正或处理情况予以记录并反馈有关信息，对纠正或处理结果进行验证直至符合要求。

事件处理执行“四不放过”的原则。责任单位制定的纠正措施或预防措施在通过最高管理者办公室评价后实施。

10.2.4 公司通过下列活动,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:

- a) 责任部门评审和分析不符合产生的所有原因,确定不合格的原因,原因尽可能详细和全面。
- b) 责任部门应针对不符合原因,确定是否存在或可能发生类似的不符合,实施所需的措施;
- c) 当责任部门分析原因制订纠正措施涉及其他部门或有困难时,应归口向企管部反馈,由企管部组织有关部门共同分析原因,制订纠正措施。
- d) 重大的不符合由管理者代表组织相关部门进行不符合原因分析及制定纠正措施,一般的不符合由责任部门负责进行不符合原因分析及制定纠正措施。
- e) 制定的纠正措施应与所产生的不符合的影响的重要程度相适应。
- f) 责任部门负责实施相应的纠正措施。
- g) 总经理负责重大不合格纠正措施实施情况的跟踪验证,责任部门负责一般不符合纠正措施实施情况的跟踪验证;以评价纠正措施的有效性,对于效果不明显的应采取进一步的分析与改进,需要时,更新策划期间确定的风险和机遇以及变更QES管理体系。

10.2.5 不符合的性质以及随后所采取的措施以及纠正措施的结果应予以记录。

10.3 持续改进

公司应利用QES方针、目标,管理方案,审核结果,环境表现,数据和信息分析,纠正措施以及管理评审等分析、评价结果,确定是否存在应关注的持续改进的需求和机遇,持续改进QES管理体系的适宜性、充分性和有效性,以提升QES绩效。

附件一、职责描述

1.最高管理者

- (a)拟定公司中长期发展规划、公司年度经营计划、公司经营管理制度并负责实施。
- (b)领导公司建立各级组织机构，并按公司战略规划进行机构调整。
- (c)领导公司制定各种规章制度，并深入贯彻实施。
- (d)主持公司日常生产经营管理；确定公司组织机构并确定部门职责，协调公司内外关系。
- (e)负责建立、实施、保持环境职业健康与安全管理体系并持续改进其有效性，确认公司管理方针、目标、指标的建立和实施。
- (f)决定各职能部门主管的任免、报酬、奖惩。
- (g)加强企业文化建设，搞好社会公共关系，树立公司良好的社会形象。
- (h)总经理是公司的第一责任人，对整个公司的经营业绩负责。

2.管理者代表

- (a)负责按ISO 9001:2015、ISO14001和OHSAS18001标准的要求建立、实施、保持和改进管理体系；
- (b)向总经理报告QES管理体系的运行情况和改进的需求；
- (c)在整个公司内促进守法意识、环保意识、安全意识的形成；
- (d)批准管理体系程序文件；
- (e)配合总经理的工作，推行公司QES方针，组织制定环境目标和管理方案；
- (f)做好内部审核的组织工作；
- (g)协助总经理做好管理评审；
- (h)负责QES管理体系的有关事宜的内外部联络。

3.企管部

- (a)编制员工培训计划，组织员工技能培训；
- (b)监督、指导人事、总务及保安的日常工作；
- (c)编制《员工手册》，对公司各部门人员的绩效评估、奖惩及晋升之审核与呈报。
- (d)办公用品采购计划的审核及保管、发放的管理；
- (e)负责公司的安全保卫、车辆使用、环境卫生等工作的制定；
- (f)负责行政办公管理制度，公司人事办公文档的管理；

- (g)协助处理场内外各项事务;
- (h)上级交办的其他事宜;
- (i)对部门环境因素和危险源进行识别、评价及更新;
- (j)收集相关公司的法律法规并列成清单、并主导对其进行评价;

4.生产部/车间

- (a)负责本公司所有生产系统进行计划、组织、控制等;
- (b)负责适时、适质、适量的完成生产任务;
- (c)负责生产人员调度、工作安排及生产计划的完成;
- (d)对生产过程中产品质量负责;
- (e)负责产品(半成品、成品)的测试;
- (f)负责半成品和成品的挑选、返工、测试;
- (g)配合研发完成对新产品的试制;
- (h)对部门环境因素和危险源进行识别、评价及更新;
 - (i)负责工艺技术管理工作,负责设计开发方案的评审、试制、生产。
 - (j)新工艺技改变更、策划、组织、控制等

5.供应科

- (a)负责供应商的前期引入评估,主导,资料收集;供应商的纳入,管理,评估;商务谈判。
- (b)掌握公司主要物料采购市场的价格起伏,了解市场趋势,分析控制物料成本;
- (c)对物料进行估价,并实施价格谈判;
- (d)新供应商的前期资料收集,评估,开发,引入;
- (e)负责供应商的纳入,更新,管理及定期考核;
- (f)根据公司需要选择和评估供应商,在保证质量的前提下,价格是尽量做到货比三家,降低原材料成本,建立合格供应商档案;
- (g)组织编制采购文件并负责物资采购的计划安排与实施;
- (h)负责采购信息的收集与分析;
- (i)对部门环境因素和危险源进行识别,评价及更新。

6.销售部

- (a)做好市场宣传,营建良好的销售环境。
- (b)宣传和应用资料制作及市场网络的建设。
- (c)负责市场与销售的有关文件提供(业务员和代理商所需的文件)。

- (d)根据业务所提出销售预估整合给其他相关单位。
- (e)有关商务文档的建立和管理。
- (f)建立客户信息反馈系统，负责客户财产的处理工作。
- (g) 负责对运输车辆的管理，
- (h)承运人与公司须签〈运输合同〉。
- (g)对部门环境因素和危险源进行识别，评价及更新。

7、科技研发中心

- (a)本公司的来料检查和产品的过程检查及成品的出货检查。
- (b)监督纠正及预防措施的运用，以防不合格情况再次发生。
- (c)客户投诉的产品质量问题，与相关部门一起提出解决方案。
- (d)编制抽样计划、原物料检验标准、过程检验标准及成品检验标准。
- (e)编制周期测试计划，对产品和原材料的可靠性进行管控。
- (f)对部门环境因素和危险源进行识别，评价及更新。

8、安全科

- (a)对危险源进行识别、评价及更新；
- (d)负责监督环保设施、安全设施的正常运行；
- (c)建立并保持《危险源辨识、风险评价及风险控制程序》，建立主要危险源清单及相对应的管理方案。

9、环保科

- (a)对环境因素进行识别、评价及更新；
- (b)将公司识别的重大环境因素进行管控；
制定相关重大环境因素的管理方案及目标指标，对目标指标达成状况进行统计；
- (c)负责监督环保设施的正常运行；
- (d)组织制定并实施本单位的环境应急预案。

10、基建部

- (a)对基础设施进行管理和控制
- (b)对部门环境因素和危险源进行识别，评价及更新。

11、设备科

- (a)制定设施和设备管理制度、特种设备管理制度；
- (b)建立生产设备台帐，收集设备档案，尤其是特种设备档案，负责组织编制重要设备的操作规程；

(c)组织开展设备的检修及定期维护保养工作。

12、仓管科

(a) 物料、辅料、半成品和成品的存储、发放、统计；

(b) 供应商的样品管控，承认进度控制，承认后转采购交供方。

(c) 对部门环境因素和危险源进行识别，评价及更新。

13、机电车间

(a)负责公司电机类维保

(b)对部门环境因素和危险源进行识别，评价及更新

(c)制定DCS管理制度，手持电动工具安全管理制度

14、财务部

(a)公司日常财务核算，参与公司的经营管理，负责企业的纳税管理

(b)严格财务管理，加强财务监督，督促财务人员严格执行各项财务制度和财经纪律。

(c)对部门环境因素和危险源进行识别，评价及更新。

15、物流科

(a) 负责对运输车辆的管理

(b) 承运人与公司须签订《运输合同》

(c) 对部门环境因素和危险源进行识别、评价及更新。

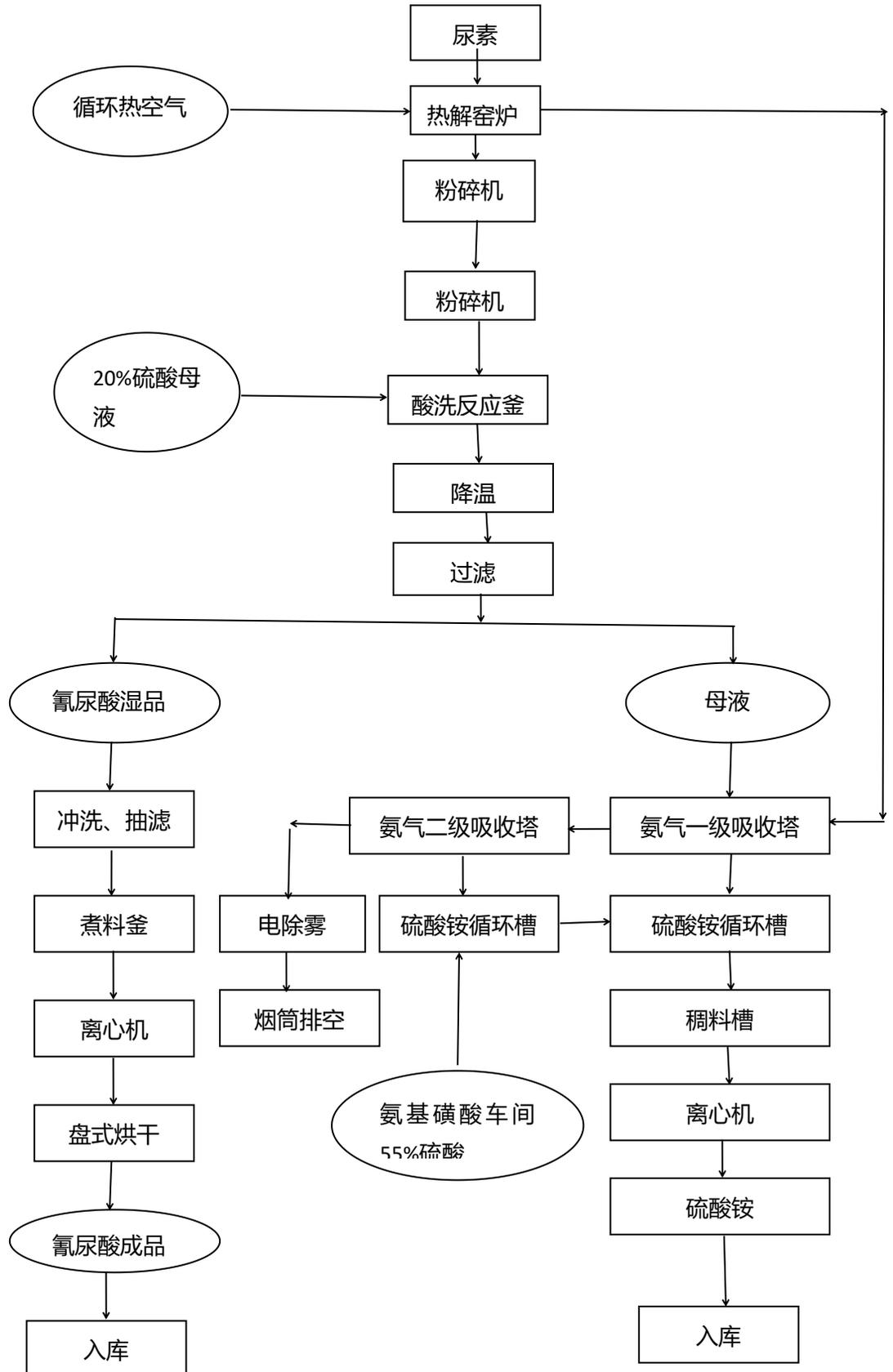
附件一、程序文件清单

目 录

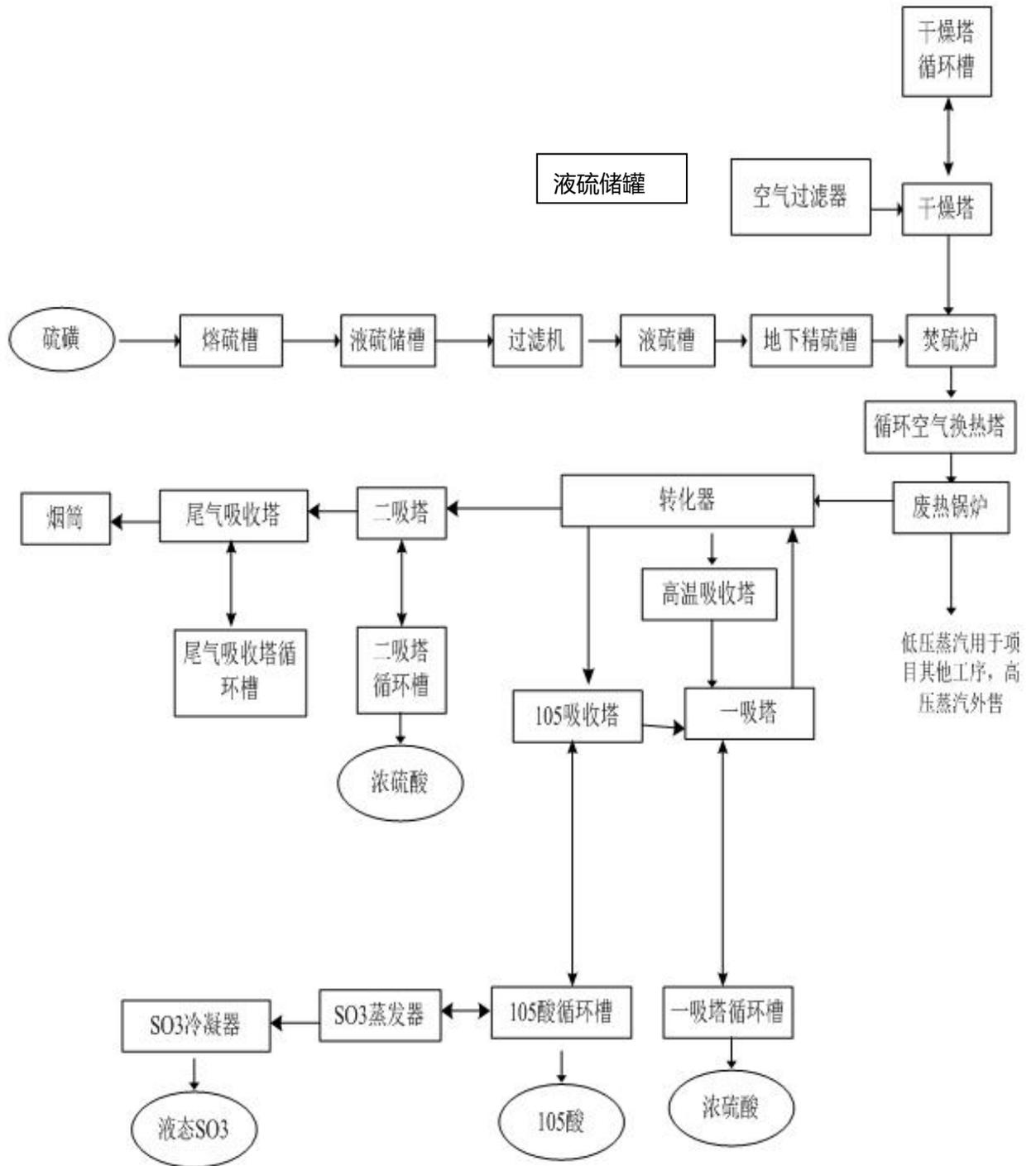
- 1、文件控制程序
- 2、记录控制程序
- 3、协商和信息交流控制程序
- 4、管理评审控制程序
- 5、人力资源控制程序
- 6、内部审核控制程序
- 7、QES绩效的监视和测量控制程序
- 8、纠正和预防措施控制程序
- 9、设备控制程序
- 10、采购控制程序
- 11、生产过程控制与产品防护程序
- 12、标识与可追溯性控制程序
- 13、监视和测量设备控制程序
- 14、产品监视和测量控制程序
- 15、不合格品控制程序
- 16、环境因素的识别和评价控制程序
- 17、危险源识别和风险评估控制程序
- 18、法律法规和其它要求获取、更新控制程序
- 19、新建、扩建和改建项目控制程序
- 20、固体废弃物控制程序
- 21、废水控制程序
- 22、废气控制程序
- 23、噪声控制程序
- 24、职业健康与职业病控制程序
- 25、相关方控制程序
- 26、生产过程安全控制程序
- 27、应急准备与响应控制程序
- 28、事故处理管理程序
- 29、合规性评价控制程序
- 30、知识管理控制程序
- 31、组织的环境、相关方分析及风险控制程序
- 32、顾客财产控制程序
- 33、合同评审控制程序
- 34、顾客满意度管理程序
- 35、产品退货控制程序
- 36、搬运、储存、包装、防护与交付管理程序
- 37、客户投诉处理程序
- 38、设计开发控制程序
- 39、变更控制程序

附件二、主要产品或服务的流程图

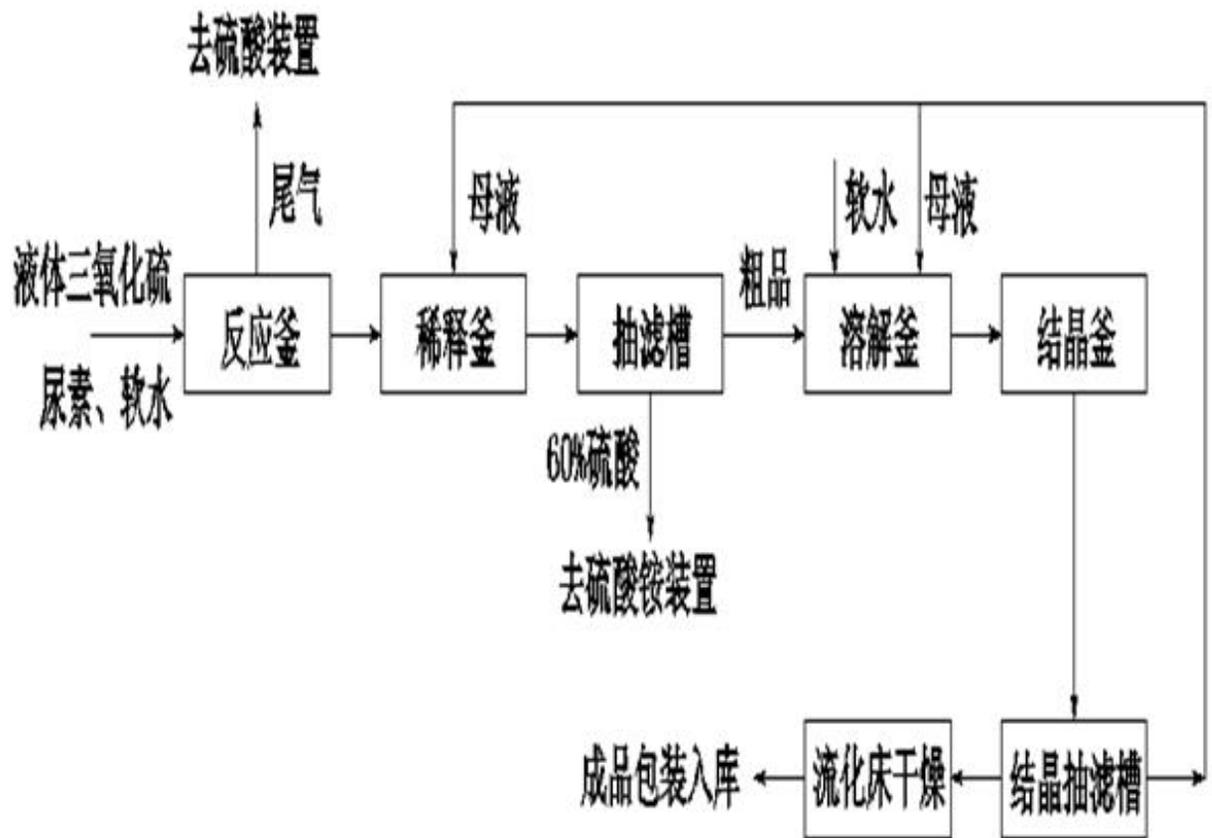
氰尿酸、硫酸铵工艺流程图



硫酸工艺流程图



氨基磺酸工艺流程图



附件三 QES目标、指标

QES 目标

- 1、产品合格率为 95%以上
- 2、产品出厂合格率 100%
- 3、顾客满意度达 90%以上, 每年递增 1%
- 4、顾客投诉率为 0
- 5、重特大安全、质量、环保事故无发生
- 6、噪声排放达标
- 7、现场无扬尘现象
- 8、运输过程无遗洒
- 9、严格控制、最大限度的减少化学危险品、油品的泄露
- 10、固体废弃物分类管理, 合理利用
- 11、严禁发生大火灾、爆炸事故
- 12、严格控制废气排放
- 13、生产、生活污水的排放达标
- 14、降低事故发生率
- 15、防护用品配备达标

QES 目标分解指标

企管部:

- 1、文件受控率为 100%
- 2、年度培训考核合格率达 98%以上
- 3、员工健康率为 100%
- 4、特种作业人员持证上岗率为 100%
- 5、环保设施使用率 100%
- 6、新员工、转岗员工、特种作业人员培训率为 100%;
- 7、办公用品的采购发放及时率为 100%;
- 8、部门管辖范围内的安全、环保设施使用率 100%

生产部:

- 1、质量计划制定的及时率和完成率 100%
- 2、产品一次合格率大于 90%
- 3、产品出厂合格率 100% (不包括顾客有特殊要求及降级使用的产品)

- 4、生产过程中，现场目测无扬尘；地面平整坚实无浮土
- 5、主要运输道路硬化率达 100%
- 6、车辆覆盖率 100%，超载现象为 0
- 7、化学危险品专人管理
- 8、固体废弃物分类管理，回收利用率 80%
- 9、重大事故发生率为 0
- 10、烟气排放目测无黑烟
- 11、污水排放符合国家规定
- 12、车间防护用品配戴率 100%
- 13、安全、环保设施使用率 100%

设备科

- 1、设备维修保养率 100%
- 2、产品设计符合环境、安全规定
- 3、安全、环保设施使用率 100%

科技研发中心

- 1、检验设备仪器按照操作规程使用
- 2、监视和测量装置校准率 100%
- 3、半成品、成品检验率 100%
- 4、产品质量检验及时率 100%；
- 5、安全、环保设施使用率 100%

供应科：

- 1、合格供方评价率 100%
- 2、产品交付完好率为 100%

销售部

- 1、保持顾客满意度为 90%以上
- 2、顾客合同记录 100%
- 3、售后服务及时率 100%
- 4、顾客投诉率为 0
- 5、培训考核合格率达 98%以上

安全科

- 1、重特大安全事故无发生
- 2、职工安全培训覆盖率 100%
- 3、劳保用品发放率、使用率 100%
- 4、应急预案演习计划完成率 100%
- 5、监督检查职业健康安全设施完好率 100%
- 6、死亡事故 0
- 7、重伤事故 0
- 8、员工职业病 0

环保科

- 1、重特大环保事故无发生
- 2、监督检查环保设施完好率 100%
- 3、死亡事故 0
- 4、重伤事故 0
- 5、生活污水排放达到国家标准

基建部

- 1、基础设施完好率 100%
- 2、基础设施定期进行维护保养

仓管科

- 1、仓库原材料、半成品、成品完好率 100%
- 1、出入库记录 100%
- 3、部门管辖范围内的安全、环保设施使用率 100%
- 4、培训考核合格率达 98%以上

财务部

1. 会计报表及时率 100%;
2. 资金计划编制率不低于 90%;
3. 各类财务报表重大差错率为 0;
4. 在岗员工受教育率 100%;
5. 培训考核合格率达 98%以

物流科

- 1.管理成品进行, 成品需求和消耗消息通畅率 100%
- 2.运输车辆管理, 送货及时率和安全率 100%
- 3.安全、环保设施使用率 100%

机电车间

- 1、电机维保率 100%
- 2、手持电动工具校验率 100%
- 3、生产车间设备、设施维保率 100%
- 4、安全、环保设施使用率 100%