

ICS 13.100
CCS 65

T/SIPAQLHH 0005.1-2025

团 体 标 准

T/SIPAQLHH 0005.1-2025

一般工业企业特殊作业安全要求

第 1 部分：总则

Safety requirements for special operations in general industrial enterprises

Part 1: General principles

2025-12-01 发布

2026-01-01 实施

苏州工业园区安全生产联合会 发布

目 次

前 言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
3.1 一般工业企业	1
3.2 特殊作业	1
3.3 外包项目	1
3.4 小型（临时）建设工程	2
3.5 零星作业	2
4 特殊作业安全管理	2
4.1 通用要求	2
4.2 风险识别与评估	2
4.3 作业审批	3
4.4 安全防护措施	3
4.5 人员培训	4
4.6 现场监护	4
4.7 应急管理	4
4.8 安全检查	5
5 特殊作业项目外包	5
5.1 发包单位的安全生产职责	5
5.2 承包单位的安全生产职责	5
6 小型（临时）建设工程、零星作业	5
参考文献	6

前 言

T/SIPAQLHH 0005《一般工业企业特殊作业安全要求》分为以下部分：

- 第1部分：总则
- 第2部分：动火作业
- 第3部分：高处作业
- 第4部分：临时用电
- 第5部分：检维修

本文件是T/SIPAQLHH 0005的第1部分。

本文件根据GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利，本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由苏州工业园区应急管理局提出。

本文件由苏州工业园区安全生产联合会归口。

本文件起草单位：苏州工业园区应急管理局、苏州工业园区高端制造与国际贸易区应急管理局、苏州独墅湖科教创新区应急管理局、苏州阳澄湖半岛旅游度假区应急管理局、苏州工业园区金鸡湖商务区应急管理局、苏州工业园区安全生产联合会。

本文件起草人：徐晓明、姚骏、陈光、马志豪、王荣泉、黄中立、庞奕超、唐玉军、王云峰、余明、孙铭、王敬臣、吕渊、徐卫中、吴蕾、孙栋羽、王小佳、余靓、郑桂年、汪志建。

一般工业企业特殊作业安全要求 第1部分 总则

1 范围

本文件规定了一般工业企业特殊作业的安全管理要求，含通用要求、风险识别与评估、作业审批、安全防护措施、人员培训、现场监护、应急管理、安全检查等要求。

本文件适用于苏州工业园区一般工业企业内特殊作业安全管理，包括但不限于一般工业企业动火作业、临时用电作业、高处作业、检维修作业等。小型（临时）工程、零星作业可参照本文件执行。

本文件适用于工业企业内特殊作业外包项目的安全管理。

危险化学品企业的特殊作业安全管理适用于《危险化学品企业特殊作业安全规范》。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB 2894 安全色和安全标志

GB 30077 危险化学品单位应急救援物资配备要求

GB/T 29639 生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则

GBZ 158 工作场所职业病危害警示标识

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

一般工业企业 General industrial enterprises

冶金、有色、建材、机械、轻工、纺织、烟草等工业企业（不包含危险化学品生产、经营(带储存)企业，化工及医药企业）。

3.2

特殊作业 Special Operations

企业在生产经营过程中开展的，发生事故概率较高和事故后果较为严重的，需要审批且应当安排专门人员进行现场安全管理的非常规作业。

3.3

外包项目 Outsourcing project

发包单位与本单位以外的承包单位签订合同，由承包单位承接在发包单位生产经营场所内与企业生产经营活动有关的项目、作业活动或者技术服务项目。

3.4

小型（临时）建设工程 Small (temporary) construction projects

工程投资额在 30 万元以下或建筑面积在 300 平方米以下（简称限额以下）的小型房屋建设工程；限额以下的用地红线范围内各类地下管线施工工程；限额以下的公共建筑、商铺、办公楼、厂房等非住宅类房屋装饰装修；限额以下的工业厂房屋面维修；建筑面积在 300 平方米以下的房屋拆除工程。

3.5

零星作业 Fragmented tasks

在本单位进行的存在高处坠落、触电、火灾、物体打击、坍塌等特定安全风险且依法无需许可审批的小规模非工程建设类生产作业经营活动。

4 特殊作业安全管理

4.1 通用要求

4.1.1 企业应通过制度对特殊作业安全管理工作进行规定，明确工作职责、风险辨识评估、作业审批、作业监护、安全培训、防护用品、应急救援装备、操作规程和应急处置等方面的要求。

4.1.2 企业应对特殊作业可能存在的危险有害因素进行辨识，制定风险管控措施和应急处置措施。

4.1.3 企业应每年至少 1 次对特殊作业人员开展专项教育培训，如实记录培训和考核情况。

4.1.4 特殊作业涉及的特种作业人员应取得相应资格证书，持证上岗。职业禁忌证者不应参与相应特殊作业。

4.1.5 企业应当建立隐患排查治理制度及事故隐患内部报告奖励机制。

4.2 风险识别与评估

4.2.1 在每项特殊作业开展前，作业部门可以根据工作需要，联合安全管理部门，依据作业特点、现场环境、设备设施状况、物料性质等因素，采用工作危害分析法（JHA）、安全检查表分析法（SCL）、作业安全分析法（JSA）等方法，全面、系统地识别潜在的安全风险。

4.2.2 在进行风险评价时，可结合现场实际情况和可接受风险，自行编制事故发生的可能性、严重性、频次、风险值等的取值标准，以确保评价结果符合现场实际。风险判定准则的制定应充分考虑以下要求：

- a) 有关安全生产法律、法规；
- b) 设计规范、技术标准；
- c) 企业的安全管理标准、技术标准；
- d) 企业的安全生产方针和目标等；
- e) 企业风险可接受程度。

4.2.3 企业应依据风险评价准则，选定风险矩阵法、作业条件危险性评价法（LEC）等科学的评价方法，对作业活动和设备设施进行危险、有害因素识别和风险评价，确定风险等级。风险等级一般分为低风险、中风险、高风险。

4.2.4 企业应根据风险评价结果等，制定并落实风险控制措施，将风险控制在可以接受的程度。企业在选择风险控制措施时：

- a) 应考虑：1) 可行性；2) 安全性；3) 可靠性。
- b) 应包括：1) 工程技术措施；2) 管理措施；3) 培训教育措施；4) 个体防护措施；5) 应急措施。

4.3 作业审批

4.3.1 审批流程

所有特殊作业应实行严格的作业审批制度。作业负责人需提前填写详细的作业审批表，注明作业内容、作业时间、作业人员、风险评估结果、安全措施等信息，经作业部门负责人初审、安全管理部门审核、企业相关领导批准后方可实施。对于危险性较大的作业，如特级动火作业、涉及重大危险源的有限空间作业等，必要时还需组织专家进行论证。

4.3.2 审批权限

明确各级审批人员的审批权限和职责，确保审批工作的严肃性和权威性。一般情况下，低风险作业由作业部门负责人审批；中风险作业由安全管理部门负责人审批；高风险作业由企业主要负责人或其授权的人员审批。

4.3.3 审批变更

若作业内容、作业人员、作业时间、作业范围、作业地点、安全措施等发生变更，作业负责人必须重新办理作业审批手续，经审批通过后方可继续作业。

4.4 安全防护措施

4.4.1 个人防护用品

作业人员应正确佩戴和使用符合国家标准个人防护用品，如安全帽、安全带、防护手套、护目镜等。个人防护用品的选用应根据作业类型、风险等级和现场实际情况确定。

4.4.2 安全技术措施

针对不同类型的特殊作业，制定并落实有针对性的安全技术措施，安全技术措施应符合现场实际，具有可操作性。包括但不限于以下内容：

- a) 作业现场消防通道、行车通道应保持畅通，影响作业安全的杂物、危险品等应清理干净；
- b) 作业现场的梯子、栏杆、平台、算子板、盖板等设施应完整、牢固，采用的临时设施应确保安全；
- c) 作业现场可能危及安全的坑、井、沟、孔洞等应采取有效防护措施，并设警示标志；需要检修的设备上的电器电源应可靠断电，在电源开关处加锁并加挂安全警示牌；
- d) 作业使用的消防器材、通信设备、照明设备、检测装置等应完好；
- e) 作业时使用的脚手架、起重机械、电气焊（割）用具、手持电动工具等各种工器具符合作业安全要求，超过安全电压的手持式、移动式电动工器具应逐个配置电保护器和电源开关；
- f) 根据作业类型和风险等级，在作业现场设置明显的安全警示标志(符合 GB 2894、GBZ158)和防护设施，如围栏、警戒线、通风设备等；
- g) 按照 GB 30077 要求配备应急设施。

4.5 人员培训

4.5.1 培训内容

特殊作业人员应经过专门的安全培训，考核合格后方可上岗作业。培训内容包括作业操作规程、安全风险识别与防范、个人防护用品的使用、现场应急处置等。

4.5.2 培训方式

采用理论培训与实际操作相结合的方式，确保作业人员真正掌握相关知识和技能。理论培训可通过集中授课、视频教学、在线学习等方式进行；实际操作培训可在模拟现场或实际作业现场进行，由经验丰富的人员进行指导，让作业人员亲身体验和操作，提高其实际应对能力。

4.5.3 培训周期

定期组织特殊作业人员进行复训，复训周期一般不超过一年，确保其持续掌握最新的安全知识和技能。同时，当作业人员转岗、作业工艺或设备发生变化时，也应及时进行针对性的培训。

4.6 现场监护

4.6.1 监护人员职责

企业每年对特殊作业专职监护人员组织培训，并经考核合格后方可上岗。特殊作业现场必须设置监护人，监护人员应具备相应的安全知识和应急处置能力，熟悉作业流程和安全要求。监护人员的主要职责包括：对作业人员的资质和个人防护用品的佩戴情况进行检查；对作业现场的安全措施落实情况进行监督；制止作业人员的违规行为；及时发现并报告作业现场的异常情况，采取应急措施。

4.6.2 监护要求

监护人员应坚守岗位，不得擅自离开作业现场，不得从事与监护无关的活动。在作业过程中，监护人员应密切关注作业人员的状态和作业现场的情况，如发现作业人员身体不适、精神异常，或者作业现场出现火灾、爆炸、中毒、泄漏等紧急情况，应立即发出警报，组织作业人员撤离现场，并采取相应的应急措施。

4.6.3 多工种交叉作业监护

当存在多工种交叉作业时，应明确各工种的作业范围和安全责任，设置专人进行统一协调和监护，确保信息沟通顺畅，及时发现和处理隐患；做到各工种在交叉作业中既独立安全，又协同有序，避免发生事故。

4.7 应急管理

4.7.1 企业应制定特殊作业专项应急预案，专项应急预案应符合 GB/T 29639 的规定，内容主要包括：a) 事故风险分析； b) 应急指挥机构与职责； c) 处置程序； d) 处置措施。

4.7.2 专项应急预案每年应至少进行一次应急培训与演练，使作业人员和相关人员熟悉应急处置流程，提高应急救援能力，预案应定期进行评审与更新。

4.7.3 配备必要的应急救援装备和物资，如灭火器、消防水带、空气呼吸器、急救箱、担架、通讯设备等，并定期进行检查、维护和保养，确保其处于良好状态。应急救援装备和物资应存放在便于取用的位置，并设置明显的标识。

4.8 安全检查

4.8.1 企业安全管理部门应每月至少一次对特殊作业现场进行安全检查，检查内容包括作业审批情况、安全措施落实情况、人员培训情况、现场监护情况、“三违”行为等。

4.8.2 对检查中发现的安全隐患和违规行为，下达整改通知书，责令责任部门和人员现场（或限期）整改，并跟踪整改情况，确保整改落实到位。

5 特殊作业项目外包

5.1 发包单位的安全生产职责

5.1.1 应与承包单位签订专门的安全生产管理协议，或者在承包合同中明确各自安全生产职责。

5.1.2 向承包方书面告知发包项目以及相关设备的基本情况、安全生产要求，并向承包方进行书面安全交底；协调解决承包方提出的安全生产问题。

5.1.3 发包单位应审查承包单位的相应资质，还应审查承包单位项目部的安全生产管理机构或安全管理人员配备、规章制度和操作规程、项目技术人员、主要设备设施、安全教育培训以及特种作业人员持证上岗等情况。

5.1.4 发包单位因生产经营需要将自身业务范畴以外的项目交由其他单位或个人在发包单位工作场所内完成时，应与业务承揽方明确各自的安全生产责任。

5.2 承包单位的安全生产职责

5.2.1 承包单位应当服从发包方对其安全生产工作的统一协调、管理，并依法负责本单位安全生产工作；承包单位有权拒绝发包单位的违章指挥和强令冒险作业。

5.2.2 两个或两个以上外来作业单位在同一作业区域内进行作业活动时，对可能危及对方安全管理的，应当相互签订安全生产管理协议，明确各自的安全生产管理职责和应当采取的安全措施，并指定专门安全生产管理人员进行沟通和协调。

5.2.3 承包单位应依照有关规定制定作业方案，并经发包单位审核批准后实施。应加强现场作业安全管理，落实各项规章制度和安全措施，定期排查并及时治理事故隐患。

5.2.4 承包单位进入危险区域作业或进行特殊作业时，必须严格执行发包单位的许可制度，办理相应的作业许可，接受发包单位专人的现场监督，无作业许可或许可不在有效期内的，均不得进入危险区域作业或进行特殊作业。

5.2.5 发生生产安全事故时，应立即通知发包方，涉及需要向属地应急管理部门和有关部门报告的，应当按照有关规定及时报告。

6 小型（临时）建设工程、零星作业

发包单位涉及小型（临时）建设工程、零星作业等，企业应当及时报告属地建设部门。

参考文献

1. 《中华人民共和国安全生产法》
2. 《中华人民共和国建筑法》
3. 《工贸企业有限空间作业安全规定》
4. 《江苏省安全生产条例》
5. 《苏州市安全生产条例》
6. 《江苏省生产经营单位安全风险管理条例》
7. GB 30871-2022 危险化学品企业特殊作业安全规范
8. GB 39800.1 个体防护装备配备规范 第1部分：总则
9. GB 18218 危险化学品重大危险源辨识
10. GB 45673-2025 危险化学品企业安全生产标准化通用规范
11. GB/T 13861 生产过程危险和有害因素分类与代码
12. GB/T 27921-2011 风险管理 风险评估技术
13. DB 32/T 3848—2020 有限空间作业安全操作规范
14. 《江苏省工贸行业企业外包项目安全管理暂行办法》（苏安监〔2016〕146号）
15. 《园区管委会关于进一步加强小型（临时）建设工程安全生产监管工作的通知》（苏园管〔2023〕30号）
16. 《关于加强住建行业所属单位零星（临时）作业安全管理的通知》（苏建函质〔2024〕114号）