附件7：

**深圳市危险化学品企业安全生产标准化三级达标审查重点清单（试行）**

**（工业气体生产经营企业）**

**审 查 说 明**

1. 本重点清单依据《危险化学品从业单位安全生产标准化评审标准》《工业气体生产经营企业现场安全重点检查指引》等编制，适用于深圳市工业气体生产经营企业安全生产标准化三级达标审查工作，引导企业重点管控现场安全风险，持续改进、自我提升安全管理水平。
2. 本重点清单所列审查事项均为否决项；现场审查时，安全生产标准化三级达标企业应符合全部审查事项对应的审查内容要求，其中被审查企业不涉及的审查内容列为缺项，不纳入审查。

| **序号** | **审查事项** | | **审查内容** | **是否符合** | **备注** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 风险辨识和分级管控 | | （1）企业应建立风险辨识和分级管控制度，明确组织机构、职责分工、工作程序、辨识方法、辨识频次、风险分级、风险评价、分级管控措施等要求；  （2）企业应严格执行制度要求，设置岗位安全风险告知卡，至少每半年更新安全风险清单，每班交接班记录说明安全隐患情况 |  |  |
| 2 | 安全生产教育和培训 | | （1）应对新员工进行三级安全培训教育，并经考核合格后方可上岗；  （2）从业人员每年应接受再培训，再培训时间不得少于20学时；  （3）检维修前应对检维修人员进行作业前交底、安全培训教育 |  |  |
| 3 | 设备设  施及工  艺安全 | 3.1气体充装区 | （1）气瓶充装台应设有防气瓶倾倒措施；  （2）气瓶充装台应设置充装超压报警装置或自动切断气源装置；  （3）氢气充装区所有配电线路应使用镀锌钢管配线，钢管与钢管、钢管与电气设备、钢管与钢管附件之间应采用螺纹连接，应连接紧实无松动；在电机进线口处、钢管与电气设备直接连接有困难处，应使用防爆挠性连接管连接，防爆挠性连接管应连接紧实无松动；  （4）氧气、氢气充装台管道应设防静电接地装置；  （5）氧气、氩气、氮气充装台应设紧急切断阀、安全阀、压力表，放空管道接至室外安全处，安全阀、压力表应定期校验；  （6）氢气充装台应设可燃气体检测报警装置，液氨充装台应设有毒气体检测报警装置；  （7）氢气充装区入口处应设人体静电消除装置；  （8）氢气充装区所有电气设备的金属外壳、金属构件均应接地 |  |  |
| 3.2气瓶存放区 | （1）气瓶存放区实瓶、空瓶、待检瓶应分区存放并设有明显标志，严禁混放；  （2）气瓶存放区应设防气瓶防倾倒措施，易燃气体气瓶防倾倒措施严禁使用铁链；  气瓶应有制造和定期检验标志；  （3）大于5L的气瓶应配有螺纹连接的快装式瓶帽或保护罩，实瓶必须配戴好气瓶瓶帽和防震圈；  （6）同一房间内氢气实瓶存放量不应超过60瓶；  （7）氢气气瓶、乙炔气瓶存放区，氢气集束车停放区所有配电线路应使用镀锌钢管配线，钢管与钢管、钢管与电气设备、钢管与钢管附件之间应采用螺纹连接，应连接紧实无松动；在电机进线口处、钢管与电气设备直接连接有困难处，应使用防爆挠性连接管连接，防爆挠性连接管应连接紧实无松动；  （8）氢气气瓶、乙炔气瓶存放区，氢气集束车停放区应设可燃气体检测报警装置，液氨存放区应设有毒气体检测报警装置；  （9）氢气气瓶、乙炔气瓶存放区，氢气集束车停放区入口处用设置人体静电消除装置 |
| 3 | 设备设  施及工  艺安全 | 3.3气体储罐区 | （1）液氧储罐周围5m范围内不应有可燃物；  （2）液化气体储罐应装设有准确、安全、醒目的液位、压力显示装置，压力表应定期校验；  （3）气体储罐显著位置应粘贴特种设备登记标志，并确保储罐及其安全附件处于有效检验期内 |
| 3.4气体管道 | （1）气体管道及安全附件应定期检验；  （2）氧气、氢气管道应设防静电接地装置，法兰或螺纹接头应采用金属导线跨接 |
| 3.5气体生产区 | （1）制氢车间内所有配电线路应使用镀锌钢管配线，钢管与钢管、钢管与电气设备、钢管与钢管附件之间应采用螺纹连接，应连接紧实无松动；在电机进线口处、钢管与电气设备直接连接有困难处，应使用防爆挠性连接管连接,防爆挠性连接管应连接紧实无松动；  （2）制氢车间入口处应设置人体静电消除装置；  （3）制氢车间内所有电气设备的金属外壳、金属构件均应保护接地；  （4）水电解制氢装置中分离器、洗涤器、换热器、纯化器等压力容器显著位置应粘贴特种设备登记标志，安全附件处于有效检验期内；  （5）制氢车间内应设置可燃气体检测报警装置；  （6）空压机应设置紧急停车开关 |
| 3.6辅助服务区 | （1）水处理药剂存放处地面应经过防腐、防渗漏处理；  （2）水处理车间内，水处理药剂存放应处和加药处附近应设置洗眼器 |
| 4 | 作业安全 | 4.1特殊作业 | （1）动火作业、进入受限空间作业、破土作业、临时用电作业、高处作业、吊装作业等特殊作业应实施作业许可管理，严格履行审批手续，应由主要负责人审批；  （2）特殊作业现场设置公示牌，内容至少包含施工方案、技术交底、培训记录、作业票，外来施工还应增加进厂审批手续；  （3）特殊作业现场配备相应安全防护用品（具）、消防设施及器材；  （4）特殊作业监护人员应与作业票签名人员一致，按要求进行现场监护，不得随意离开监护岗位 |  |  |
| 4.2生产作业 | （1）装卸气瓶应轻装轻卸，避免与其他坚硬物体碰撞，不应用抛、滚、滑、摔、碰等方式装卸气瓶；  （2）用机械起重设备调运散装气瓶时，应将气瓶装入集装格或集装篮中，不应使用链绳、钢丝绳捆绑或勾吊瓶帽等方式吊运气瓶；  （3）装卸氧气及氧化性气瓶时，工作服、手套和装卸工具、机具上不应粘有油脂；  （4）充装液化气体时应采用逐瓶称重的方式进行充装，禁止无称重直接充装 |
| 5 | 危险化学品管理 | | （1）企业应建立危险化学品档案，档案内容至少包括：气体名称及存放、生产地点，数量、危险性分类；  （2）气瓶充装单位应在所充装的气瓶上粘贴符合安全技术规范及国家标准规定的警示标签和充装标签 |  |  |
| 6 | 应急救援 | 6.1应急救援物资配备 | （1）厂区各场所应按照《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005）的要求配备相应灭火器；  （2）厂区应设置室外消火栓系统，建筑占地面积大于300㎡的厂房和仓库应设置室内消火栓系统；  （3）在危险化学品单位作业现场，应急救援物资应放在应急救援器材专用柜或指定地点。应急物资至少按以下要求配备：正压式空气呼吸器2套、轻型防化服2套、A型褐色过滤式防毒面具每人1具、手电筒（易燃易爆场所须配防爆型）当班人员每人1个、对讲机（易燃易爆场所须配防爆型）2个、急救包1个 |  |  |
| 6.2应急预案及演练 | 每年至少组织一次综合应急预案演练或者专项应急预案演练，每半年至少组织一次现场处置方案演练 |
| 7 | 安全检查及隐患治理 | | 企业应定期开展安全检查及事故隐患排查，建立隐患管理台帐，明确整改负责人、整改时限等要求，及时消除隐患：  （1）每班巡检至少应包含电解槽、空压机、鱼雷车、储罐、输送泵等生产设备设施是否完好，运行是否正常；电气线路、可燃或有毒气体浓度报警装置、人体静电消除装置、静电接地系统等配套设施连接是否有效，有无破损脱落；气体汇流排管线标识是否清晰，有无跑冒滴漏现象；安全阀、压力表是否正常，是否在有效期内；灭火器材是否按规定设置等内容；  （2）每周至少对发电机房、消防泵房、配电房等场所开展一次检查，确保相关设备设施的完好性、有效性；  （3）每半月至少对灭火器、应急灯的完好性和有效性开展一次检查；  （4）每月至少对可燃气体浓度报警装置、有毒气体浓度报警装置、充装超压报警装置、自动切断气源装置、紧急切断阀、紧急停车系统等开展一次性能检查或测试；  （5）主要负责人每月至少按照《深圳市危险化学品企业现场安全检查系列指引》及本清单内容组织一次全面隐患排查；  （6）每半年至少对爆炸危险区域内静电接地主干线、人体静电消除装置等开展一次接地电阻检测 |  |  |