文件编号：HQ/QP-20

文件版本：B/0

风险评估控制程序

|  |
| --- |
|  |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
| 编制： |  |
| 审核： |  |
| 批准： |  |

|  |
| --- |
| 2016年07月01日发布 2016年07月01日实施 |
| 江门市品高电器实业有限公司 发布 |

修订履历

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 章节号 | 修订内容 | 修订日期 | 版本 | 审核 | 审批 |
| 全部 | 首次编制 | 2010/11/15 | A/0 |  |  |
| 全部 | 2008版转为2015版 | 2016/07/01 | B/0 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

1 目的

为有效辨识工作中的危险源，评价和控制风险，特制定本程序。

2 适用范围

本程序适用于公司、所属各单位所有活动及服务所产生的与职业健康安全有关的危险源的辨识、评价活动。

2.2 不适用于本公司危险源的初始辨识和评价。

3 职责

3.1 管理者代表负责重大危险源清单的审核与批准。

3.2 公司行政部负责指导各部门、各项目进行危险源的辨识和评价，并汇总辨识和评价结果。

3.3 行政部负责对本单位办公楼或办公场所环境因素和危险源进行识别、排查。

3.4 各管理处负责对本管理处环境因素和危险源进行识别、排查。

3.5 公司所属各单位负责对本单位范围内的施工、生产及办公活动中的环境因素和危险源进行识别、排查。

4 辨识和评价方法

4.1 辨识范围

为充分辨识危险源，根据本公司主要活动和服务过程存在的不安全因素的特点，对容易导致高空坠落、物体打击、触电、机械伤害、坍塌、中毒、火灾、职业病等方面的危险源进行危险源辨识（包括进入作业现场的相关方人员的活动，使用的设备、设施、物资等）。

4.2 危险源辨识应考虑：

4.2.1 三种状态

（1）正常（例如：每天的正常工作过程）

（3）紧急（例如：火灾、爆炸、坍塌）

4.2.2 三种时态

（1）过去（例如：已经发生过的伤害事故）

（2）现在（例如：作业活动、设备、设施等现在的安全控制状态）

（3）将来（例如：作业将发生变化，设备、设施变更，新工艺使用时的安全控制状态）

4.3 危险源辨识方法

使用《危险源辨识及风险评价表》，按照下列方法进行危险源辨识：

4.3.1 询问、交流。对于组织的某项工作具有经验的人，往往能指出其工作中的危害。从指出的危害中，可初步分析出工作所存在的危险。

4.3.2 现场观察。通过对工作环境的现场观察，可发现存在的危险。从事现场观察的人员，要求具有安全技术知识和掌握职业健康安全法规、标准。

4.3.3 查询有关记录。查阅组织的事故、职业病的记录，可从中发现存在的危险。

4.3.4 获取外部信息。从有关类似组织、文献资料、专家咨询等方面获取有关危险源信息，加以分析研究，可辨识出组织存在的危险。

4.3.5 工作任务分析。通过分析组织成员工作任务中所涉及的危害，可识别出有关的危险源。

4.4 风险评价

4.4.1 采用半定量计值的评价方法分析每个危险源导致风险发生的可能性和后果，确定危险程度的大小。评价方法采用作业条件危险评价法进行。

4.4.2 作业条件危险评价法：用与系统危险性有关的三个因素指标之积来评价系统人员伤亡危险的大小，其简化公式是D=LEC式中：

L—发生事故的可能性

事故或危险事件发生的可能性，当用概率来表示时，绝对不可能的事件发生概率为0，而必然发生的事件概率为1。但在考虑系统安全时，绝对不发生的事故是不可能的，所以人为的将“发生事故可能性小”的分数定为0.1，而必然要发生的事件分数定为10，介于这两种情况之间的情况指定为若干个中间值，如表1所示。

**表1 事故发生的可能性（L）**

| 分数值 | 事故发生的可能性 |
| --- | --- |
| 10 | 完全可以预料（根据检验，这种事故肯定要发生） |
| 6 | 相当可能（事故发生的可能性很大） |
| 3 | 可能，但不经常（事故有可能发生，但不会经常发生） |
| 1 | 可能性小，完全意外（事故发生的可能性不大，完全意外） |
| 0.5 | 很不可能，可以设想（事故基本上不可能发生，但可以设想） |
| 0.2 | 极不可能（事故极不可能发生） |
| 0.1 | 实际不可能（事故实际上不可能发生） |

E—暴露于危险环境的频繁程度

人员出现在危险环境中的时间越多，危险性越大。因此将人员连续出现在危险环境的情况定为10，将非常罕见出现在危险环境中定为0.5，而介于两者之间的各种情况分别规定出若干中间值，如表2所示。

**表2 暴露于危险环境的频繁程度（E）**

|  |  |
| --- | --- |
| 分数值 | 暴露于危险环境的频繁程度  （进入可能发生事故的现场的频繁程度） |
| 10 | 连续暴露（始终可能有人在这种环境中） |
| 6 | 每天工作时间内暴露（每天的工作时间内都会有人在这种环境中） |
| 3 | 每周一次或偶然暴露（大约每隔几天会有人进入这种环境中） |
| 2 | 每月一次暴露（大约每隔一个月会有人进入这种环境中） |
| 1 | 每年几次暴露（每年大约有几次会有人进入这种环境中） |
| 0.5 | 非常罕见暴露（很少有人会进入这种环境中） |

C—发生事故的后果

在本公司范围内所有的活动、服务过程中，因各种过失酿成机械设备损坏和安全设施失当造成人身伤亡或重大经济损失的事故，按其可能产生的后果即人员受到伤害的程度、经济损失额度的变化范围进行界定（经济损失系指直接经济损失，泛指因事故造成人身伤亡及善后处理支出的费用和损坏财产的价值）。由于范围广阔，所以依据（GB6441-86）《企业职工伤亡事故分类》规定分数值为1—100，如表3所示

**表3 发生事故的后果（C）**

|  |  |
| --- | --- |
| 分数值 | 发生事故产生的后果  （假如事故真发生了，它可能产生的后果） |
| 100 | 大灾难，（造成10人以上死亡，或，造成直接经济损失100~300万元） |
| 40 | 灾难，（造成3-9人死亡，或，直接经济损失30~100万元） |
| 15 | 非常严重，（造成1-2人死亡，或，直接经济损失10~30万元） |
| 7 | 严重，（使人重伤，或，经济损失1~10万元） |
| 3 | 重大，（使人致残，或，经济损失1万元以下） |
| 1 | 引人关注，（使人轻伤，不利于基本的健康安全要求） |

D—危险性分值

根据公式就可以计算作业的危险性程度，但关键是如何确定各分值和总分的评价。根据本公司情况，总分在70以下，认为是低度风险，采用加强培训提高意识和能力；建立健全有关规章制度；强化安全检查等方法进行管理。如果风险分数值在70以上，是要采取措施进行整改的重大风险，如表4所示。

**表4 风险等级划分**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| D值 | 危险程度 | 风险等级 | 备注 |
| ＞320 | 极其危险，不能继续操作（如果继续工作，必然会造成后果） | 不容许 | 重大风险 |
| 160—320 | 高度危险，要立即整改（非常危险，使人恐慌） | 重大 |
| 70—160 | 显著危险，需整改（比较危险，让人害怕） | 中度 |
| 20—70 | 一般危险，需注意（危险性不大，人们能够意识到） | 可容许 | 低度风险 |
| ＜20 | 稍有危险，可以接受（危险性较小，人们感到安全） | 可忽略 |

4.4.3 根据经风险评价确定的重大风险，编制《重大风险清单》。

5 工作程序

5.1 与工程项目有关的辨识和评价

5.1.1 专项工程各项目确定以后，由项目实施单位组织对该项目施工区域、施工过程的危险源进行辨识和评价。

5.1.2 辨识、评价时参考公司《危险源汇总及风险评价表》，针对该项目的特点辨

识并评价危险源，编制该项目的《危险源辨识及风险评价表》。

5.1.3 填写的《危险源辨识及风险评价表》经项目负责人签字后报公司养护部。养护部应对上报的《危险源辨识及风险评价表》进行审核确认。

5.2.2 不定期更新

5.2.2.1 遇下述情况，应考虑及时进行危险源辨识与评价工作：

（1）公司的活动和服务发生较大变化（如作业方法、手段、服务范围的变化）。

（2）工艺和材料、设备的变化引起作业方法的变化。

（3）有关法律、法规和其它要求发生变化。

（4）内审、外审及管理评审提出要求。

（5）出现事故、事件、不符合。

（6）相关方抱怨或提出合理要求。

（7）其它情况需要时。

5.2.2.2 发生上述情况时，应按本程序5.2.1的规定进行危险源的辨识、评价工作。

5.3 记录保存

公司行政部负责保存危险源的辨识、评价、更新中的记录。

6 相关文件

6.1 《记录控制程序》

6.2 《应急准备与响应控制程序》

7 记录

7.1 《危险源辨识及风险评价表》

7.2 《控制危险源清单》