

深圳市安全生产培训和考核大纲

深圳市锂电池生产、加工和储存单位安全总监/ 安全生产管理人员安全生产培训和考核大纲

目 录

1 范围.....	1
2 编制依据	1
3 培训大纲	2
4 考核要点	6

深圳市锂电池生产、加工和储存单位安全总监 /安全生产管理人员安全生产培训和考核大纲

1 范围

本大纲规定了锂电池生产、加工和储存单位（以下简称锂电池单位）安全总监和安全生产管理人员的安全生产培训内容。

本大纲适用于锂电池单位安全总监和安全生产管理人员的安全生产考核。

2 编制依据

本大纲根据下列法律法规和相关标准规范要求制定。

2.1 法律法规

《中华人民共和国安全生产法》

《生产经营单位安全培训规定》

《安全生产培训管理办法》

《深圳市生产经营单位安全生产主体责任规定》

2.2 相关标准

GB 50016 建筑设计防火规范

GB 50058 爆炸危险环境电力装置设计规范

GB 51251 建筑防烟排烟系统技术标准

GB 50222 建筑内部装修设计防火规范

GB 12158 防止静电事故通用导则

T-CIAPS0002 锂电池企业安全生产规范

3 培训大纲

3.1 培训要求

3.1.1 锂电池单位安全总监和安全生产管理人员应当接受安全培训，具备与本单位所从事的生产经营活动相适应的安全生产知识和安全生产管理能力。

3.1.2 锂电池单位安全总监和安全生产管理人员初次培训时间不得少于 48 学时，每年再培训时间不得少于 16 学时。

3.2 培训内容

3.2.1 安全生产法律法规和标准规范

主要包括以下内容：

- a) 安全生产方针、政策。
- b) 安全生产法律、法规、规章及规范性文件。
- c) 锂电池有关国家标准、行业标准、地方标准和团体标准。
- d) 安全总监、安全生产管理人员的安全生产职责及法律责任。
- e) 从业人员的安全生产权利义务。

3.2.2 安全生产管理

主要包括以下内容：

- a) 安全生产基础知识。
- b) 安全生产管理的内容：
 - 安全生产组织机构与人员；
 - 安全生产责任制；
 - 安全生产规章制度和操作规程；

- 重点工艺和场所的实时监控；
- 安全生产投入；
- 安全生产教育培训；
- 安全生产检查；
- 建设项目 “三同时”；
- 租赁承包的安全管理；
- 工伤保险、安全生产责任险；
- 风险分级管控和隐患排查治理；
- 重大危险源管理；
- 锂电池的储存和处置；
- 安全生产档案管理；
- 职业卫生管理及预防措施；
- 劳动防护用品的使用与管理；
- 设备设施和作业安全管理；
- 特种作业人员安全管理；
- 应急管理、应急预案编制及应急处置；
- 锂电池常见火灾处置预案；
- 伤亡事故统计、报告及调查处理。

c) 安全生产标准化。

d) 企业安全文化。

e) 国内外先进安全生产管理经验。

3.2.3 通用安全生产技术

主要包括以下内容：

a) 机械安全：

- 机械的基础知识；
- 人机系统常见危险；
- 机械设备事故类型；
- 机械安全防护措施及特点；
- 机械设备检查维修安全要求。

b) 电气安全：

- 电气安全基础知识；
- 电气伤害事故类型；
- 电气设备安全防护措施；
- 防触电安全技术及触电急救方法。

c) 防火防爆安全：

- 燃烧和爆炸基础知识；
- 防火防爆安全技术措施；
- 通风排烟技术措施；
- 灭火方法及火场逃生。

d) 特种设备安全：

- 特种设备的种类及安全管理要求；
- 特种设备风险及防护措施；
- 特种设备事故应急救援。

e) 常见危险作业安全：

- 危险作业种类；
- 危险作业事故类型；
- 危险作业安全防护措施及管理要求。

f) 危险化学品安全：

- 危险化学品主要危险特性；
- 危险化学品安全管理要求；
- 惰性气体的安全管理要求；
- 危险化学品使用、储存、运输要求；
- 废弃危险化学品处置要求；
- 应急处置。

3.2.4 锂电池安全技术

主要包括以下内容：

a) 锂电池基础知识：

- 锂电池特性；
- 相关物质火灾危险特性；
- 锂电池工艺安全要点；
- 活泼金属的安全知识；
- 锂电池生产设备、装置、作业过程中的防静电措施；
- 常见化成、老化、分容方式的火灾风险；
- 锂电池火灾特性和主要扑救方式；
- 储存和运输安全要求；
- 锂电池行业规范条件。

b) 锂电池企业建设要求：

——选址、布局和设计的要求；

——厂内建（构）筑物耐火等级、防火分区等要求；

——特殊工艺车间、危化品仓库、电池测试场所的安全要求。

c) 锂电池设备设施安全：

——建筑配套：电气、防雷、排烟、通风、防静电、泄压、监测预警和连锁装置等设备设施安全要求；

——生产设施：加热、除湿、涂布、注液、化成分容、电池组充放电、电池测试等设备设施安全要求；

——消防配套：消防给水和消火栓系统、自动灭火系统、火灾自动报警系统、应急器材等设备设施安全要求。

3.2.5 典型事故和应急救援案例分析

主要包括以下内容：

a) 锂电池相关典型事故案例分析。

b) 锂电池相关事故应急救援案例分析。

3.2.6 其它需要培训的内容。

4 考核要点

考核要点的层次分为了解、熟悉和掌握，三个层次由低到高，高层次的要求包含低层次的要求，具体规定如下：

——了解：能正确理解本标准所列知识的含义、内容，并能够应用；

——熟悉：对本标准所列知识有较深的认识，能够分析、解释并应用

相关知识解决问题；

——掌握：对本标准所列知识有全面、深刻的认识，能够综合分析、解决较为复杂的相关问题。

4.1 安全生产法律法规和标准规范知识

主要包括以下内容：

- a) 熟悉安全生产方针、政策。
- b) 掌握安全生产主要法律、法规、规章及规范性文件要求。
- c) 熟悉锂电池有关国家标准、行业标准、地方标准和团体标准。
- d) 掌握安全总监和安全生产管理人员的安全生产职责及法律责任。
- e) 掌握从业人员的安全生产权利义务。

4.2 安全生产管理

主要包括以下内容：

- a) 熟悉安全生产基础知识。
- b) 安全生产管理的内容：
 - 熟悉安全生产组织机构与人员要求；
 - 掌握安全生产责任制；
 - 掌握安全生产规章制度和操作规程；
 - 熟悉重点工艺和场所的实时监控要求；
 - 掌握安全生产投入要求；
 - 掌握安全生产教育培训要求；
 - 掌握安全生产检查要求；
 - 熟悉建设项目“三同时”要求；

——熟悉承包、租赁相关方安全管理要求，生产经营项目外包及劳务派遣管理要求；

- 了解工伤保险、安全生产责任险要求；
- 掌握风险分级管控和隐患排查治理要求；
- 熟悉重大危险源管理要求；
- 掌握安全生产档案管理要求；
- 熟悉劳动防护用品的使用与管理要求；
- 掌握设备设施和作业安全管理要求；
- 熟悉特种作业人员安全管理要求；
- 掌握应急管理、应急预案编制及应急处置要求；
- 掌握锂电池常见火灾处置预案；
- 掌握伤亡事故统计、报告及调查处理要求。

c) 熟悉安全生产标准化的建设要求。

d) 了解企业安全文化。

e) 了解国内外先进安全生产管理经验。

4.3 通用安全生产技术

a) 机械安全：

- 熟悉机械的基础知识；
- 熟悉人机系统常见危险；
- 熟悉机械设备事故类型；
- 掌握机械安全防护措施及特点；
- 熟悉机械设备检查维修安全要求。

b) 电气安全:

- 熟悉电气安全基础知识;
- 熟悉电气伤害事故类型;
- 熟悉电气设备安全防护措施;
- 掌握防触电安全技术及触电急救方法。

c) 防火防爆安全:

- 熟悉燃烧和爆炸基础知识;
- 熟悉防火防爆安全技术措施;
- 熟悉通风排烟技术措施;
- 掌握灭火方法及火场逃生。

d) 特种设备安全:

- 熟悉特种设备的种类及安全管理要求;
- 熟悉特种设备风险及防护措施;
- 熟悉特种设备事故的应急救援。

e) 常见危险作业安全:

- 熟悉危险作业种类;
- 熟悉危险作业事故类型;
- 掌握危险作业安全防护措施及管理要求。

f) 危险化学品安全:

- 熟悉危险化学品主要危险特性;
- 掌握危险化学品安全管理要求;
- 熟悉惰性气体的安全管理要求;

- 熟悉危险化学品使用、储存、运输要求；
- 熟悉废弃危险化学品处置要求；
- 掌握应急处置方法。

4.4 锂电池安全生产技术

主要包括以下内容：

a) 锂电池基础知识：

- 掌握锂电池特性；
- 熟悉相关物质火灾危险特性；
- 熟悉锂电池工艺安全要点；
- 熟悉活泼金属的安全知识；
- 熟悉锂电池生产设备、装置、作业过程中的防静电措施；
- 熟悉常见化成、老化、分容方式的火灾风险；
- 掌握锂电池火灾特性和主要扑救方式；
- 掌握储存和运输安全要求；
- 熟悉锂电池行业规范条件。

b) 锂电池企业建设要求：

- 熟悉选址、布局和设计的要求；
- 熟悉厂内建（构）筑物耐火等级、防火分区等要求；
- 掌握特殊工艺车间、危化品仓库、电池测试场所的安全要求。

c) 锂电池设备设施安全：

- 掌握建筑配套：电气、防雷、排烟、通风、防静电、泄压、监测预警和连锁装置等设备设施安全要求；

——掌握生产设施：加热、除湿、涂布、注液、化成分容、电池组充放电、电池测试等设备设施安全要求；

——掌握消防配套：消防给水和消火栓系统、自动灭火系统、火灾自动报警系统、应急器材等设备设施安全要求。

4.5 典型事故和应急救援案例分析

主要包括以下内容：

- a) 了解锂电池相关典型事故案例。
- b) 了解锂电池相关事故应急救援案例。