

# 特种设备安全常识

## 一、特种设备定义

1. 特种设备是涉及生命安全、危险性较大的设备和设施的总称。

两个基本特征：

一是涉及生命安全；

二是危险性较大。

国际上称之为“具有潜在危险的设备”、“危险性设备”、“特定危险设备”。

2. 纳入国家监察范围的原则：

一是造成群体伤害；

二是造成他人伤害；

三是产生较大社会影响

## 二、目前纳入我国安全监察的特种设备有 8 种

◆ 承压类设备 3 种，即锅炉、压力容器、压力管道；

◆ 机电类的 5 种，即电梯、起重机械、客运索道、游乐设施、场（厂）内机动车辆。

锅炉，是指利用各种燃料、电或者其他能源，将所盛装的液体加热到一定的参数，并承载一定压力的密闭设备，其范围规定为容积大于或者等于 30L 的承压蒸汽锅炉；出口水压大于或者等于 0.1MPa（表压），且额定功率大于或者等于 0.1MW 的承压热水锅炉；有机热载体锅炉。

压力容器，是指盛装气体或者液体，承载一定压力的密闭设备，其范围规定为最高工作压力大于或者等于 0.1MPa（表压），且压力与容积的乘积大于或者等于 2.5MPa·L 的气体、液化气体和最高工作温度高于或者等于标准沸点的液体的固定式容器和移动式容器；盛装公称工作压力大于或者等于 0.2MPa（表压），且压力与容积的乘积大于或者等于 1.0MPa·L 的气体、液化气体和标准沸点等于或者低于 60℃液体的气瓶；氧舱等。

压力管道，是指利用一定的压力，用于输送气体或者液体的管状设备，其范围规定为最高工作压力大于或者等于 0.1MPa（表压）的气体、液化气体、蒸汽介质或者可燃、易爆、

有毒、有腐蚀性、最高工作温度高于或者等于标准沸点的液体介质，且公称直径大于 25mm 的管道。

电梯，是指动力驱动，利用沿刚性导轨运行的箱体或者沿固定线路运行的梯级（踏步），进行升降或者平行运送人、货物的机电设备，包括载人（货）电梯、自动扶梯、自动人行道等。

起重机械，是指用于垂直升降或者垂直升降并水平移动重物的机电设备，其范围规定为额定起重量大于或者等于 0.5t 的升降机；额定起重量大于或者等于 1t，且提升高度大于或者等于 2m 的起重机和承重形式固定的电动葫芦等。

客运索道，是指动力驱动，利用柔性绳索牵引箱体等运载工具运送人员的机电设备，包括客运架空索道、客运缆车、客运拖牵索道等。

大型游乐设施，是指用于经营目的，承载乘客游乐的设施，其范围规定为设计最大运行线速度大于或者等于 2m/s，或者运行高度距地面高于或者等于 2m 的载人大型游乐设施。

特种设备包括其附属的安全附件、安全保护装置和与安全保护装置相关的设施。

### 三、 特种设备安全监察的必要性

- ◆ 锅炉、压力容器、压力管道是生产和生活中广泛使用的，有爆炸危险性的特种设备。
- ◆ 电梯、起重机械、客运架空索道、游艺机和游乐设施、厂内机动车辆作为载人的特种设备，一旦运转失灵，往往会造成人身伤害事故。

### 四、 主要监察制度



特种设备是指涉及生命安全、危险性较大的锅炉、压力容器、压力管道、电梯、起重机械、客运索道、大型游乐设施和场（厂）内机动车辆。



特种设备的设计、制造、安装、维修、改造，必须按照《特种设备安全监察条例》依法取得许可证方可从事相关业务。



特种设备在投入使用前或投入使用后 30 日内，特种设备使用单位应当向特种设备安全监督管理部门登记。登记标志应当置于或者附着于该特种设备的显著位置。



特种设备使用单位应当按照安全技术规范的定期检验要求，在安全检验合格有效期届满前 1 个月向特种设备检验检测机构提出定期检验要求。



特种设备必须定期检验，使用未经定期检验或者检验不合格的特种设备，处 2 万元以下罚款。使用未经定期检验或者检验不合格的压力容器盛装危化品的处 2~20 万元罚款。



特种设备的安全附件、安全保护装置、测量调控装置必须按照相关要求，定期进行检验。



特种设备作业人员，应当按照国家有关规定经特种设备安全监督管理部门考核合格，取得国家统一格式的特种作业人员证书，方可从事相应的作业或者管理工作。



## 五、常见特种设备安全知识和应急常识

### 一、电梯

(一) 乘电梯时，请查看电梯是否有国家质检总局印发的安全检验合格标志。超过检验日期的电梯，存在安全隐患。

- 1、请确认你所在楼层和所要达到的目的楼层，恰当选择“上升”或“下降”呼梯按钮。
- 2、候梯时，请靠边站立，以方便乘客走出电梯。
- 3、如果电梯满员，请耐心等待电梯的下一次服务。不可采用拥挤的方法进入电梯轿厢。
- 4、不要试图用手、脚或拐杖、棍、棒等物品阻止轿厢门的关闭。
- 5、请留意脚下情况，小心快速进出电梯。
- 6、乘坐电梯，请紧紧握住孩子的手，照料好你的宠物。
- 7、如果你需要使电梯门保持打开状态，请自己或他人帮助按住轿厢内的开门按钮。

### (二) 在电梯运行时

- 1、请尽量离开门口站立。
- 2、可以利用轿厢内的扶手，站稳扶好。
- 3、注意轿厢内的层站指示器，请提前做好出梯准备。
- 4、电梯到站停止后如果不开门，可以按开门按钮打开轿厢。

### （三）当电梯出现故障卡在层间时

- 1、请不必惊慌，可以利用轿厢内设警报按钮或电话呼救。
- 2、轿厢和井道通风良好，空气充足，电梯设有多项保证乘客安全的措施，请耐心等待救援。
- 3、切勿试图通过其他危险方式离开电梯。

### （四）电梯轿厢内禁止以下危险活动

- 1、在轿厢内打闹玩耍。
- 2、试图强行打开电梯门。
- 3、使用硬物敲击、按压操作面板。

## 二、扶梯

### （一）、请注意

- 1、不要使用拐杖、棍棒、助步车、轮椅或其它带轮子的推车等乘扶梯。
- 2、不要光脚或穿着松鞋带的鞋子乘坐扶梯。
- 3、穿长裙子或手拎物品乘坐扶梯时，请留意裙摆和物品，谨防被挂住。

### （二）、进入扶梯时

- 1、稳步迅速进入和离开。如果你视力不好，更要特别小心。
- 2、请留意扶梯的宽度，靠右站立，不必与他人挤站在一个梯级上。
- 3、用手拉紧儿童或抓紧容易掉落的小件物品。
- 4、体弱老人和儿童一定要在健康成年人搀扶和陪同下乘用。

### （三）乘坐扶梯时

- 1、使宽松的服装离开梯级和侧面。
- 2、不要将手提包或小包放在扶手带上。
- 3、在扶梯运行到末端时，不要在此时浮想联翩。
- 4、不可倚靠扶梯侧面裙板。
- 5、请不要用脚踢扶梯盖板。
- 6、头不要伸出扶梯侧面，以免撞到外侧物体。

7、由于梯级的高度不是为行走而设计的，请不要在梯级上走动或跑动。以免增加摔倒或跌落扶梯的危险。

#### （四）当离开扶梯时

1、看好边沿，一步跨出电梯。

2、乘梯结束，请快速稳步跨出扶梯，离开扶梯出口区域，不要停下交谈或四下张望，请主动为后面的乘客让行。

#### （五）关于“紧急停止开关”

在扶梯出入口处设有紧急停止开关，仅供紧急情况下使用，正常情况下请勿按动。

### 三、压力容器

1、使用前一定要注意看液化气钢瓶保护罩上的检验日期标记，过期是不能使用的。

2、液化气钢瓶的放置位置不要靠近热源和明火，不能在阳光下曝晒。标准用火烤、烧热水等方法加热钢瓶。

3、液化气钢瓶必须直立使用，不得将钢瓶卧放或倒置。

4、点燃液化气的方法是“先点火，后开气”，到火等气，儿童不要单独开关液化气。

5、如发现液化气钢瓶泄漏时，应立即打开门窗通风散气，千万不可点火，也不要开关电器设备，防止引起泄漏气体爆炸着火。

6、液化石油气用户，严禁将气瓶内的气体向其他气瓶倒装，严禁自行处理气瓶内的残液。否则极易产生泄漏，引发火灾与爆炸事故。

### 四、大型游乐设施

1、乘坐大型游乐设施，请认准国家质检总局印制的《安全检验合格》标志牌。有《安全检验合格》标志牌的游乐设施请放心乘坐。

2、当你决定要玩某一游乐设施时，请仔细阅读“乘客须知”或“乘坐须知”及相关的“警示牌”。“乘坐须知”会告知乘坐时的一些非常重要的注意事项，同时提出哪些人不宜乘坐过山车、海盗船、太空飞梭、勇敢者转盘等激烈刺激的游乐设施。

3、设备运行中，千万不要将手、胳膊、脚等身体任何部分伸出车外，更不要擅自解开安全带、打开安全压杠。



4、使用旋转、翻滚类游乐设备时，请务必将眼镜、相机、提包、钥匙、手机等易掉落物品托人保管，切勿带在身上进入游乐设施车厢。

5、要听从工作人员的指挥，按顺序上下，坐稳扶好，千万不要擅自进入隔离去。

6、在运行中若出现意外情况，不要着慌、乱动，在原位置等待工作人员的救援，不要擅自解开安全带、打开安全压杆。

7、游乐设施到站停车后，请在工作人员指挥、引导或帮助下解下安全带和抬起安全压杆。

## 五、客运索道

1、乘坐客运索道要认准“安全检验合格”标识，不要乘坐超期未检的客运索道。

2、乘坐前请先阅读“乘客须知”。

3、心脏病、高血压、恐高症的患者请不要乘坐。年老体弱、行动不便及未成年人乘坐索道必须由成人陪同。

4、听从工作人员指挥，按顺序上下。

5、在客运索道车厢内，请坐稳扶好，不要嬉戏打闹，不要将头、手伸出窗外。

6、严禁摇摆吊椅吊篮，严禁站立在吊椅吊篮上或蹲在座位上。

7、禁止擅自打开吊椅护栏和吊篮车门。

8、如遇索道发生故障，请不要惊慌，在原位置等待，注意听广播，等待工作人员救援，切勿自行采取自救措施。