

# 204-CH



## 维护手册 - 用于 - 载货电梯门 (货梯门)

包括门设备清洁和消毒推荐方案



**THE PEELLE COMPANY**

载货电梯门 | 轿厢门 | 轿厢壁  
技术支持 1-800-787-5020 转 275

**手册编号 204-CH**

载货电梯门  
(货梯门)  
维护手册

日期: Oct 19 / 2022



# 简介

概述.....	5
替换零件.....	5
维护的定义.....	5
安全操作流程(SOP).....	5
维护计划.....	10

# 目录

1. 重开装置.....	11
1.1. 光幕.....	11
1.2. 反向边缘.....	11
1.3. 传感器光束/光电监测器(1994-2001).....	11
2. 联锁装置和电子触点.....	11
2.1. 联锁装置设置概述.....	12
3. 拉带(如提供).....	14
4. 链条检查与维护.....	14
4.1. 链条安全.....	16
4.2. 链条安装.....	17
4.3. 门链条和门板调整.....	18
4.4. 轿厢门链条和门板调整.....	19
4.5. 链条润滑.....	19
4.6. 门链条悬挂概述.....	20
4.7. 门张紧栓安装.....	21
4.8. 门链条杆安装.....	22
4.9. 轿厢门链条安装.....	23
5. 导靴.....	24
6. 导轨.....	25
7. 伸缩式碰铁.....	25
7.1. 伸缩式碰铁杆件安装.....	26
8. 橡胶缓冲器.....	27
9. 弹性装饰镶条(缓冲条).....	27
10. 门机/电动机.....	27
11. 观察窗.....	28
12. 防火门楣(贯通门).....	28
13. 侧边张紧栓.....	28
14. 地坎止动器.....	29
15. 地坎夹具(中分门)(如有).....	30



**THE PEELLE COMPANY**

载货电梯门 | 轿厢门 | 轿厢壁  
技术支持 1-800-787-5020 转 275

**手册编号 204-CH**

载货电梯门  
(货梯门)  
维护手册

日期: Oct 19 / 2022

16. 对重	30
17. 限位/顺序操作	31
17.1. 中分门 - 顺序操作	32
17.2. 上滑门 - 顺序操作	32
17.3. 中分门 - 接近传感器设置	33
17.4. 上滑门 - 接近传感器设置	34
17.5. 中分门 - 运行限位设置	35
17.6. 轿厢门 - 运行限位设置	36
18. 门板	37
18.1. 层门板	37
18.2. 轿厢门板	37
19. 入口框架地坎	38
20. 轿厢壁	38
21. 联锁装置电路	38
21.1. 布线	39
21.2. 联锁装置滚轮臂	40
21.3. 联锁装置插入杆设置	41
21.4. 联锁装置 DC 磁铁和锁定臂	42
21.5. 联锁装置触点设置	43
21.6. 伸缩式磁铁和联锁装置顺序	44
22. 轿厢门触点	45
23. 控制器	45
23.1. 门和轿厢门无线 VVVF 控制器	45
23.2. 门和轿厢门 PLC 控制器	46
23.3. 门和轿厢门继电器逻辑控制器 (2002 年之前)	46
24. 按钮 (层门)	47
25. 安全操作标签	47
26. 如何清洁消毒	48



**THE PEELLE COMPANY**

载货电梯门 | 轿厢门 | 轿厢壁  
技术支持 1-800-787-5020 转 275

**手册编号 204-CH**

载货电梯门  
(货梯门)  
维护手册

日期: Oct 19 / 2022

## 概述

在电梯维护控制计划(MCP)中加入这些维护说明并按照其操作。

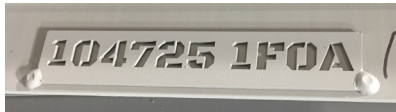
**请参见第 10 页, 第 维护计划 节。**

如轿厢门磨损负担重, 或受到灰尘、纤维屑、磨蚀、潮湿、润滑脂、化学品、异常温度或其他苛刻环境条件的影响, 可能会因此需要更频繁的维护。

## 替换零件

**使用原装 PEELLE 零件 - 请联系我们的零件部门 1-905-846-4545 X 218**

找到门控制器、门导轨和导靴杆上的 6 或 7 位 Peelle 部件编号, 以便 Peelle 借助原始部件确认替换部件。



## 维护的定义

零件的常规检查、润滑、清洁、调整和更换过程。维护旨在确保性能符合适用的规范要求。如果进行任何改动、零件更换、维修或维护, 则不应使安全等级较操作前有所降低。请咨询当地执法机构。要按照尽可能新的规范更新, 请参见 Peelle《现代化手册 205》和《现代化指南 312》。

应根据运行小时数、环境条件和设备使用年限调整各装置的维护计划。

包括门在内的电梯维护预计每月一次。定期检查应至少每 6 个月进行一次(请参见 ASME A17.1/CSA B44 第 8.11.2.1 节)。

应由受过电梯和电梯门培训的人员进行维护。如门宽超过 3000 mm/10 ft, 则可能需要两名或更多电梯维修人员。

## 安全操作流程(SOP)



### 警告

- ▶ 进入井道之前, 确保遵守所有电梯安全协议
- ▶ 确保已穿戴个人防护装备
- ▶ 本说明仅供授权维护人员使用
- ▶ 门应当手动解锁, 并仅在维护和紧急情况下打开



**THE PEELLE COMPANY**

载货电梯门 | 轿厢门 | 轿厢壁  
技术支持 1-800-787-5020 转 275

5

**手册编号 204-CH**

载货电梯门  
(货梯门)  
维护手册

日期: Oct 19 / 2022

## 从楼层进入门

用于未提供检修操作的门

### 单锁标准门

#### 开门

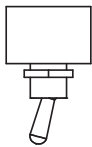
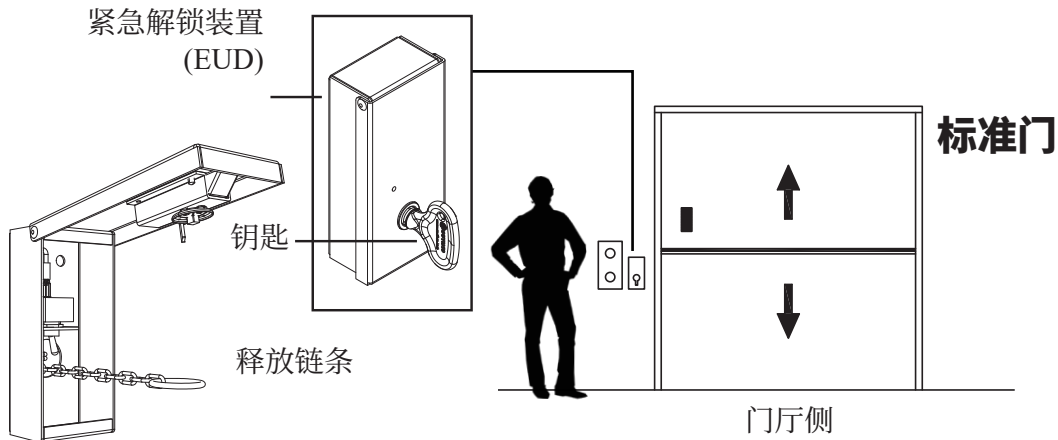
- 1) 用钥匙打开解锁装置
- 2) 拉动释放链条解锁门
- 3) 稳住释放链条并把下门板向下推(上滑门则向上推)
- 4) 门打开约 3" [75mm] 后, 释放链条并继续开门



离开井道前, 请轻轻关上门, 这样在完成维修后关门比较容易。

#### 关门

- 1) 把门按至关闭
- 2) 如有, 将解锁装置开关拨到到“运行”(RUN)位置
- 3) 关闭解锁装置盖板



#### 拨动开关 - 电动门

紧急解锁装置 (EUD)。

当设置到停止位置时, 此开关将仅禁用层门操作, 但层门仍然通电。

运行 ← → 停止



THE PEELLE COMPANY

载货电梯门 | 轿厢门 | 轿厢壁  
技术支持 1-800-787-5020 转 275

6

手册编号 204-CH

载货电梯门  
(货梯门)  
维护手册

日期: Oct 19 / 2022

## 双锁大型门



大型门两侧都有锁, 请确保有两名维护人员在场。

### 开门

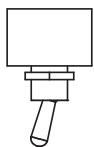
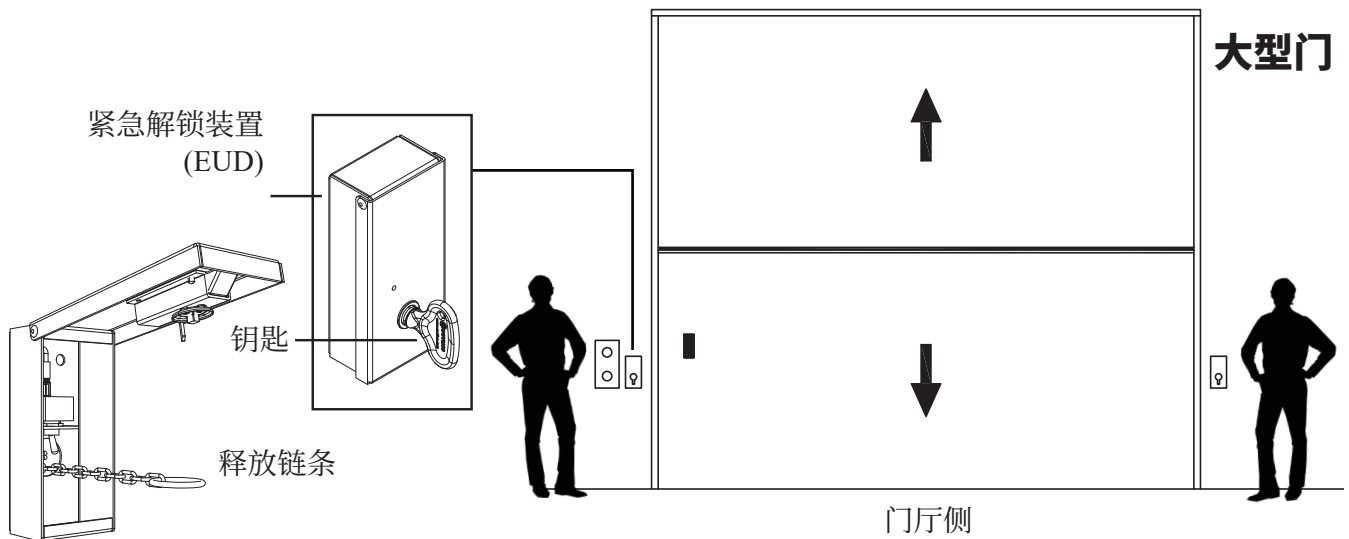
- 1) 将轿厢移动至在层门之间, 轿厢不能位于层门区域
- 2) 用钥匙打开解锁装置
- 3) 将解锁装置拨动开关拨到“开”(ON)位置。
- 4) 拉动两根释放链条解锁门
- 5) 稳住释放链条, 按开门按钮
- 6) 门完全打开后, 将解锁装置拨动开关拨到“停止”(STOP)位置。
  - ▶ 此操作只会禁用层门操作。层门仍然通电。



轿厢不能在其他楼层区域(多区域)操作。确保轿厢远离任何层门。

### 关门

- 1) 将解锁装置拨动开关复位到“运行”(RUN)位置。
- 2) 拉动两根释放链条解锁门
- 3) 稳住释放链条, 按关门按钮
- 4) 门完全关闭后, 关闭解锁装置盖板



**拨动开关 - 仅解锁装置侧**

紧急解锁装置 (EUD)。

当设置到停止位置时, 此开关将仅禁用层门操作, 但层门仍然通电。

运行 ← → 停止



**THE PEELLE COMPANY**

载货电梯门 | 轿厢门 | 轿厢壁  
技术支持 1-800-787-5020 转 275

7

**手册编号 204-CH**

载货电梯门  
(货梯门)  
维护手册

日期: Oct 19 / 2022

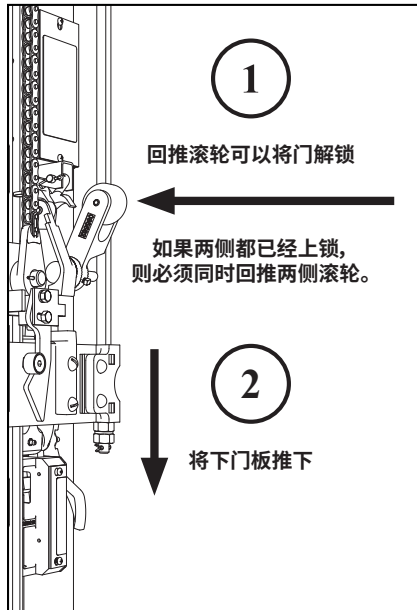
## 从轿厢顶部开门



如果门开口两侧都有锁, 请确保有两名维护人员可参与工作。

将轿厢停在能够让维修人员触及门锁(滚轮)和下门板顶部的位置。锁位于开口侧边并且大致位于开口高度的中心。

- 1) 朝井道壁的方向按住安装在门锁上的滚轮
- 2) 将下门板向下按。门打开 5 cm (2") 左右即可松开滚轮并继续手动开门。(上滑门把上  
门板向上推)。



**THE PEELLE COMPANY**

载货电梯门 | 轿厢门 | 轿厢壁  
技术支持 1-800-787-5020 转 275



## 从底坑内打开门

### 单侧带锁的门



进入底坑前, 确保坑内放置了梯子, 当您站在底坑梯子上时要能触及门锁(滚轮)。

- 1) 要开门, 则爬上底坑梯子, 朝井道壁方向按住安装在门锁上的滚轮。
- 2) 将下门板向下按。门打开 5 cm (2") 左右即可松开滚轮并继续手动开门。(上滑门把上  
门板向上推)。

### 每侧带锁(双锁)的宽门



如果门开口两侧都有锁, 请确保有两名维护人员可参与工作。如有任何维护人员进入底坑, 则开口的层门侧应当留有一名维护人员。



进入底坑前, 确保坑内放置了梯子, 当您站在底坑梯子上时要能触及门锁(滚轮)。

- 1) 井道内的机修工将爬上底坑梯子
- 2) 朝井道壁的方向按住滚轮
- 3) 在层门(门厅侧)的机修工把下门板向下按(如果是上滑门则向上抬)
- 4) 门打开 5 cm (2") 左右即可松开滚轮
- 5) 重复此步骤解锁对侧门
- 6) 层门处的机修工将继续手动开门



一旦打开的门完成维修, 则需要将解锁装置(如配备)内的分区开关设置为“运行”(RUN)。



**THE PEELLE COMPANY**

载货电梯门 | 轿厢门 | 轿厢壁  
技术支持 1-800-787-5020 转 275

## 维护计划

### 每 3 个月

进行检查,必要时修理或更换。

1. 重开装置(第 1 节)
2. 联锁装置和电子触点(第 2 节)
3. 拉带(如提供)(第 3 节)

日期	日期	日期	日期	日期	日期
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 每 6 个月

进行检查,必要时修理或更换。

4. 链条检查与维护(第 4 节)
5. 导靴(第 5 节)
6. 导轨(第 6 节)
7. 伸缩式磁铁(第 7 节)
8. 橡胶缓冲器(第 8 节)
9. 弹性装饰镶条(缓冲条)(第 9 节)

日期	日期	日期	日期
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 每 12 个月

进行检查,必要时修理或更换。

10. 门机/电动机(第 10 节)
11. 观察窗(第 11 节)
12. 防火门楣(贯通门)(第 12 节)
13. 侧边张紧栓(第 13 节)
14. 地坎止动器(第 14 节)
15. 地坎夹具(中分门)(如有)(第 15 节)
16. 对重(第 16 节)
17. 限位/顺序操作(第 17 节)

日期	日期
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

18. 门板(第 18 节)
19. 入口框架地坎(第 19 节)
20. 轿厢壁(第 20 节)
21. 联锁装置电路(第 21 节)
22. 轿厢门触点(第 22 节)
23. 控制器(第 23 节)
24. 按钮(层门)(第 24 节)
25. 安全操作标签(第 25 节)

日期	日期
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



THE PEELLE COMPANY

载货电梯门 | 轿厢门 | 轿厢壁  
技术支持 1-800-787-5020 转 275

## 1. 重开装置

### 1.1. 光幕

#### 检查

- ▶ 光幕损坏或故障
- ▶ 镜片上的污垢和碎屑

#### 维护

- ▶ 如有损坏或无法完全操作, 请更换重开装置!
- ▶ 如果定期清洁装置边条上的塑料滤镜, 则可保持系统的最佳工作状态。极多的污垢和灰尘堆积可能阻挡光束并随后导致误触发。

### 1.2. 反向边缘

#### 检查

- ▶ 通过沿边缘所有点处的物理接触来反转动作。
- ▶ 从轿厢门开口的每一侧至少 130mm / 5 in 处压缩边缘 25mm / 1 in, 或从轿厢门的门套柱压缩边缘, 操作时轿厢门应处于关闭, 但尚未完全关闭的位置。
- ▶ 当轿厢门打开时, 电缆不应悬挂在开口内

#### 维护

- ▶ 如有损坏或无法完全操作, 请更换重开装置
- ▶ 如有磨损或损坏, 请更换电缆

### 1.3. 传感器光束/光电监测器(1994-2001)

在 2002 年之前, 除了反向边缘或代替反向边缘外, 还提供了红外线、非接触启动反转和传感器光束等重开装置(参见 4696 保护光幕升级套件)。如果不存在反向边缘, 则需要辅助控制器。可能有必要或需要更换整个轿厢门。如果轿厢门仅以低速运行, 请检查以确保传感器光束正常运行。

#### 检查

- ▶ 正确操作, 将物体高度保持在轿厢底板上方 600mm / 24 in, 先放在距一侧 130mm / 5in 处, 然后放在距另一侧相同距离处; 关闭轿厢门, 检查反向动作。

## 2. 联锁装置和电子触点



维修前请关闭电源

门联锁装置非常重要, 如果门联锁装置不能安全工作, 请立即停止使用电梯。

#### 检查

- ▶ 滚轮臂动作, 弹簧和重力回位, 锁定位置



THE PEELLE COMPANY

载货电梯门 | 轿厢门 | 轿厢壁  
技术支持 1-800-787-5020 转 275

- 挂钩缺失或设置错误
- 弹簧磨损或缺失
- 对于每台电梯, 为确保轿厢能够运行, 门必须在每个开口处关闭并锁定

#### 维护

- 每次更换导靴时或有需要时更换挂钩和复位弹簧。
- 使用酒精棉签清洁所有触点, 切勿使用砂纸
- 如果提供润滑脂配件, 则使用 #10 润滑油或润滑脂润滑转轴点。

## 2.1. 联锁装置设置概述

### 挂钩、上门板挂钩

- 挂钩可防止门板在联锁装置滚轮伸出时(锁定时)打开。
- 在门关闭时, 将联锁装置棘轮置于下挂钩下方 8mm [5/16in] 处。



请勿重新调整联锁装置的竖直位置。

- 确保挂钩与棘轮顶部的锁定接触长度至少为 8mm [5/16in]。请参见(图 6)第 42 页。确保开门时挂钩不会接触棘轮齿。如有必要, 使用垫片里外调整挂钩位置保证间隙。
- 如请参见(图 6)第 42 页所示, 连接/调整上门板挂钩至联锁装置侧边的侧边张紧栓。

### 调整关门碰铁和推出臂

#### 步骤 1

请参见(图 6)第 42 页 步骤 1

- 当门板分开超过 20mm [3/4in] 时, 调整关门碰铁, 打开 DC 触点。
- 当挂钩位于“第一个”切口内时, DC 触点应略微打开。
- 请检查, 当门被从电梯内向井道推动约 3mm [1/8in] 时, 触点是否仍然接通。

#### 步骤 2

请参见(图 6)第 42 页 步骤 2

- 将挂钩放在棘轮部件顶部。
- 现在设置碰铁位置。当门关闭时, 碰铁和悬吊杆在水平方向上应有 2mm [1/16in] 的自由运动空间。

#### 步骤 3

请参见(图 6)第 42 页 步骤 3

- 将门板放在完全关闭位置。
- 在检查门关闭碰铁及挂钩的设置和位置时, 确保 DC 触点保持闭合。



THE PEELLE COMPANY

载货电梯门 | 轿厢门 | 轿厢壁  
技术支持 1-800-787-5020 转 275

12

手册编号 204-CH

载货电梯门  
(货梯门)  
维护手册

日期: Oct 19 / 2022

#### 步骤 4

#### 请参见(图 6)第 42 页 步骤 4

- ▶ 当门板分开超过 20mm [3/4in] 时, 分别调整推出臂, 完全打开 DC 触点, 当门挂钩处于解除锁定位置时, DC 触点绝不能接通。

#### 门锁触点

- ▶ 用手将滚轮完全推入, 仿佛是要将门解锁。DI 触点应打开约 10mm [3/8 in]。松开滚轮。DI 触点应接通, 黑色塑料块应位于触点杆下方 3mm [1/8in] 处。
- ▶ 如有必要, 将该块复位以保持相应尺寸, 参见请参见(图 2)第 40 页。请参见(图 1)第 40 页中所示的 60mm [2-1/2 in] 尺寸必须保持。如果门分开距离小于 20mm [3/4 in], DC 触点将会接通。如果 DI 触点也接通, 则电梯可运行。

#### 安装无线门控制器时的门锁和门区

- ▶ 对于 Peelle 无线门控制器的安装, 门区接触开关组件位于门锁 DI 触点顶部。门区开关是一种微动开关类型的触点, 通过触点轴在箱中的垂直运动来操作。在另一个常闭 DI 触点打开时, 将此开关的常开触点放在闭合位置。参见请参见(图 3)第 40 页



使用电动门时, 如联锁装置含有门区触点组件, 则只有 DI 触点为常闭触点, 并且该触点通常位于门区开关组件末端。参见请参见(图 2)第 40 页和请参见(图 3)第 40 页

#### 滚轮臂

- ▶ 检查滚轮臂的调整, 在伸缩式磁铁动作时, 锁定臂能否完整伸长 22mm [7/8in]
- ▶ 确保锁定臂弹簧就位并正常工作。
- ▶ 确保锁定臂可轻松向前做完整摆动, 并靠在机械止动器上。请参见(图 1)第 40 页
- ▶ 当锁定臂完全落下时, 限位块(位于触点轴上, 上部联锁装置箱内)应触碰底部固定导块。请参见(图 2)第 40 页。
- ▶ 触点轴应落下足够的距离, 令锁定臂完全向前倾倒并靠在机械止动器上。调整限位块和/或抬起上部联锁装置箱以保持出厂时的 60mm [2-1/2 in] 尺寸。
- ▶ 站在层站侧, 确保门板在关闭和锁定(伸缩式磁铁抬起或电梯离开)状态下不会因摇晃而打开。将下门板推向电梯时再次试验(伸缩式磁铁抬起或电梯离开时)。

#### 防误操作插入装置

参见请参见(图 4)第 41 页和请参见(图 5)第 41 页



THE PEELLE COMPANY

载货电梯门 | 轿厢门 | 轿厢壁  
技术支持 1-800-787-5020 转 275

13

手册编号 204-CH

载货电梯门  
(货梯门)  
维护手册

日期: Oct 19 / 2022

- ▶ 装置的触发器部分由下门板的打开动作启动, 触发器随后将杆推入 DC 触点 (下部箱子)。
- ▶ 杆的运动使 DC 触点打开并防止 DC 触点接通, 直到下门板返回关闭位置。
- ▶ 触点臂移动到完全打开位置后, 应立即固定杆以锁定触点臂。触点打开后, 应用杆保持“门已关闭”DC 触点打开。

#### 门区触点组件设置 (PLC 门控制器)

- ▶ 带有 PLC 门控制器的门区“Z”触点 (如有提供) 安装在门锁 DI 箱内, 并通过电气方式将控制器连接到已停止电梯的层门电机。Z 触点不属于电梯安全电路的一部分, 参见 **请参见(图 2)第 40 页。**
- ▶ 滚轮臂伸出时, 所有门区触点都应该打开 6mm [1/4 in] 间隙。参见 **请参见(图 1)第 40 页。**如有必要, 将所有门区触点塑料块重置为此尺寸。
- ▶ 用手最大限度地推动滚轮, 并检查所有门区触点是否同时接通, 黑色塑料块允许的越程为 6mm [1/4 in]。
- ▶ 微型开关: 额外的开关是一个微动开关类型触点, 通过触点轴在箱内的垂直运动来操作。将此开关的常开触点设置为与其他常开门区触点同时接通。

### 3. 拉带 (如提供)

#### 检查

- ▶ 手动门板需要两根拉带。门板两侧各一根。
- ▶ 一根拉带的电动门应将拉带固定在固定器内
- ▶ 拉带未磨损或损坏
- ▶ 拉带未打结或绕圈或添加任何其他部件
- ▶ 操作安全标签就位
- ▶ 如果拉带过长, 切割拉带并烧焦其边缘, 请勿打结或绕圈。

#### 维护

- ▶ 如有损坏或缺失则予以更换
- ▶ 订购安全操作标签



### 4. 链条检查与维护

#### 检查与维护周期

在每个维护周期, 应检查以下项目、校正条件或根据需要更换链条。



**注意:** 电梯的环境和使用条件各不相同。可能需要调整维护周期以适应特定应用。



**警告:** 由于事故或其他原因导致负载过大而损坏的链条应彻底更换, 因为链条以及损坏的部件所承受的负载可能已经足以破坏链条的安全性。

#### 检查项目

- 1) 确保链条上没有灰尘和碎屑。
  - ▶ 简单的清洁除油操作可使用 WD-40® 和干净的抹布, 喷涂链条并抹去多余的部分。
  - ▶ 必要时重新润滑(请参见第 19 页, 第 4.5. 链条润滑节)。过度润滑会阻碍牵引滑轮正常工作。如果您遇到以下任何问题, 请寻找链条和滑轮上的多余润滑油并进行补救:
    - ▶ 链条滴油。
    - ▶ 可用手自由移动门或轿厢门, 但门机/滑轮会打滑, 很难移动轿厢门。
    - ▶ 轿厢门反向距离过大。启动后, 轿厢门的反向移动范围应在大约 3 到 10 英寸。
- 2) 确保链条可以绕滑轮和棘轮自由移动。您不应该听到任何咔嗒声或砰砰声。
- 3) 检查链条是否生锈, 有无链节卡住。
  - ▶ 如果锈蚀, 则需要更换链条。
- 4) 检查链条磨损
  - ▶ 滚子链发生磨损后应及时更换。如发生一侧磨损、铆钉孔拉长及铆钉头磨损, 则需要更换整根链条。切勿连接两条不同的新链条或将部分新链条拼接到磨损链条上。
  - ▶ 如果棘轮的滚轮链节板外表面有明显磨损, 则滑轮可能未对齐。如果棘轮的滚轮链节板内表面有明显磨损, 则棘轮可能未对齐。必要时重新对齐滑轮和棘轮。
- 5) 检查链条拉伸
  - ▶ 新的门链条测量长度为 24 个链节 15”(381mm)。如果 24 个链节长度超过 15 3/16”(386mm), 则更换链条
  - ▶ 新的轿厢门链条测量长度为 36 个链节 18”(457mm) 如果 36 个链节长度超过 18 1/4”(464mm), 则更换链条
- 6) 检查是否存在故障
  - ▶ 检查链条是否有破裂、断开或变形部件。如果发现任何这些情况, 请更换整根链条。
- 7) 检查链条螺栓、链条杆和连接链节
  - ▶ 检查连接螺栓和杆件的状况和磨损情况。任何磨损或缺失的部件(开口销、螺母、垫圈、链节、扎带等)都应立即更换。链条杆调节螺纹应保持良好状态。



**THE PEELLE COMPANY**

载货电梯门 | 轿厢门 | 轿厢壁  
技术支持 1-800-787-5020 转 275

15

**手册编号 204-CH**

载货电梯门  
(货梯门)  
维护手册

日期: Oct 19 / 2022

- ▶ 链条连接链节扎带:所有链条连接处的主链节都应缠有尼龙扎带。在之前未提供扎带、扎带磨损、断裂或缺失的地方添加扎带。

#### 8) 检查链条扭曲

- ▶ 根据需要调整链条, 确保链条可从滑轮或棘轮直接落至链条杆处。
- ▶ 对齐滑轮和棘轮: 滑轮应与链条方向平行, 并保持水平或直立。如未对齐, 会导致链条横向负载不均匀, 并可能导致滑轮和棘轮损坏。
- ▶ 对齐链条杆: 链条杆不应让链条产生扭曲。链条应直接从棘轮或滑轮悬挂到链条杆上。对于圆形截面链条杆, 如果链条杆在链条挂钩会发生扭曲, 则用另外的螺母固定链条杆顶部。对于交叉链, 则从一端直接沿着链条观察, 应看到另一端的棘轮或滑轮对齐。在另一侧重复。

#### 9) 检查驱动滑轮、棘轮和导轮

- ▶ 检查驱动器与设备其他部件之间是否存在干扰, 并立即校正。检查并消除链条和滑轮或棘轮之间堆积的任何碎屑或异物。

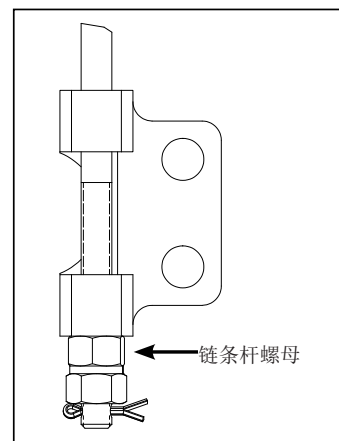
### 4.1. 链条安全



**安装错误、操作不当或维护程序不合理会导致链条磨损, 可能会大大缩短链条寿命, 甚至引起故障。在某些应用中, 链条故障可能导致人身伤害或财产损失。**

**安装或连接/断开滚子链时;**

- ▶ 在拆卸或安装链条之前, 始终锁定设备电源。
- ▶ 使用链条时务必戴上安全眼镜。
- ▶ 适当时穿戴防护服、手套和安全鞋。
- ▶ 支撑门和轿厢门, 防止链条和零件产生不受控制的运动。
- ▶ 需要使用压力式断链器 (Peelle 链条拔销器 #0608) 来移除销和链节。
- ▶ 链条只能缩短。不可拼接或延长链条。



**不可敲击/击打链条**

链条部件是硬化零件。敲击这些部件可能会导致金属碎片从链条或所用工具上脱落, 从而导致人身伤害。链条拆卸和组装全程请戴上安全眼镜, 以防止金属部件或碎片进入您的眼睛, 相邻区域的人员也需这样做。



**THE PEELLE COMPANY**

载货电梯门 | 轿厢门 | 轿厢壁  
技术支持 1-800-787-5020 转 275

16

**手册编号 204-CH**

载货电梯门  
(货梯门)  
维护手册

日期: Oct 19 / 2022





#### 维修之前关闭电源

如果试图在通电设备上安装链条,可能会造成严重伤害。尝试安装之前,请关闭电源,固定并支撑门和轿厢门。



#### 只能使用 PEELLE 滚子链

Peelle 链条专门设计用于悬挂和操作 Peelle 门和轿厢门。

## 4.2. 链条安装

请务必参见具体的产品安装指南,了解具体的链条布置。

#### 安装新链条时

不得除去制造商的润滑剂。

#### 部件状况

应检查轴、滑轮、棘轮、轴承以及安装的任何其他相关部件。在链条安装之前,如发现任何损坏或磨损迹象,都应予以修复。

#### 链条应始终成对或成套更换

切勿仅更换一根链条,这会导致长度难以调整且门板难以对齐。

#### 测量并切割链条(取下链销)

- ▶ 测量链条并标记至所需长度。
- ▶ 将链销头磨去,使销端与链节板平齐。
- ▶ 使用 Peelle 链条拔销器 #0608 将链销从链节板上取下。

#### 安装连接链节

- ▶ 将包含销钉的部分链节,即“主链节”插入链条和链条螺栓中。
- ▶ 将盖板滑到主链节销上。
- ▶ 安装弹簧卡子并用尼龙扎带绕整根连接链节进行固定,紧固扎带后剪断末端。

#### 链条末端连接

- ▶ 在适合连接链条末端的位置提供有链条螺栓和张紧栓。进入对重组件和张紧栓的链条螺栓不可进行调整。请遵照链条螺栓和张紧栓的产品安装说明。
- ▶ 链条杆与门或轿厢门板挂钩相连,提供时已做调整。确保根据产品安装说明使用合适的螺母和垫圈。确保在任何链条杆底部都使用新开口销以防止螺母脱落。更换任何损坏或缺失的开口销。

#### 链条调整

- ▶ 可以预料,相比后续运行的数月,新链条在维修的最初几天要略长一些。初次安装后应该预料到会需要做些调整。因此,最好在设置链条长度时留出足够调整链条螺栓的空间,以便缩短链条(约 0.5” 或 13mm)。门板应保持水平且平齐,防止卡在导轨内。门关闭和打开时,每侧的止动器应该相互接合。



**THE PEELLE COMPANY**

载货电梯门 | 轿厢门 | 轿厢壁  
技术支持 1-800-787-5020 转 275

17

**手册编号 204-CH**

载货电梯门  
(货梯门)  
维护手册

日期: Oct 19 / 2022

### 4.3. 门链条和门板调整

链条连接后, 必须正确调整门板。如有必要, 通过向上移动链条和杆件螺母即可完成大多数调整。要实现所需调整, 可能需要拆除部分链节。

#### 将门板放在完全打开位置

下门板均匀放置在两个止动器上, 推车地坎从一侧到另一侧水平放置, 并与门框底板低点处于同一高度。上门板应完全打开(包括装饰镶条缓冲带)。调整链条。如有必要, 拆除部分链节。当门完全打开时, 装饰镶条的任何部分都不应突出至框架顶部之下。请勿仅仅通过门框地坎或框架顶部来判断链条调整情况。它们可能并非水平(请勿在上门板的装饰镶条上使用水平仪)。站在下门板上; 在开口宽度方向两端测量, 上门板应与下门板的间距应当相同。

#### 消除处于关闭位置的门板间隙

在门完全关闭, 侧面张紧栓的挂钩松开并暂时放置在一旁时, 调整链条杆上的螺母以消除开口处的门板间隙。在倾向于保持打开的门上, 将其侧边杆上的螺母上移。这会让门板在闭合位置闭合接触。适合开口的门必须与框架顶部和地坎重叠 50mm [2 in.]。

#### 降低门板的中心点(白天)

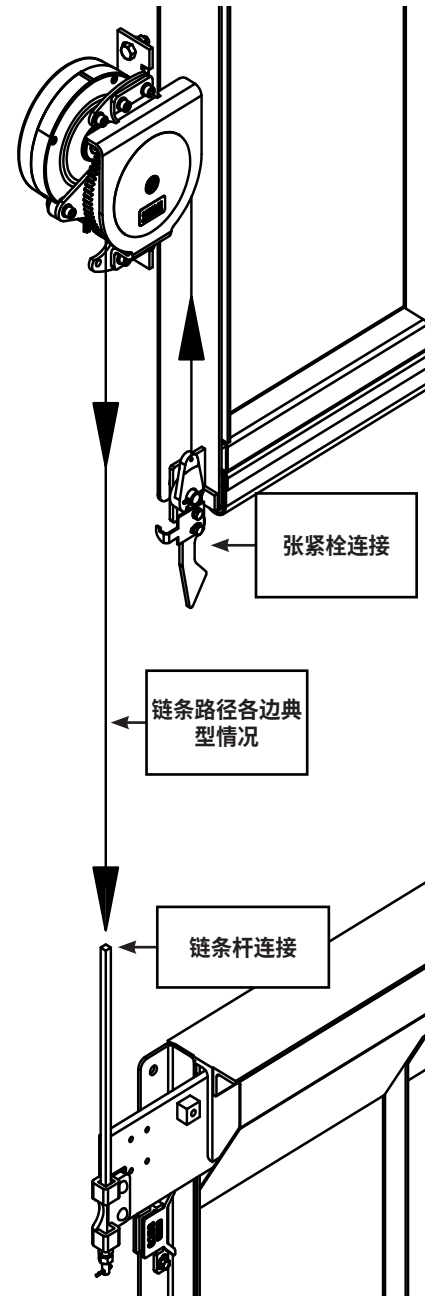
将门板保持在相同的关闭位置(地坎或框架顶部无打开迹象)。将两侧两根杆上的螺母向下移动相同距离。请确保螺母几乎能够触及底部附近的开口销。这样便于将来调整链条拉伸情况。如果链条松弛, 拆除链节。

#### 拆除链节

复位下门板并放到地坎上止动器上用链式吊机将上门板提起至完全打开。请确保螺母几乎能够触及每根链条杆底部附近的开口销。用位于杆座顶部的虎钳夹住链条杆。用断开栓上的链条。用断链器从两根链条上分别拆除链节。

#### 重新连接链条

从上门板上小心移除链式吊机, 然后从链条杆上取下临时夹具(老虎钳)。



THE PEELLE COMPANY

载货电梯门 | 轿厢门 | 轿厢壁  
技术支持 1-800-787-5020 转 275

18

手册编号 204-CH

载货电梯门  
(货梯门)  
维护手册

日期: Oct 19 / 2022

#### 4.4. 轿厢门链条和门板调整

- 1) 在整个行程中, 轿厢门必须能够在导轨内顺畅移动。仅当轿厢门板在导轨内不垂直或者没有侧边间隙时(向内或向外)调整导靴。将轿厢门升起至离底板 75mm [3"], 检查轿厢门在悬挂时是否水平。调整链条令轿厢门水平。调整链条螺栓, 最终令长链条略微张紧(减少松弛), 使链条拉伸得更长。
- 2) 轿厢门板应当在行程一半的位置和对重保持平衡。将轿厢门打开一半, 手动继续将其推至打开, 然后从相同位置将其推至关闭。通过此法通常可检测到重量差异。添加或移除对重片, 让对重和轿厢门板能够取得平衡。
- 3) 轿厢门板必须(在行程一半的位置)与对重严格平衡, 以防止轿厢门在电梯轿厢运动时自行打开, 或在时机不对时自行关闭。

#### 4.5. 链条润滑

Peelle 链条需要润滑来防止销 - 衬套接头处磨损。对接触表面进行润滑, 防止生锈和腐蚀。建议使用不含添加剂的石油。

下表提供了在各种环境温度下选择合适粘度润滑剂的指导原则:

环境温度 DEG C (DEG F)	推荐润滑剂		
	SAE 发动机用油	SAE 齿轮用油	ISO VG
-15 至 5 (5-40)	20	80W	68
5 至 25 (40-80)	30	95W	100
25 至 40 (80-105)	40	90	150



**请勿使用润滑脂**

##### 施用润滑剂

- 1) 在润滑之前, 让链条松弛或取下链条。这样润滑剂就能渗透到关键的销/衬套区域
- 2) 通过在滑轮或棘轮顶部上方选择某些位置滴到链条上的方式, 将润滑剂施用至链节板的上边缘。
- 3) 润滑剂流向链节板之间的销/衬套区域。
- 4) 直接润滑每排链节板。
- 5) 请勿润滑滚轮。
- 6) 避免过度润滑, 以确保正确的链条/滑轮牵引力。



**THE PEELLE COMPANY**

载货电梯门 | 轿厢门 | 轿厢壁  
技术支持 1-800-787-5020 转 275

19

**手册编号 204-CH**

载货电梯门  
(货梯门)  
维护手册

日期: Oct 19 / 2022

#### 4.6. 门链条悬挂概述

- 从门机滑轮外将链条穿过, 送至张紧栓处。
- 弹簧卡子开口向下, 连接链条链节。
- 使用扎带将链节组件固定好。
- 复查连接处并取下吊装拉带。
- 中分门需要两根链条



**THE PEELLE COMPANY**

载货电梯门 | 轿厢门 | 轿厢壁  
技术支持 1-800-787-5020 转 275

20

**手册编号 204-CH**

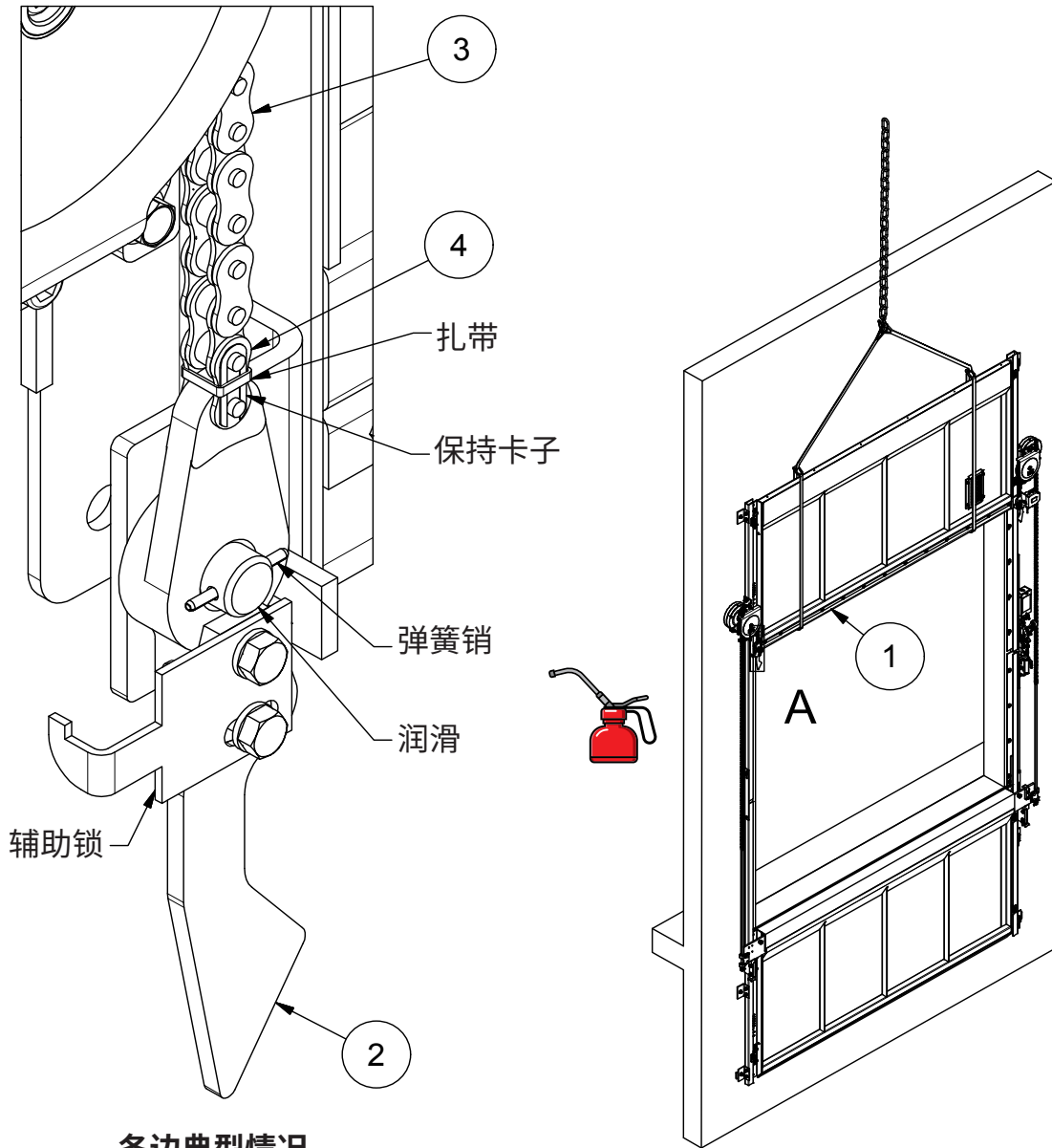
载货电梯门  
(货梯门)  
维护手册

日期: Oct 19 / 2022

#### 4.7. 门张紧栓安装

770147-23

- 1) 插入张紧栓组件(添加少量润滑油)
- 2) 插入弹簧销并确保安装紧固。
- 3) 安装挂钩和辅助锁定部件。



各边典型情况

4	4	01801	连接链节
3	2	01807	门链条
2	1	06696	侧边栓组件
1	1	770105	常规上门板
物品	数量	零件编号	描述

**PEELLE**<sup>®</sup>

**THE PEELLE COMPANY**

载货电梯门 | 轿厢门 | 轿厢壁  
技术支持 1-800-787-5020 转 275

21

**手册编号 204-CH**

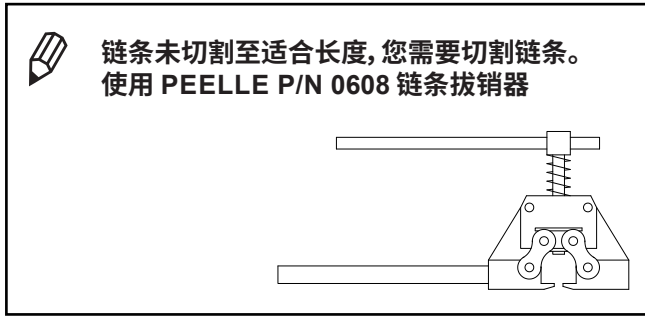
载货电梯门  
(货梯门)  
维护手册

日期: Oct 19 / 2022

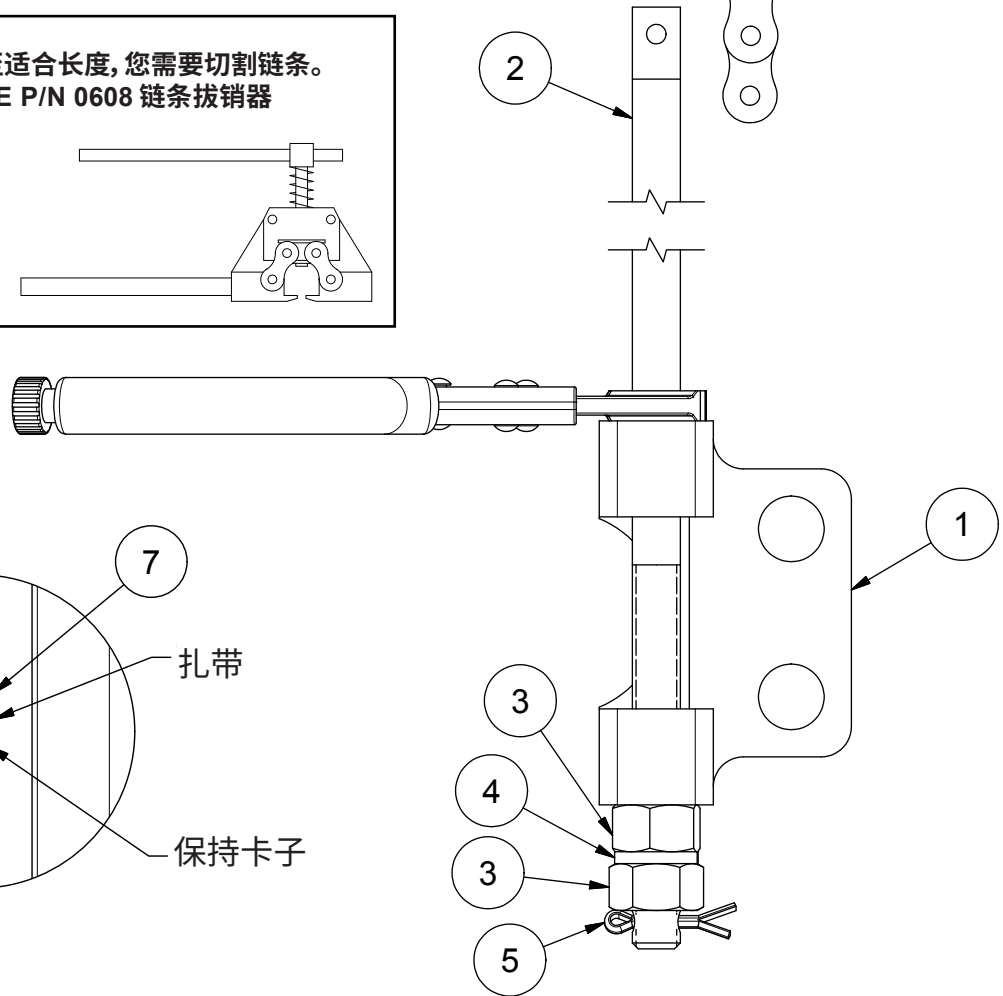
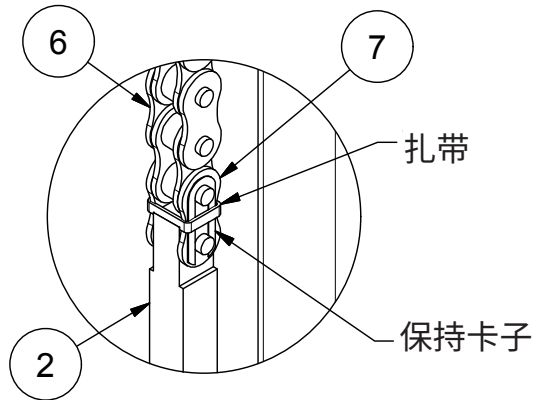
#### 4.8. 门链条杆安装

- 1) 将链条杆插入吊杆上的杆件卡子。
- 2) 拧上螺母、锁紧垫圈和开口销。
- 3) 将螺母一直拧到杆件底部, 以实现完全调整。
- 4) 使用虎钳将杆件保持在正确位置(参考下图)。
- 5) 切割并连接链条。

770147-24



拆除链销并切割链条



7	4	01801	连接链节
6	2	01807	门链条
5	2	74210	1/8" x 1" Lg 开口销
4	4	1133626	1/2 锁紧垫圈
3	4	1136510	1/2"-13 重型六角螺母 ZP
2	2	0121	链条杆, 42"
1	1	770135	中分门常规上门板
物品	数量	零件编号	描述



**THE PEELLE COMPANY**

载货电梯门 | 轿厢门 | 轿厢壁  
技术支持 1-800-787-5020 转 275

22

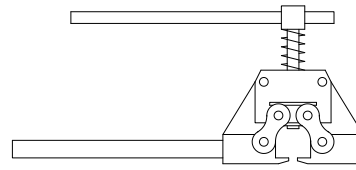
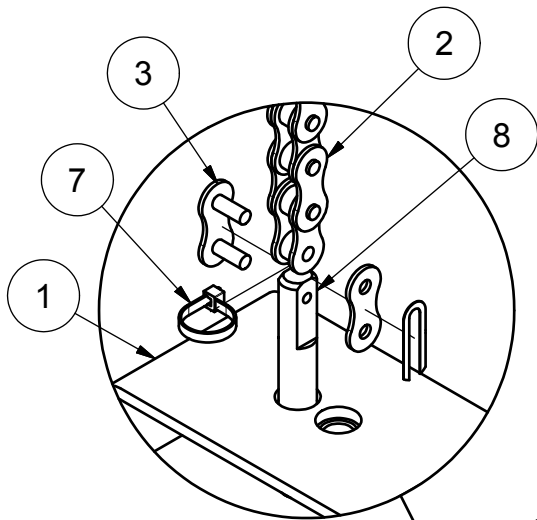
**手册编号 204-CH**

载货电梯门  
(货梯门)  
维护手册

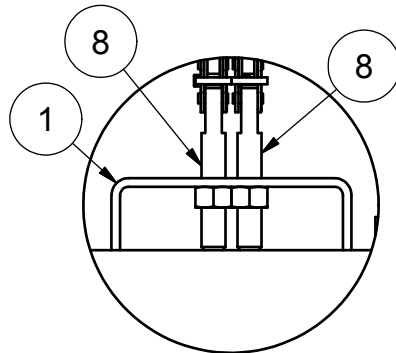
日期: Oct 19 / 2022

## 4.9. 轿厢门链条安装

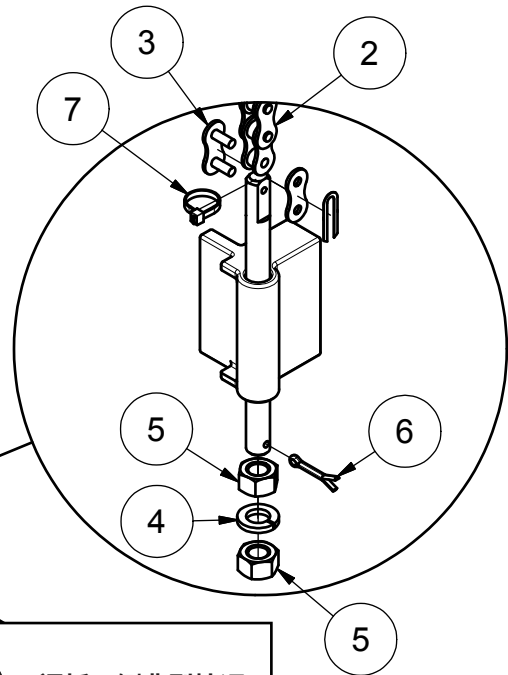
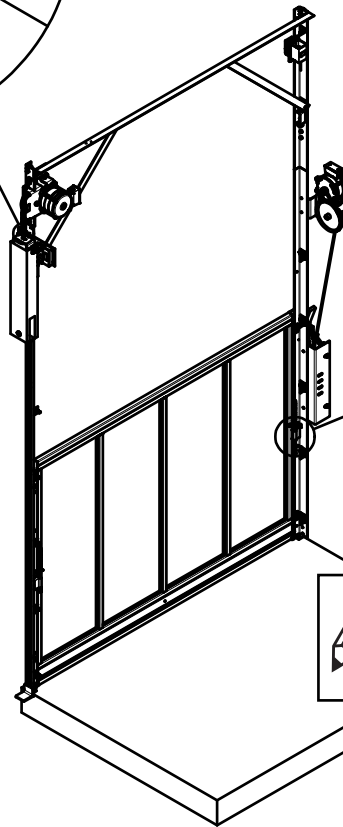
770028-20



链条未切割至适合长度, 您需要切割链条。  
使用 PEELLE P/N 0608 链条拔销器



将链条螺栓拧到底。



门板双侧典型情况。

8	3	01478	门链条杆 - 短
7	4	63123	6" 扎带 (电缆扎带)
6	4	65076	1/8" X1" Lg 开口销
5	2	1136510	1/2-13 重型六角螺母 ZP
4	2	1133626	1/2 锁紧垫圈 Z
3	4	01792	连接链节
2	2	0179	滚子链
1	1	770096	门对重
物品	数量	零件编号	描述

**PEELLE**<sup>®</sup>

**THE PEELLE COMPANY**

载货电梯门 | 轿厢门 | 轿厢壁  
技术支持 1-800-787-5020 转 275

23

**手册编号 204-CH**

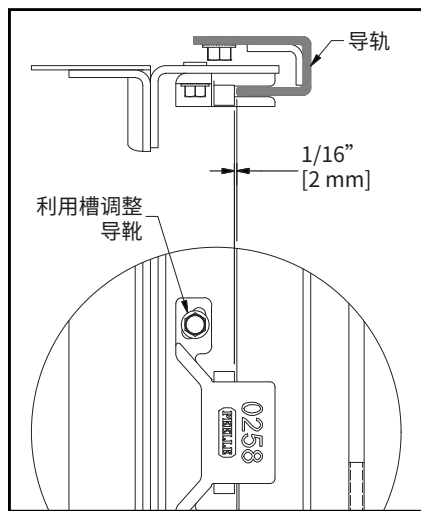
载货电梯门  
(货梯门)  
维护手册

日期: Oct 19 / 2022

## 5. 导靴

### 检查

- ▶ 导靴缺失(每个门板 4 个)
- ▶ 导靴磨损情况不足以让门板在行程内的任何位置上冲出导轨
- ▶ 过大的侧边间隙, 门板应与导轨相配合, 每个门板的顶部导靴和底部导靴整体侧边间隙(左右)均为 3mm [1/8 in]
- ▶ 将门板一直推到左侧, 然后再将门板推至右侧, 在此过程中测量侧边间隙。如果整体侧面间隙达到 8mm [5/16 in] 或以上, 则必须更换导靴



侧边间隙

- ▶ 对于没有倾斜槽的老式导靴, 通过向外撬动或向内锤打进行调整。
- ▶ 检查导靴是否松动。在螺栓上使用螺纹胶很有帮助。用锯齿华司头螺栓或锁紧垫圈和平垫圈固定。



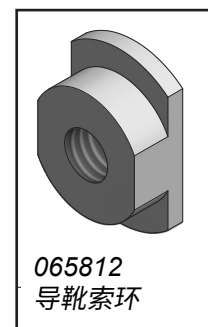
卸下以铆钉固定的导靴后, 请勿在未添加 PEELLE #065812 螺纹索环的情况下将导靴螺栓直接敲入并固定到导靴杆中。

### 安装导靴 #065182 螺纹索环



老式门可以用铆钉代替螺栓固定导靴

- ▶ 将门板从导轨中取出
- ▶ 将导靴各自夹在导靴杆上
- ▶ 在导靴槽中心钻出导向孔
- ▶ 移除导靴
- ▶ 小心钻出 16mm [5/8 in] 的孔
- ▶ 从导靴对面将索环锤入
- ▶ 将索环焊接到导靴杆上
- ▶ 5/16" x 3/4" (8mm x 20mm) 锯齿华司头螺栓和螺纹胶连接导靴。



065812  
导靴索环



THE PEELLE COMPANY

载货电梯门 | 轿厢门 | 轿厢壁  
技术支持 1-800-787-5020 转 275

24

手册编号 204-CH

载货电梯门  
(货梯门)  
维护手册

日期: Oct 19 / 2022



## 6. 导轨

### 检查

- 门导轨应保持无润滑脂、无污垢
- 堆积了润滑脂、油污和污垢的导轨应使用脱脂剂和油灰刀清理干净
- 用脱脂剂清洁
- 检查导轨是否有损坏/弯曲的构件
- 确保导轨螺栓紧固

### 维护

- 使用电梯液压油、汽车 #10 润滑油略微润滑导轨, 或在有灰尘的环境中使用干式润滑剂润滑导轨。避免使用润滑脂和硅基润滑剂。
- 请勿让润滑剂抹到链条上或进入触点内。
- 如有损坏或断裂, 则更换导轨
- 如果轿厢门导轨上的对重轨道损坏, 则更换所有轿厢门导轨组件, 因为对重轨道是永久焊接到轿厢门导轨上的。

## 7. 伸缩式磁铁

### 检查

- 磁铁仅在电梯运行时保持通电。对于手动门, 伸缩式磁铁通常由电梯控制器而不是门控制器供电
- 确保只有在层门和轿厢门关闭且电梯运行信号已记录后, 磁铁才能通电
- 转轴点磨损
- 伸缩式磁铁下落动作
- V 型带磨损

### 维护

- 将 V 型带调整为 13mm [1/2 in] 偏转
- 电动机曲柄必须朝轿厢中心抬起
- 曲柄的最大升力应为 3 点钟或 9 点钟位置 (从 6 点钟位置旋转 90 度)。
- 使用 #10 油润滑转轴点
- 为伸缩式磁铁继电器清洁控制器触点
- **调整伸缩式磁铁请参见 (7.1) 第 26 页**

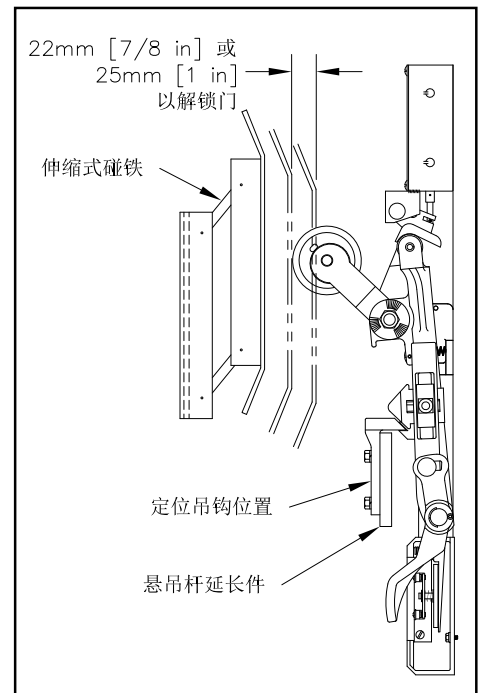


图 6 - 滚轮臂设置



THE PEELLE COMPANY

载货电梯门 | 轿厢门 | 轿厢壁  
技术支持 1-800-787-5020 转 275

25

手册编号 204-CH

载货电梯门  
(货梯门)  
维护手册

日期: Oct 19 / 2022

## 7.1. 伸缩式磁铁杆件安装

770028-25

V型带应具有 1/2 in [12mm] 间隙。

旋转提升

上接引器

4

3

切割磁铁杆以  
适应实地需求。

磁铁表面完全落下后，上接引器应当落至图示位置。

磁铁表面完全提起后，上接引器应当指向 9 点钟位置（左侧安装时为 3 点钟位置）

4

碰铁表面

缓冲器

止动板

1

图 A

图 B

确保磁铁表面完全提起。缓冲器和制动板应当彼此接触。

图中显示为右侧伸缩式磁铁组件

左侧与之相似但方向相反。

严格按照图示安装杆件

不得使用垫圈

不得用螺母上下夹住接引器

4	2	1137021	5/16"-18 尼龙六角螺母 ZP
3	1	97179	伸缩式磁铁杆
2	1	233065R	伸缩式磁铁顶部组件
1	1	233010	伸缩式磁铁底部组件
物品	数量	零件编号	描述

**PEELLE**<sup>®</sup>

**THE PEELLE COMPANY**

载货电梯门 | 轿厢门 | 轿厢壁  
技术支持 1-800-787-5020 转 275

26

**手册编号 204-CH**

载货电梯门  
(货梯门)  
维护手册

日期: Oct 19 / 2022

## 8. 橡胶缓冲器

底部门板缓冲器可在关闭时降低噪音，顶部导轨缓冲器可在打开时降低噪音。如有必要，可通过添加平垫圈来调整底部缓冲器高度。还有一个缓冲器可以阻止对重超程。

### 检查

- 缓冲器磨损或缺失

### 维护

- 更换缓冲器

## 9. 弹性装饰镶条(缓冲条)

### 检查

- 未安装在上门板上
- 门关闭时，弹性装饰镶条可填满门板间隙。
- 磨损与撕裂

### 维护

- 如果存在上述任何标准所述情况，请更换。

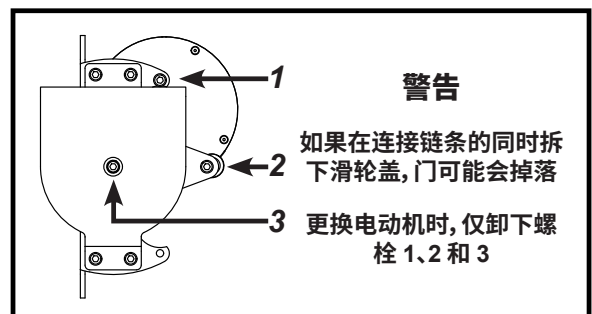
## 10. 门机/电动机

### 检查

- 检查小齿轮和齿轮是否有磨损部件
- 确保两个层门电动机正在工作并按相反方向旋转
- 听是否有过多的噪音、吱吱声或摩擦声
- 如果滑轮未转动或转动不稳定，请检查电动机小齿轮(电动机的一部分)或电动机是否烧毁。

### 维护

- 润滑
  - 小齿轮和齿轮需要少量润滑脂，请勿在滑轮上涂抹润滑脂。
  - 电动机轴承是永久润滑的。无需润滑。
  - 滑轮轴承是永久润滑的。无需润滑。
  - 手动滑轮轴承是永久润滑的。无需润滑。
- 用于带润滑脂配件滑轮的润滑。
  - 旧型号需要通过润滑脂配件进行润滑。
  - 重度使用情况下六个月适量涂抹一次润滑脂，普通使用则一年一次。
  - 请勿过度润滑。
- 如电动机烧毁，请更换电动机。
  - 使用门机，能够在无需拆下滑轮或链条的情况下更换电动机
  - 对于窄复位型的 Peelle #0587 门机，将轴承轴螺栓松开 3mm [1/8 in]，但不拆下，以便拆下电动机进行更换



THE PEELLE COMPANY

载货电梯门 | 轿厢门 | 轿厢壁  
技术支持 1-800-787-5020 转 275

27

手册编号 204-CH

载货电梯门  
(货梯门)  
维护手册

日期: Oct 19 / 2022

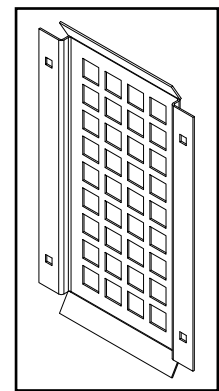
## 11. 观察窗

### 检查

- ▶ 未安装在门板上
- ▶ 玻璃碎裂
- ▶ 格栅缺失

### 维护

- ▶ 如果存在上述任何标准所述情况, 请更换。



观察窗格栅

## 12. 防火门楣(贯通门)

使用贯通门时, 防火门楣是上门板的一部分。它们填补了上门板和井道壁之间的空隙。当位于上方的下门板下降到上门板前时, 它们会转动。

### 检查

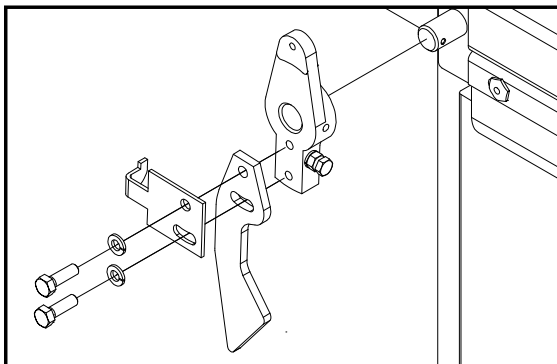
- ▶ 确保存在防火门楣
- ▶ 检查是否损坏
- ▶ 被上方门板激活时, 可以自由转动
- ▶ 未激活时, 将转回水平位置
- ▶ 确保门楣不会卡在将其激活的门板上

### 维护

- ▶ 如有损坏或缺失则予以更换
- ▶ 用 #10 油润滑转轴点

## 13. 侧边张紧栓

张紧栓位于上门板两侧。



张紧栓组件



THE PEELLE COMPANY

载货电梯门 | 轿厢门 | 轿厢壁  
技术支持 1-800-787-5020 转 275

28

手册编号 204-CH

载货电梯门  
(货梯门)  
维护手册

日期: Oct 19 / 2022

### 检查

- ▶ 未安装在上门板上
- ▶ 偶尔润滑转轴
- ▶ 检查止动螺栓位置
  - ▶ 转轴必须竖直悬挂。要安装止动螺栓, 必须松开长的张紧挂钩并将其暂时放在一边。安装止动螺栓。然后重新定位并调整张紧挂钩, 保持门板关闭严密。
  - ▶ 如果无法完成此操作, 请更换门导轨。

### 维护

- ▶ 如有缺失或损坏则予以更换
- ▶ 调整张紧度, 将门板稳定在一起, 同时又不能太紧导致无法手动推开。

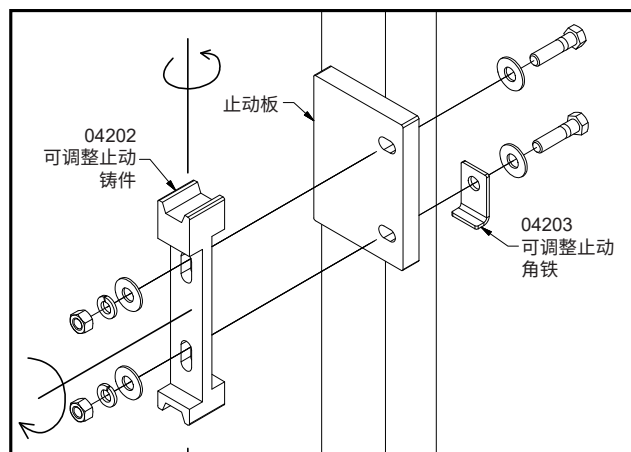
## 14. 地坎止动器

### 检查

- ▶ 缺失或损坏, 五金件缺失
- ▶ 松动的铸件
- ▶ 当门打开时, 下门板与层门地坎不平齐

### 维护

- ▶ 清洁门地坎止动器上的碎屑
- ▶ 如果五金件松动, 请更换缺失的五金件并拧紧。
- ▶ 下门板推车地坎抵住两侧地坎止动器上时, 其底板必须与建筑物地坎保持水平或略低于建筑物地坎
- ▶ 如果链条已经正确调整, 又有一侧地坎先接触, 则降低该侧地坎止动器或抬高相对侧的地坎止动器, 令推车地坎呈水平。
- ▶ 每个地坎止动器上有 8 个可调位置; 有 4 个主要调整位置, 还有 4 个使用附带小角铁垫片的次级调整位置。



止动铸件装配



THE PEELLE COMPANY

载货电梯门 | 轿厢门 | 轿厢壁  
技术支持 1-800-787-5020 转 275

29

手册编号 204-CH

载货电梯门  
(货梯门)  
维护手册

日期: Oct 19 / 2022

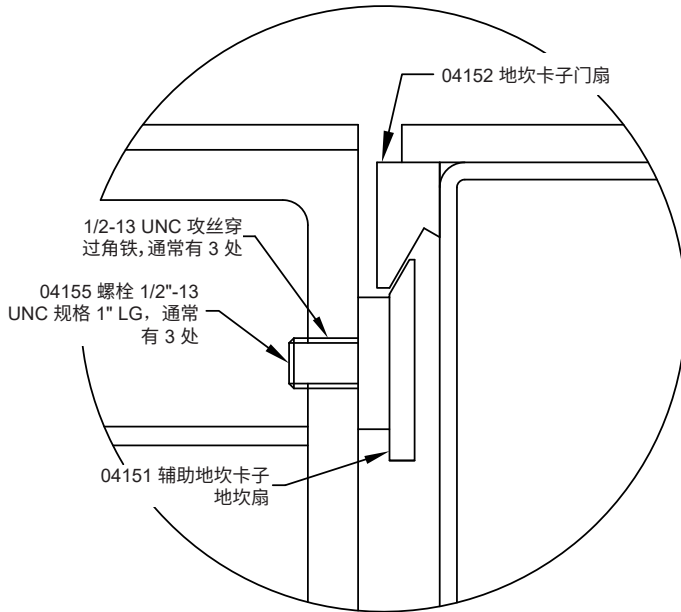
## 15. 地坎夹具(中分门)(如有)

### 检查

- ▶ 如果最初提供有地坎夹, 请确保它们仍然存在
- ▶ 检查地坎夹接合
- ▶ 检查地坎夹是否紧固

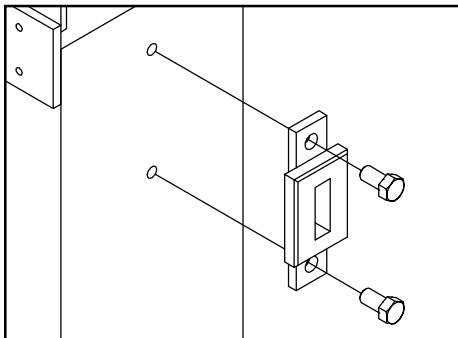
### 维护

- ▶ 修复或更换缺失或损坏的部件



## 16. 对重

### 轿厢门和上滑门



轿厢门对重导靴

### 检查

- ▶ 对重不应下垂
- ▶ 检查对重导靴是否破损或缺失



THE PEELLE COMPANY

载货电梯门 | 轿厢门 | 轿厢壁  
技术支持 1-800-787-5020 转 275

30

手册编号 204-CH

载货电梯门  
(货梯门)  
维护手册

日期: Oct 19 / 2022

## 维护

- ▶ 如有必要, 更换或重新紧固对重导靴。如果轿厢门导轨上没有能够触及螺栓头的孔, 则在轿厢顶部上方的位置钻出导轨孔, 将孔锉至光滑后再拧紧导靴螺栓。使用内置螺纹胶的 Peelle 02325 螺栓。
- ▶ 如果对重已经触底, 并且轿厢门板上的链条连接器螺栓已经没有链条调整余地, 则必须缩短两根轿厢门链条。

## 17. 限位/顺序操作

本节介绍接近传感器和齿轮限位器的调整和设置



### 限位器未连接到电动机

#### 检查

- ▶ 门电动机动作不正确
- ▶ 减速过多或不足
- ▶ 猛然关门
- ▶ 门行程不足

#### 维护

- ▶ 调整限位碰铁。通常初始安装设置满足要求。轿厢门限位器应在(在轿厢门板行程结束时)提供 300mm/12 in 的低速。门限位器应在(每个门板)(行程结束时)提供 200mm/8 in 的低速。参见请参见第 32 页, 第 17.1. 中分门 - 顺序操作 节和请参见第 36 页, 第 17.6. 轿厢门 - 运行限位设置 节
- ▶ 对于 2002 年之前提供的门/轿厢门限位器; 小心地将碰铁螺丝拧紧到塑料齿轮中。如果螺丝使塑料齿轮上的螺纹孔螺纹剥落: 拆下碰铁组件, 将链条拉离棘轮, 旋转齿轮并重新紧固碰铁。可以在螺丝上使用螺纹胶。将螺纹胶放在固定限位微动开关的螺母上。

#### 顺序操作

当通过启动瞬时压力开关/按钮(可选)或计时装置(可选自动计时关闭系统)关闭层门/轿厢门时, 需要执行顺序关闭操作。所有新式电动门都提供顺序操作。允许运载乘客的载货电梯需要顺序操作(打开和关闭)(ASME A17.1/CSA B44 sec 2.16.4)

#### 关闭:

在相邻的井道层门开始关闭之前, 轿厢门必须至少关闭三分之二的行程。

#### 打开:

在相邻的轿厢门开始打开之前, 井道层门必须打开至少三分之二的行程。



**THE PEELLE COMPANY**

载货电梯门 | 轿厢门 | 轿厢壁  
技术支持 1-800-787-5020 转 275

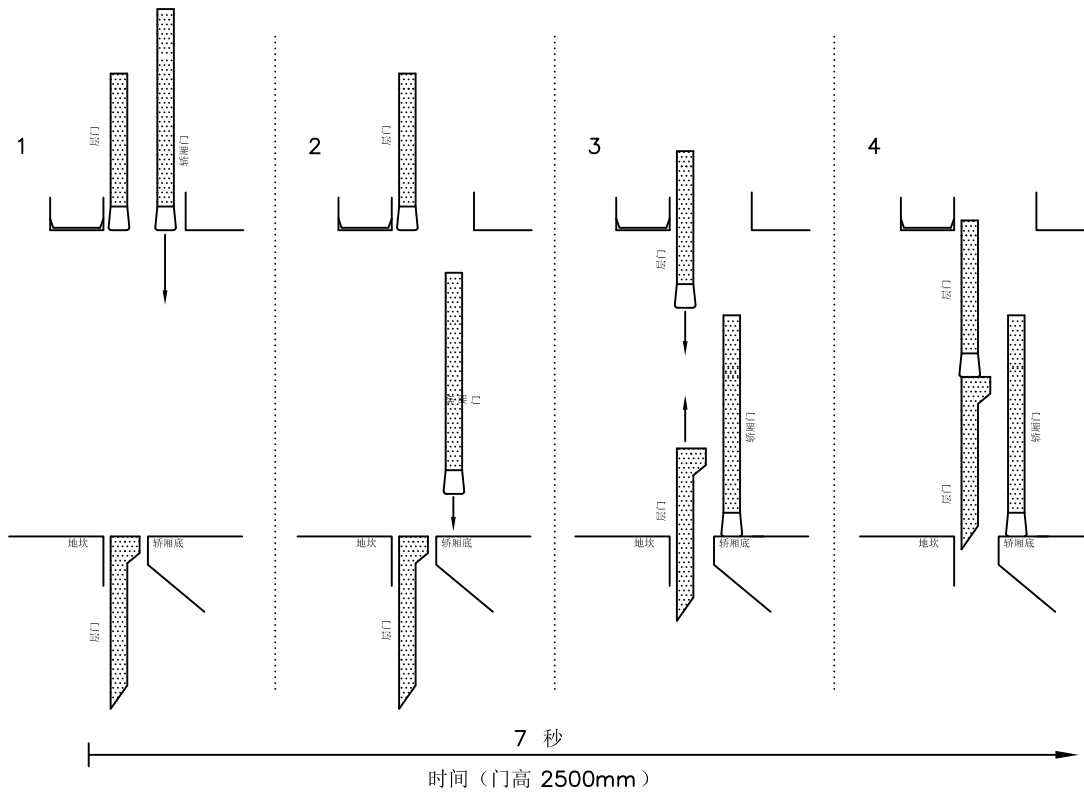
31

**手册编号 204-CH**

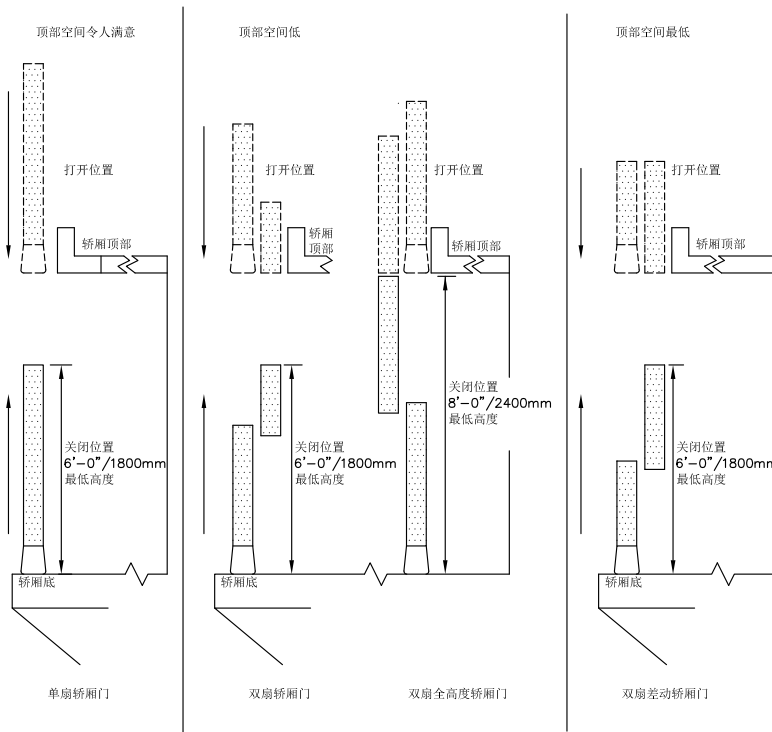
载货电梯门  
(货梯门)  
维护手册

日期: Oct 19 / 2022

## 17.1. 中分门 - 顺序操作



## 17.2. 上滑门 - 顺序操作



THE PEELLE COMPANY

载货电梯门 | 轿厢门 | 轿厢壁  
技术支持 1-800-787-5020 转 275

32

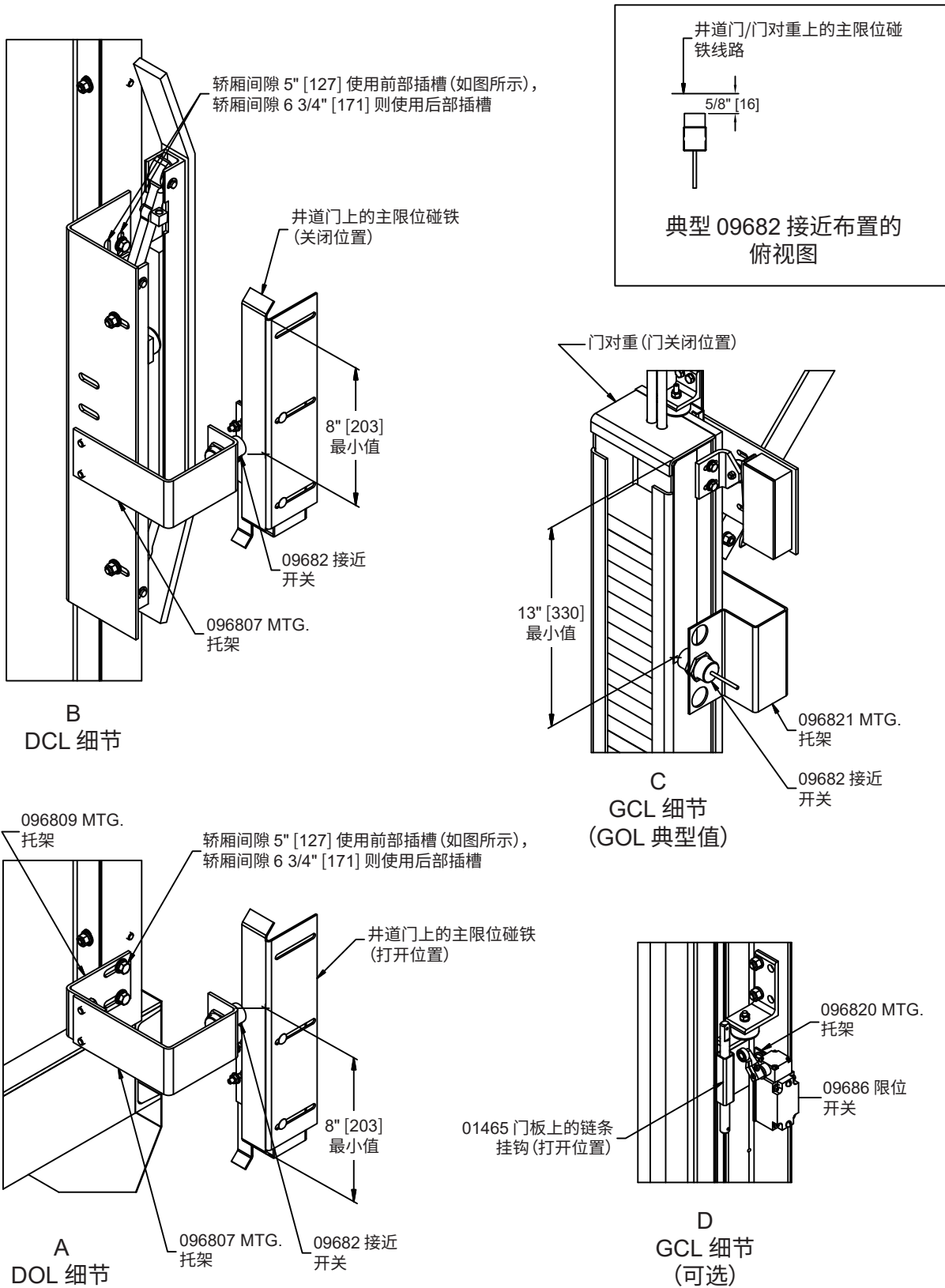
手册编号 204-CH

载货电梯门  
(货梯门)  
维护手册

日期: Oct 19 / 2022



### 17.3. 中分门 - 接近传感器设置



**THE PEELLE COMPANY**

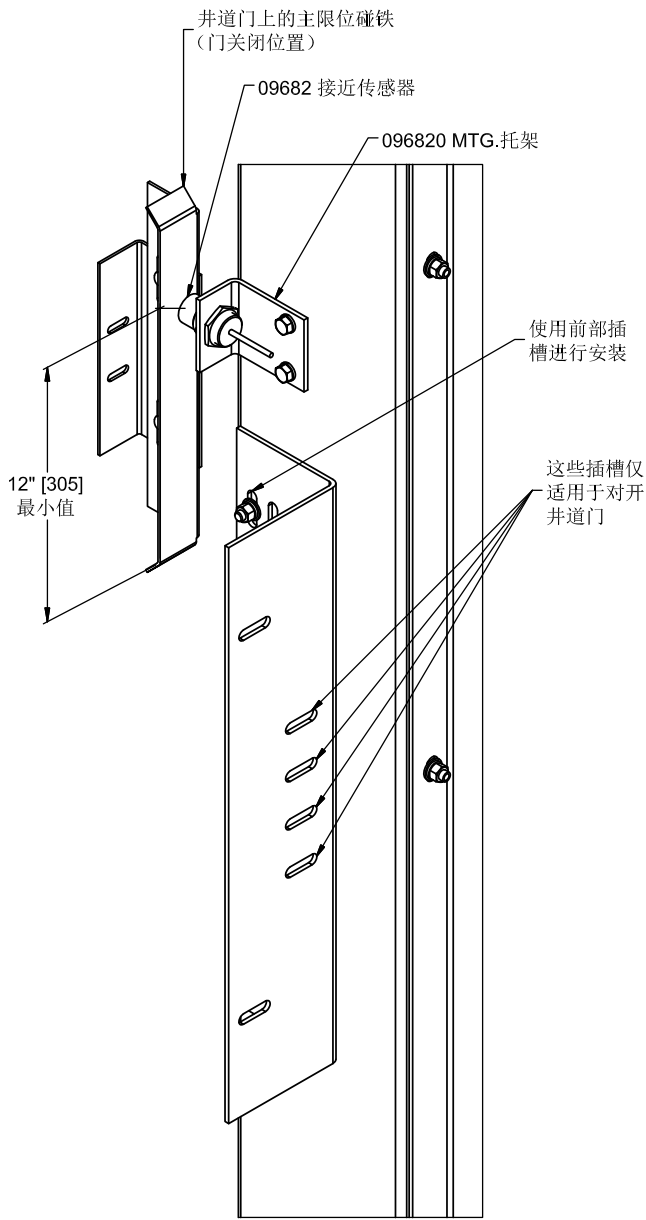
载货电梯门 | 轿厢门 | 轿厢壁  
技术支持 1-800-787-5020 转 275

**手册编号 204-CH**

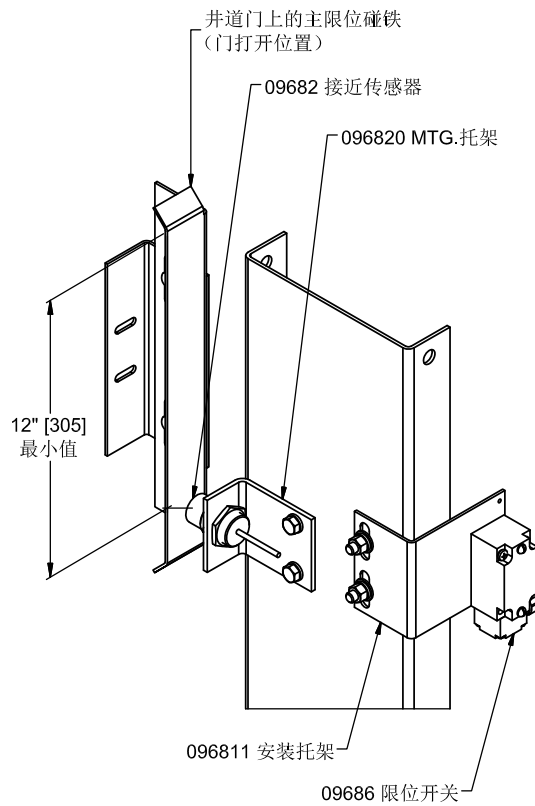
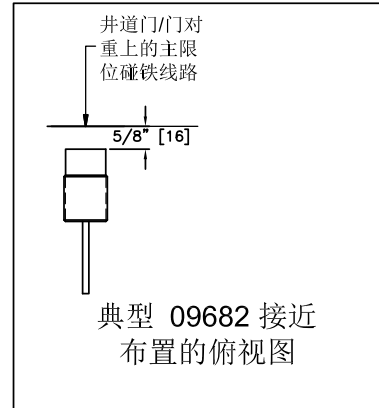
载货电梯门  
(货梯门)  
维护手册

日期: Oct 19 / 2022

## 17.4. 上滑门 - 接近传感器设置



细节 A  
DCL 细节



细节 B  
DOL 细节和  
GOFL 细节 (可选)



THE PEELLE COMPANY

载货电梯门 | 轿厢门 | 轿厢壁  
技术支持 1-800-787-5020 转 275

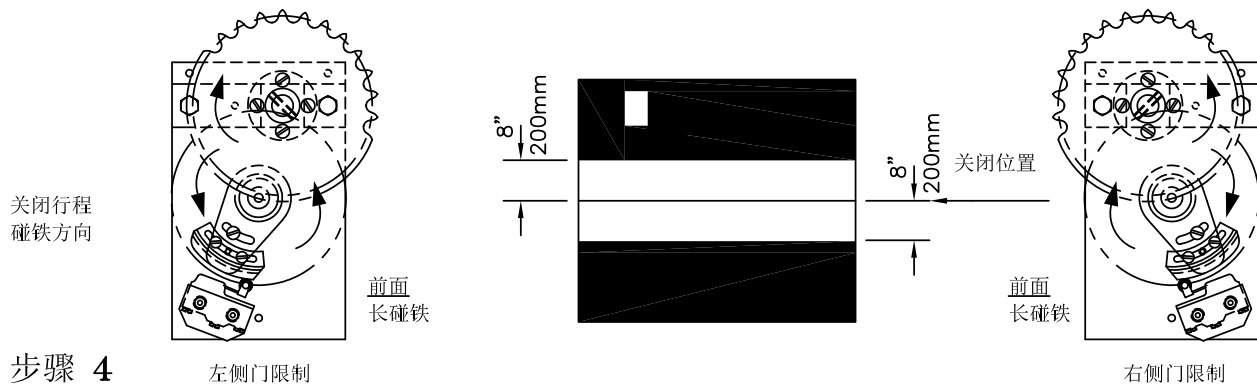
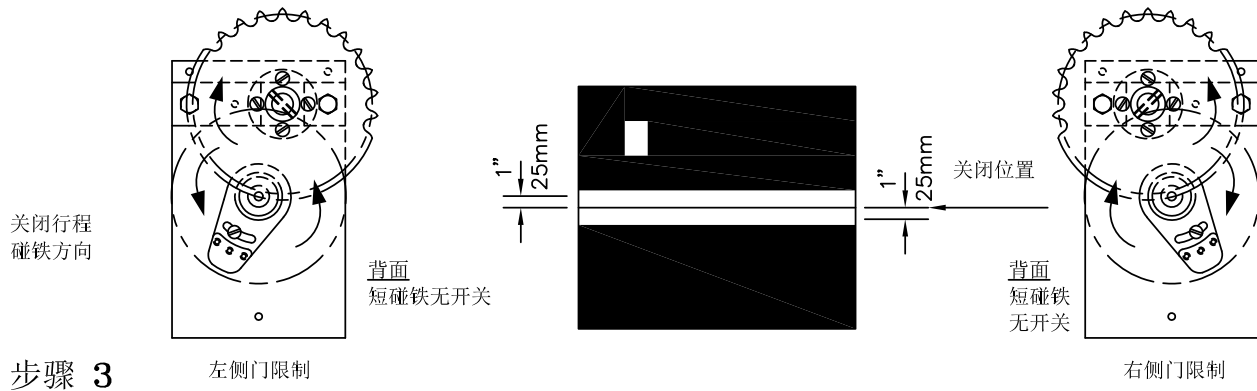
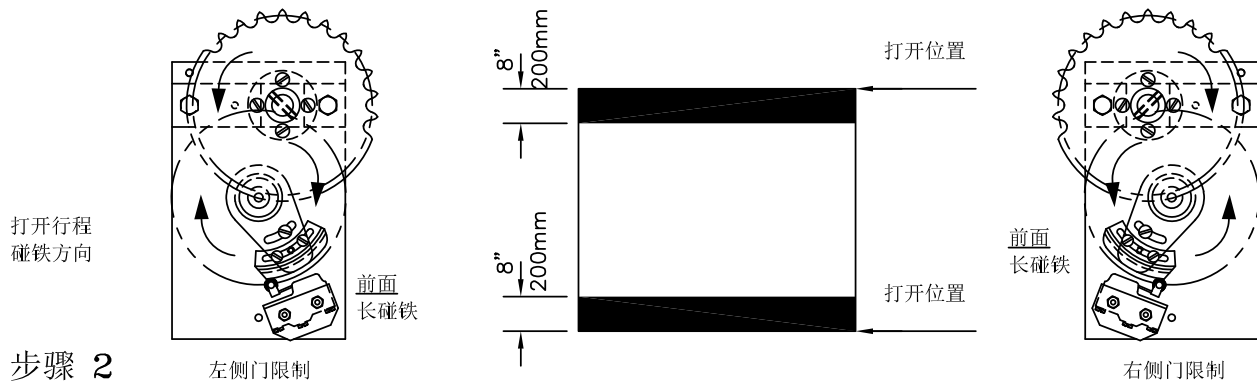
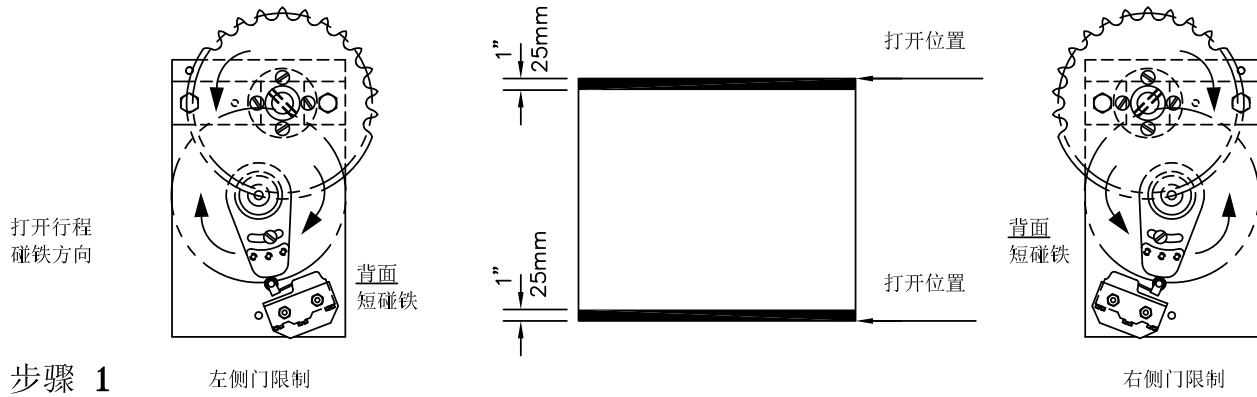
34

手册编号 204-CH

载货电梯门  
(货梯门)  
维护手册

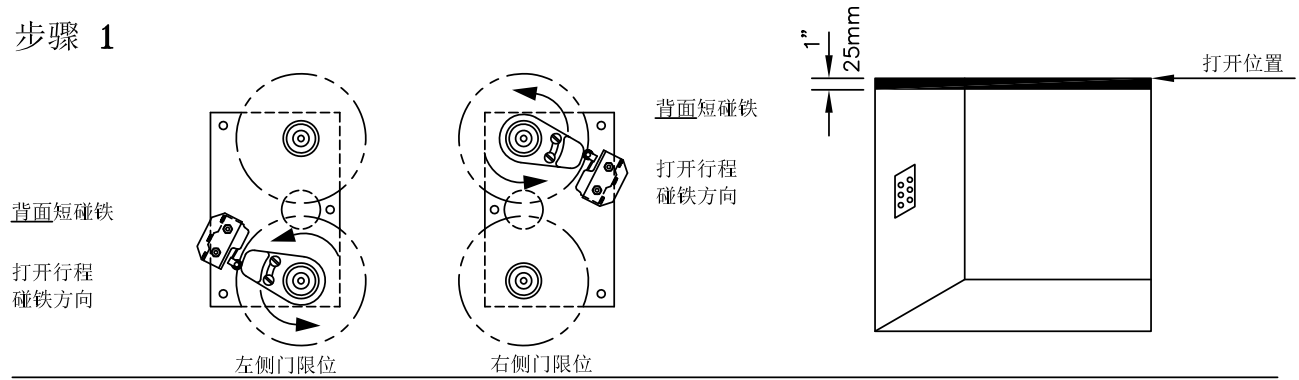
日期: Oct 19 / 2022

## 17.5. 中分门 - 运行限位设置

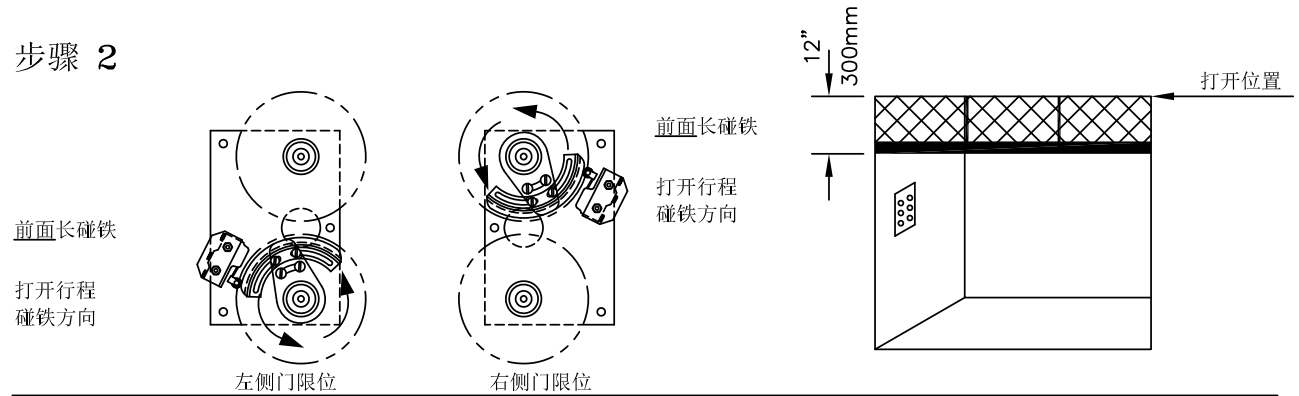


## 17.6. 轿厢门 - 运行限位设置

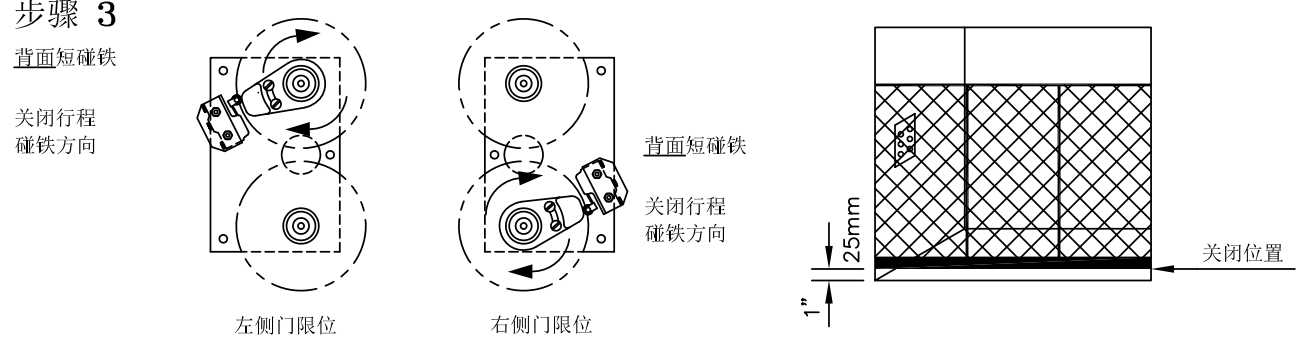
### 步骤 1



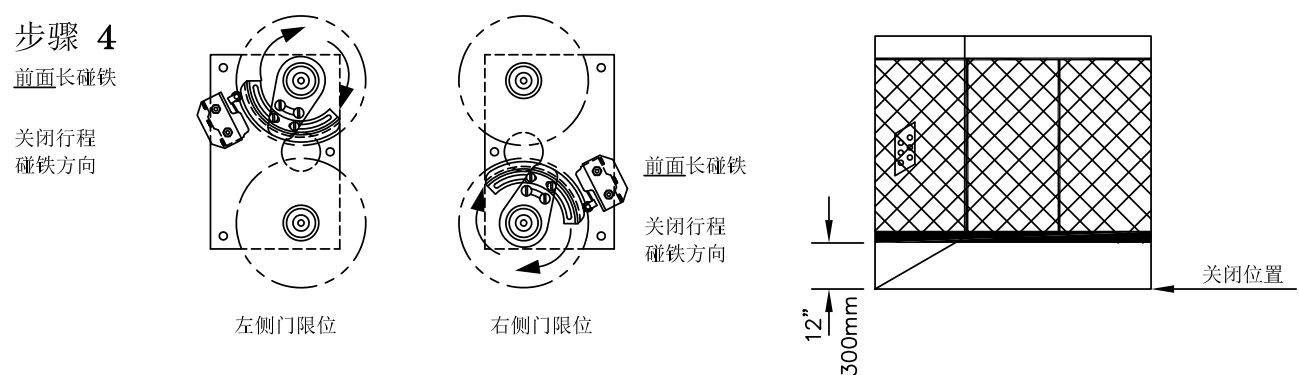
### 步骤 2



### 步骤 3



### 步骤 4



**THE PEELLE COMPANY**

载货电梯门 | 轿厢门 | 轿厢壁  
技术支持 1-800-787-5020 转 275

36

**手册编号 204-CH**

载货电梯门  
(货梯门)  
维护手册

日期: Oct 19 / 2022

## 18. 门板

### 18.1. 层门板

#### 检查

- ▶ 构件破损、弯曲或开裂
- ▶ 结构缺陷
- ▶ 导靴缺失或磨损
- ▶ 护脚板损坏或缺失
- ▶ 防火门楣缺失(贯通门)
- ▶ 观察窗玻璃和格栅缺失
- ▶ 检查门板是否有损坏和腐蚀
- ▶ 卡住
- ▶ 门自行移动(蠕行打开)
  - ▶ 门不应自行打开或关闭。如有此情况, 检查缺失的门板部件(防火门楣、护脚板、平衡对重等)。

#### 维护

- ▶ 根据需要更换缺失或损坏的部件
- ▶ 如果门板无法修复, 或者门板被刺破, 建议更换整个门板。
- ▶ 1955 年之前的门应该换成全新的门。



即使电梯轿厢装有负载, 中分门推车地坎与电梯轿厢之间的间隙在整个电梯轿厢范围也不应超过 30MM [1.25 IN]。

### 18.2. 轿厢门板

轿厢门板上的开口(如有)必须能挡住 50mm / 2in 的球。提供更换门板。

#### 检查

- ▶ 构件破损、弯曲或开裂
- ▶ 结构缺陷
- ▶ 导靴缺失或磨损
- ▶ 观察窗玻璃和格栅缺失
- ▶ 检查是否有损坏和腐蚀
- ▶ 检查运行是否顺畅
- ▶ 确保门板可完全打开和关闭
- ▶ 确保门板不会蠕行打开

#### 维护

- ▶ 更换损坏的门板
- ▶ 如果门板蠕行打开, 则调整轿厢门对重



**THE PEELLE COMPANY**

载货电梯门 | 轿厢门 | 轿厢壁  
技术支持 1-800-787-5020 转 275

37

**手册编号 204-CH**

载货电梯门  
(货梯门)  
维护手册

日期: Oct 19 / 2022

## 19. 入口框架地坎

### 检查

- ▶ 检查地坎是否损坏以及地坎是否松动。
- ▶ 地坎应该与电梯层门的底板表面基本平齐

### 维护

- ▶ 清洁建筑物地坎
- ▶ 必要时更换并修理

## 20. 轿厢壁

### 检查

- ▶ 轿厢壁磨损与撕裂
- ▶ 打开 COP 面板和无法正常工作的按钮
- ▶ 紧急出口、操作和功能
- ▶ 紧急出口开关
- ▶ 灯正常工作

### 维护

- ▶ 修复或更换缺失或损坏的部件

## 21. 联锁装置电路



维修前请关闭电源

参考联锁装置安装及设置手册 252

### 检查

- ▶ 确保构成门电路的所有电触点均正常工作
- ▶ 检查所有触点的连续性
- ▶ 对于每台电梯, 为确保轿厢能够运行, 门必须在每个开口处关闭并锁定



**THE PEELLE COMPANY**

载货电梯门 | 轿厢门 | 轿厢壁  
技术支持 1-800-787-5020 转 275

38

**手册编号 204-CH**

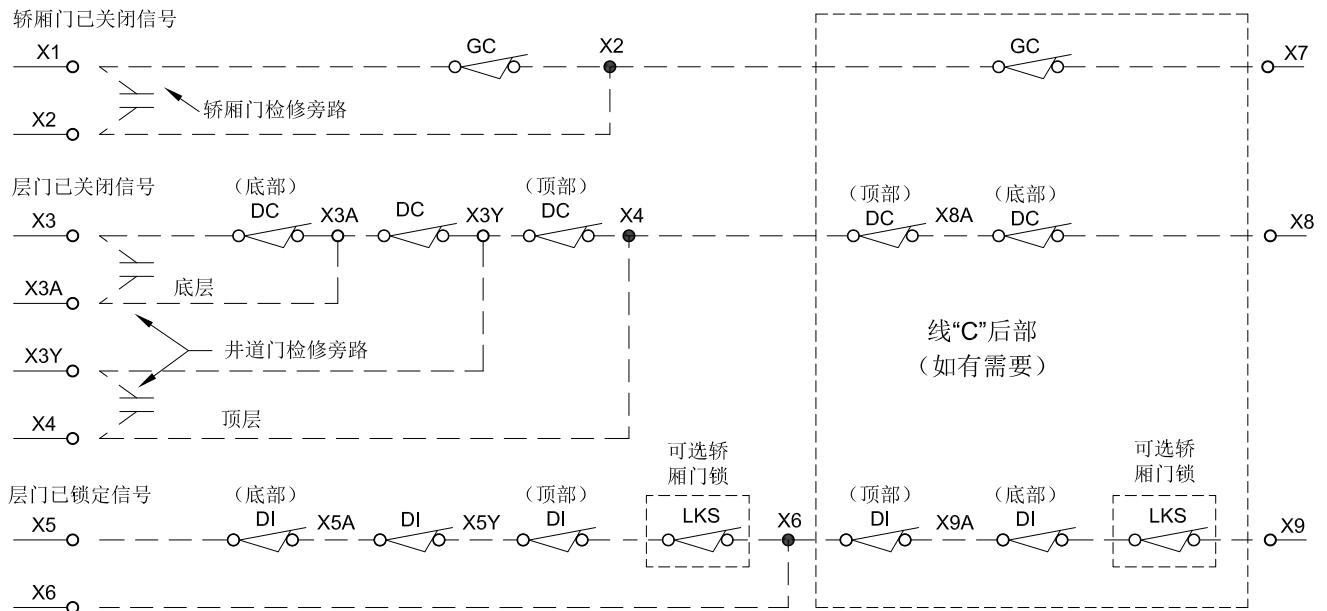
载货电梯门  
(货梯门)  
维护手册

日期: Oct 19 / 2022

## 21.1. 布线



注意：下列联锁装置安全电路布线仅供参考。具体部件的联锁装置布线请参考电梯印刷材料。



\*\*\*图中所有门均为关闭且锁定状态\*\*\*



**THE PEELLE COMPANY**

载货电梯门 | 轿厢门 | 轿厢壁  
技术支持 1-800-787-5020 转 275

39

**手册编号 204-CH**

载货电梯门  
(货梯门)  
维护手册

日期: Oct 19 / 2022

## 21.2. 联锁装置滚轮臂

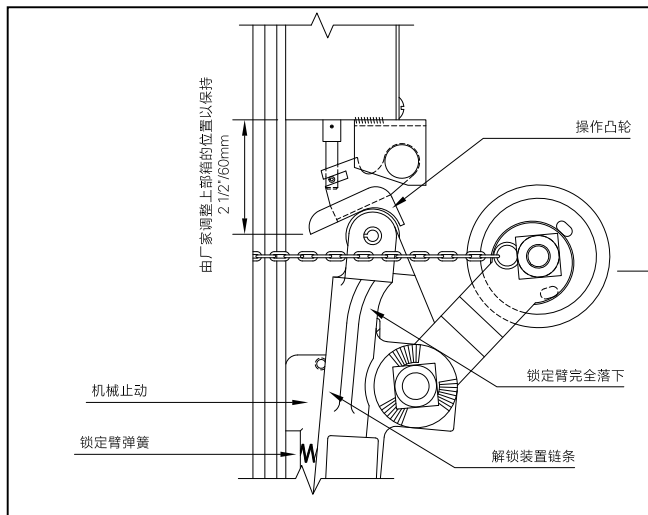


图 1 - 滚轮臂设置

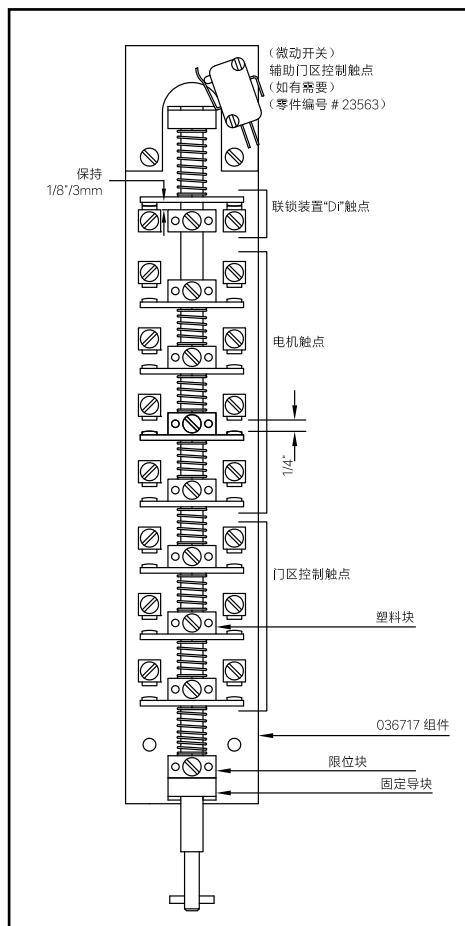


图 2 - 电动门区接触开关组件。用于带 PLC 控制器的安装方式。

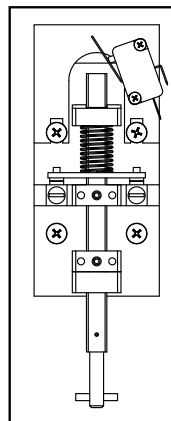


图 3 - 手动门区接触开关组件。用于手动安装方式或无线门控制器。



THE PEELLE COMPANY

载货电梯门 | 轿厢门 | 轿厢壁  
技术支持 1-800-787-5020 转 275

40

手册编号 204-CH

载货电梯门  
(货梯门)  
维护手册

日期: Oct 19 / 2022



### 21.3. 联锁装置插入杆设置

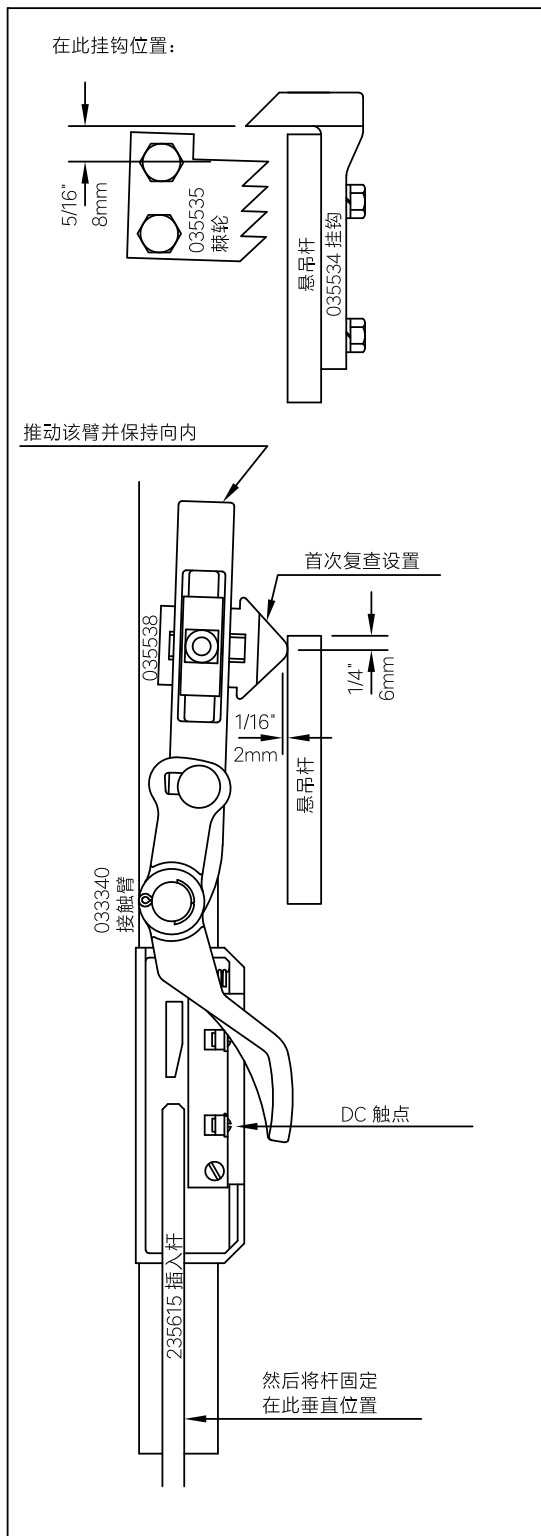


图 4 - 插入杆设置关闭

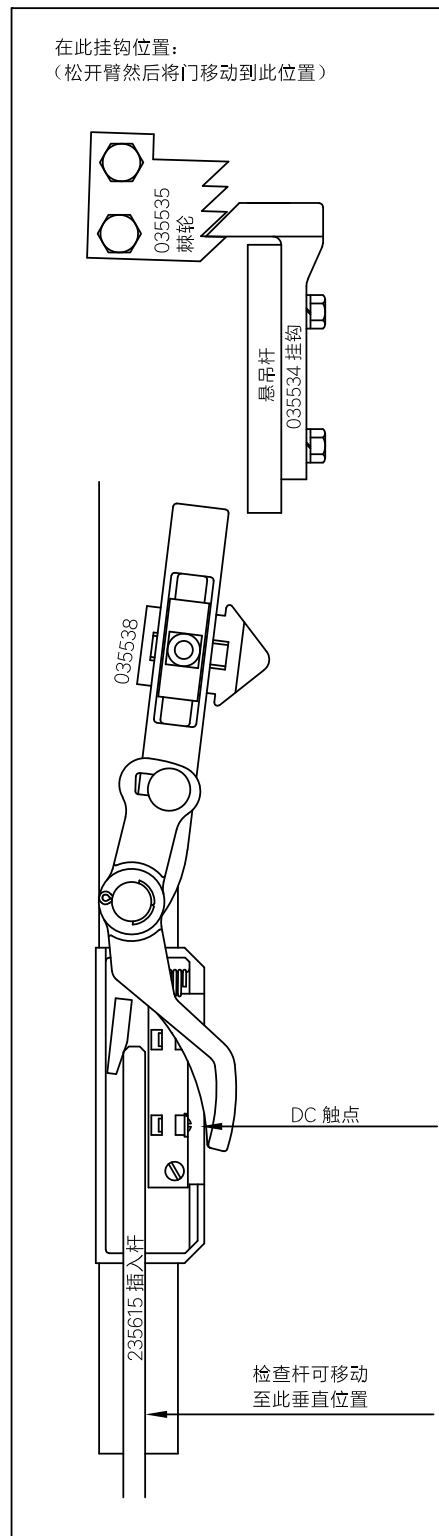


图 5 - 插入杆设置打开



THE PEELLE COMPANY

载货电梯门 | 轿厢门 | 轿厢壁  
技术支持 1-800-787-5020 转 275

手册编号 204-CH

载货电梯门  
(货梯门)  
维护手册

日期: Oct 19 / 2022

## 21.4. 联锁装置 DC 磁铁和锁定臂

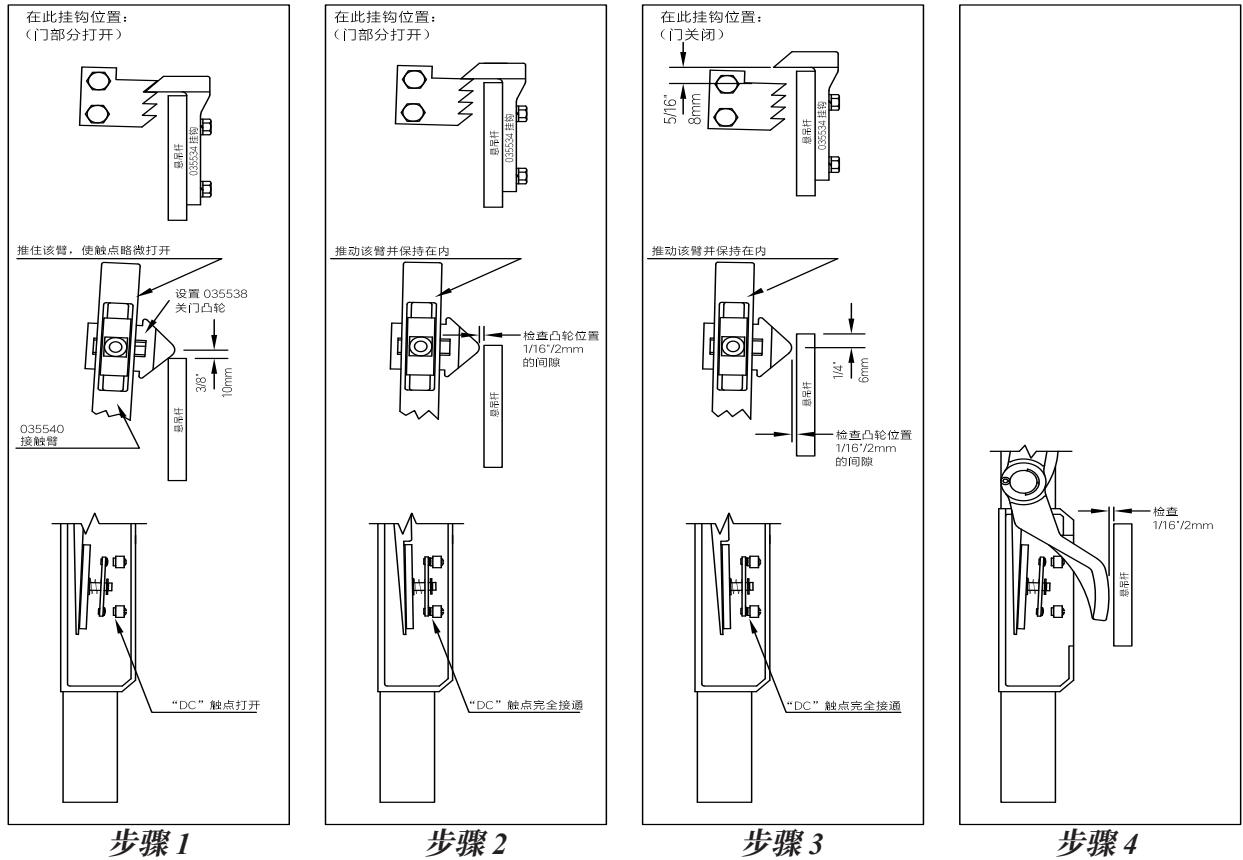


图 6 - DC 磁铁设置

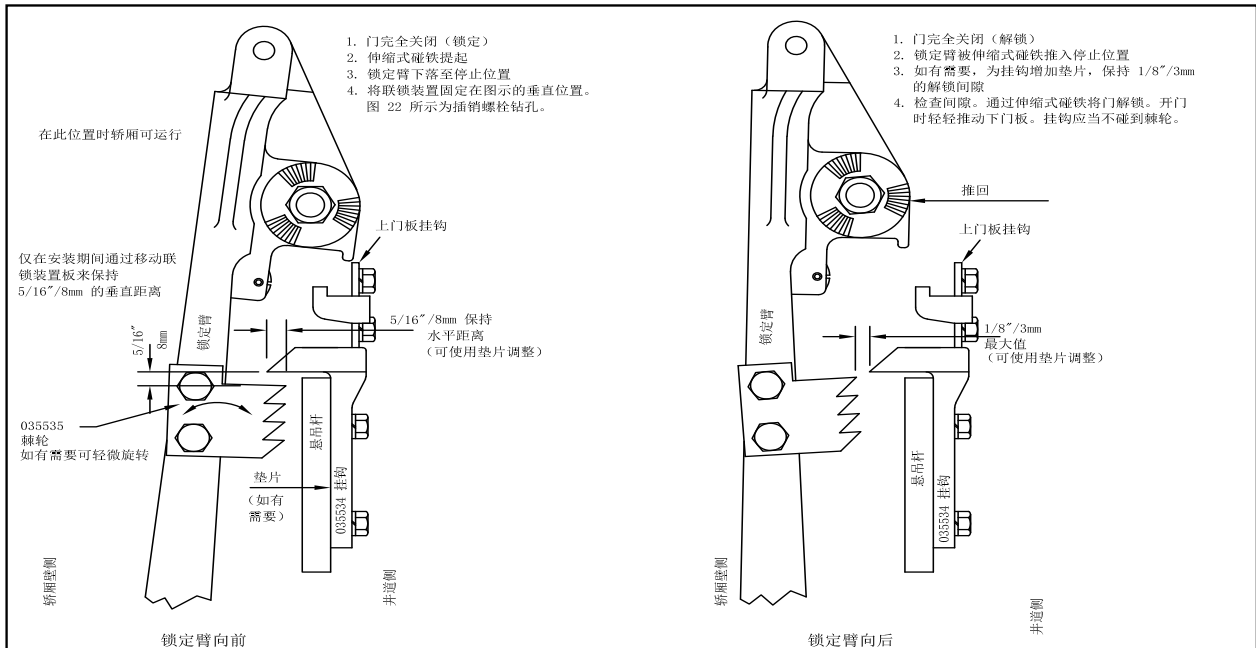


图 7 - 锁定臂



THE PEELLE COMPANY

载货电梯门 | 轿厢门 | 轿厢壁  
技术支持 1-800-787-5020 转 275

42

手册编号 204-CH

载货电梯门  
(货梯门)  
维护手册

日期: Oct 19 / 2022

## 21.5. 联锁装置触点设置

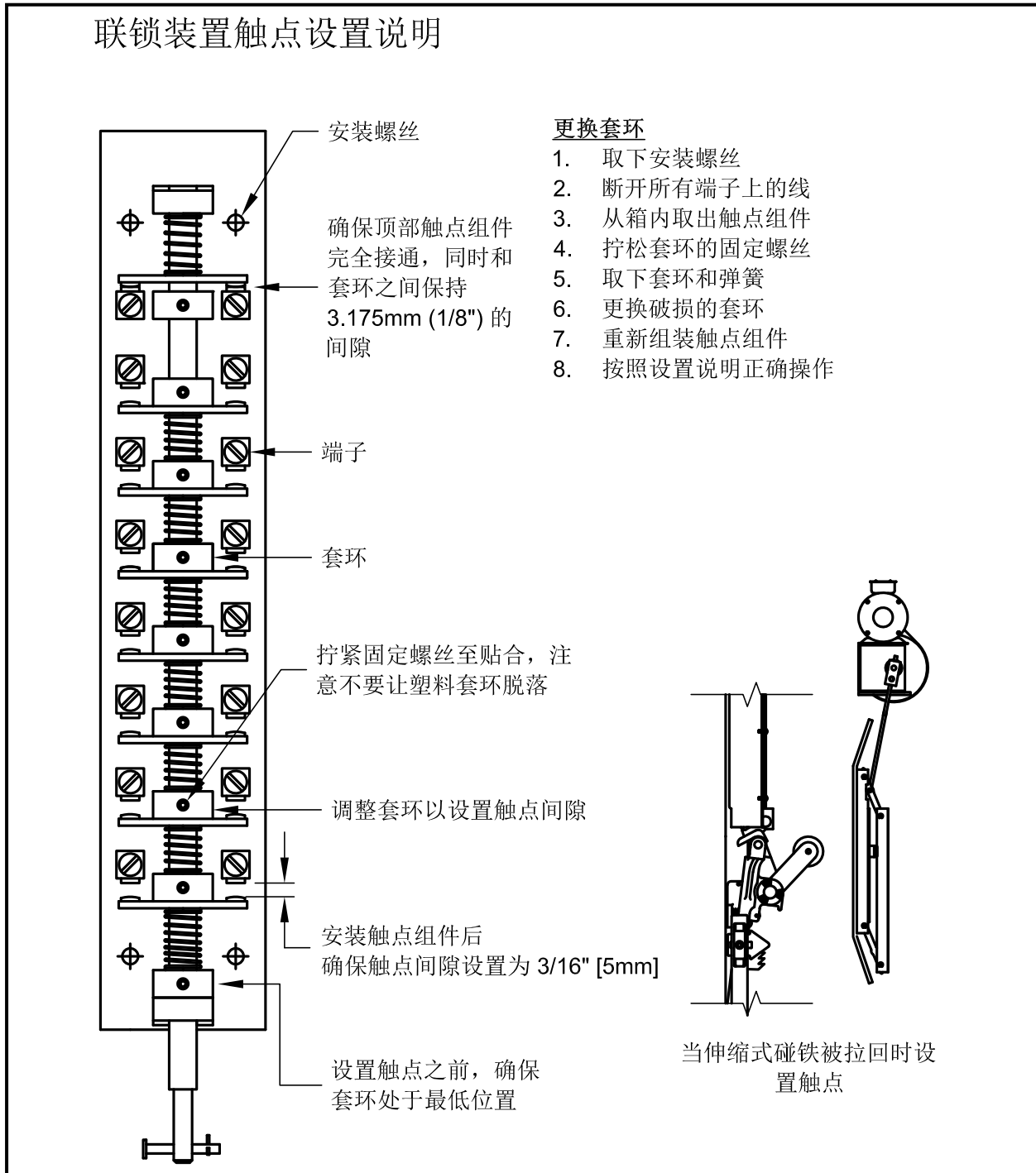


图 8 - 联锁装置触点设置



**THE PEELLE COMPANY**

载货电梯门 | 轿厢门 | 轿厢壁  
技术支持 1-800-787-5020 转 275

43

**手册编号 204-CH**

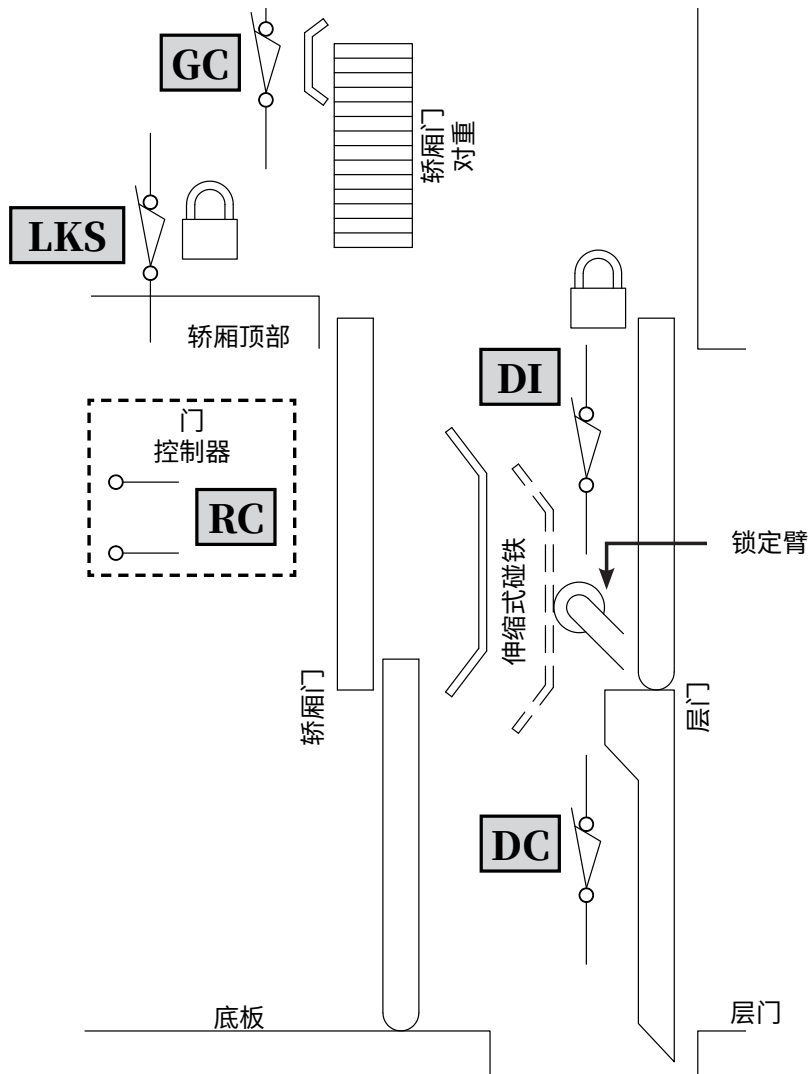
载货电梯门  
(货梯门)  
维护手册

日期: Oct 19 / 2022

## 21.6. 伸缩式磁铁和联锁装置顺序

要移动电梯（升降机），必须按下列顺序执行。

- 1) 关闭所有楼层的轿厢门和层门。
  - GC 电路闭合。
  - DC 电路闭合。
- 2) 电梯(升降机)控制器启动伸缩式磁铁 (RC)。
  - 伸缩式磁铁提起, 远离滚轮。
  - 层门锁定。
  - DI 电路闭合。
- 3) 可选轿厢门锁
  - 轿厢门锁定。
  - LKS 电路闭合。
- 4) 安全电路的伸缩式磁铁和联锁装置部分就此完成。



**PEELLE**<sup>®</sup>

**THE PEELLE COMPANY**

载货电梯门 | 轿厢门 | 轿厢壁  
技术支持 1-800-787-5020 转 275

44

**手册编号 204-CH**

载货电梯门  
(货梯门)  
维护手册

日期: Oct 19 / 2022

## 22. 轿厢门触点

### 检查

- ▶ 由对重磁铁激活时, 触点保持“接触”状态
  - ▶ 移动并摇动对重和轿厢门板(处于关闭位置)并使用连续性测试仪。
  - ▶ 检查轿厢门触点, 确保轿厢门从轿厢地板升高 50mm [2 in] 时, 触点处于断开状态(使正在运行的电梯停止)。
- ▶ 轿厢门触点由对重激活时, 对重间隙过大。
- ▶ 盖板缺失

### 维护

- ▶ 轿厢门关闭后, 调整磁铁和触点以确保触点保持“接触”。
- ▶ 如果对重松动或下垂, 请更换对重导靴。
- ▶ 更换盖板。
- ▶ 使用酒精棉签清洁触点。

## 23. 控制器

本节介绍以下无线、PLC 和继电器逻辑三种控制器



**跳线(不推荐)在令电梯恢复正常运行之前移除所有门锁跳线**



**在令电梯恢复正常运行之前, 必须打开电梯控制器上的井道门和轿厢门旁路开关(ASME A17.1/CSA B44 第 2.26.1.5 节)。**

### 23.1. 门和轿厢门无线 VVVF 控制器

#### 检查

- ▶ 控制器盖板缺失
- ▶ 控制器上或控制器内有水或其他碎屑
- ▶ 导线管(尤其在使用防潮配件时)入口
- ▶ 检查电线是否松动或磨损
- ▶ 电气图纸缺失
- ▶ 末端接电线
- ▶ 电动机线 - 末端接
  - ▶ 每扇门/轿厢门的门机有 2 个电动机绕组: 高速电动机绕组和低速电动机绕组。无线门控制器仅为高速电动机绕组供电。低速绕组引线应加盖并用胶带逐根粘贴。请勿将引线连在一起。

#### 维护

- ▶ 必要时更换缺失的盖板
- ▶ 拧紧所有松动的端子



**THE PEELLE COMPANY**

载货电梯门 | 轿厢门 | 轿厢壁  
技术支持 1-800-787-5020 转 275

45

**手册编号 204-CH**

载货电梯门  
(货梯门)  
维护手册

日期: Oct 19 / 2022

## 23.2. 门和轿厢门 PLC 控制器

### 检查

- ▶ 可关闭并上锁的盖板缺失
- ▶ 控制器上或控制器内有水或其他碎屑
- ▶ 导线管(尤其在使用防潮配件时)入口
- ▶ 检查电线是否松动或磨损
- ▶ 末端接电线
- ▶ 电气图纸缺失

### 维护

- ▶ 在潮湿、高温、高盐的环境中仔细检查保险丝接头,应考虑更换未覆盖塑料或特别老旧的井道电线,尤其是管道内部的电线。

## 23.3. 门和轿厢门继电器逻辑控制器(2002 年之前)

### 检查

- ▶ 可关闭并上锁的盖板缺失
- ▶ 控制器上或控制器内有水或其他碎屑
- ▶ 导线管(尤其在使用防潮配件时)入口
- ▶ 检查电线是否松动或磨损
- ▶ 末端接电线
- ▶ 电气图纸缺失

### 维护

- ▶ 在潮湿、高温、高盐的环境中仔细检查保险丝接头,应考虑更换未覆盖塑料或使用超过 25 年的井道电线,尤其是管道内部的电线。
- ▶ TP 3 分钟计时器可保护伸缩式磁铁电动机,同时也是 30 秒门/轿厢门电动机计时器的备用保护计时器。
  - ▶ 如果 TP 计时器电路需要“复位”,请检查联锁装置限位挂钩位置。限位挂钩可能被“勾住”并“紧贴”联锁装置棘轮,让门机电动机运行 3 分钟并使 TP 计时器跳闸。门/轿厢门电动机和轿厢届时将无法运行。在门关闭的情况下,应通过调节链条/链条杆将限位挂钩重新放置在联锁装置棘轮上方 6mm [5/16 in] 处。请勿改变联锁装置的竖直位置。
- ▶ 如果 10 安培保险丝熔断,通常会导致除门/轿厢门电动机之外的另一个电动机短路。必须恢复任何短路情况并更换保险丝以恢复正常运行。



**THE PEELLE COMPANY**

载货电梯门 | 轿厢门 | 轿厢壁  
技术支持 1-800-787-5020 转 275

46

**手册编号 204-CH**

载货电梯门  
(货梯门)  
维护手册

日期: Oct 19 / 2022

- ▶ 应在切断电源的情况下仔细检查反转启动器 (Peelle #07628 型电源接触器)。它们与移动的尼龙转轴以机械联锁, 后者可能会磨损。接触器微动开关上的一些螺母可能松动。检查每个接触器顶部的开口是否有异物。检查银触点。伸缩式磁铁继电器 (Peelle #07623 型) 也有银触点。如有必要清洁触点, 请关闭电源并用触点清洁剂和干净的布进行清洁。切勿用锉刀锉触点。不含印制电路板, 可以使用真空吸尘器。每月至少检查一次以上。
- ▶ 1969 年之前制造的门控制器应使用新的替换控制器进行升级, 以降低电动机烧毁概率。新控制器的成本低于更换数台电动机。

## 24. 按钮(层门)

### 检查

- ▶ 测试: 将电梯停在层门关闭的楼层。让其他人走到另一楼层并按“开门”, 然后按“关门”, 然后同时按下“开门”和“关门”按钮并保持 7 秒钟。然后返回电梯停靠位置并打开层门。再次走向另一楼层并按顺序重复门按钮测试。
- ▶ 门只应该在按钮台与电梯位于同一层门时运行。在每个层门按钮处重复此测试。



对于 1987 年以前制造的门, 如果按钮由 PEELLE 或其他人提供, 则除了一个常开触点外, 每个按钮必须单独具有一个常闭触点。



层门操作按钮必须根据工作电气图纸布线。按钮布线必须能够满足当电梯位于层门时, 无法通过与电梯位置不同的楼层门按钮操作层门。

## 25. 安全操作标签



部分安全标签示例

### 检查

- ▶ 寻找 Peelle 安全操作标签

### 维护

- ▶ 请致电我们的零件部门, 获取安全标签包 1-905-846-4545 x 218



THE PEELLE COMPANY

载货电梯门 | 轿厢门 | 轿厢壁  
技术支持 1-800-787-5020 转 275

47

手册编号 204-CH

载货电梯门  
(货梯门)  
维护手册

日期: Oct 19 / 2022

## 26. 如何清洁消毒

### 总体清洁大部分表面

#### **清洁**

- ▶ 清洁消毒时穿戴一次性手套
- ▶ 用肥皂和水清洁表面, 然后消毒。
- ▶ 用肥皂和水清洁可以减少表面上的细菌、污垢和杂质。消毒可以杀灭表面细菌。
- ▶ 在经常触碰的表面执行常规清洁操作。
  - ▶ 根据使用程度, 可能需要更加频繁地清洁消毒。
  - ▶ 购物车和销售键盘按键等公共场合的表面和物体在每次使用前都应当清洁并消毒。

#### **安全**

**为确保使用安全和效果, 请务必阅读并遵守标签上的说明。**

- ▶ 穿戴皮肤防护装置并考虑佩戴眼部防护装置, 以防泼溅危害
- ▶ 确保通风充足
- ▶ 用量不得超过标签的推荐用量
- ▶ 使用室温水进行稀释(除非标签另有说明)
- ▶ 避免将化学品混合使用
- ▶ 已稀释的清洁溶剂应使用标签标出
- ▶ 请将化学品置于儿童及宠物无法触及的地方保存
- ▶ 切勿食用、饮用、吸入或注射此类产品进入人体, 也不要直接接触皮肤表面, 否则会造成严重伤害。请勿用这些产品或任何得到批准可用于动物的产品擦拭宠物或给宠物洗澡。

#### **为喷漆门板消毒**

- ▶ 建议使用 EPA-注册的家用消毒剂。
- ▶ 遵守标签指引, 确保安全有效地使用产品。
- ▶ 对于许多产品, 建议:
  - ▶ 让表面浸湿一段时间(具体参见产品标签)。
  - ▶ 穿戴手套以及确保使用产品期间通风良好等提示。

#### **为不锈钢面板消毒**

- ▶ Peelle 建议使用异丙醇或任何 EPA 注册的家用消毒剂。
- ▶ 遵守标签指引, 确保安全有效地使用产品。
- ▶ 对于许多产品, 建议:
  - ▶ 让表面浸湿一段时间(具体参见产品标签)。



**THE PEELLE COMPANY**

载货电梯门 | 轿厢门 | 轿厢壁  
技术支持 1-800-787-5020 转 275

48

**手册编号 204-CH**

载货电梯门  
(货梯门)  
维护手册

日期: Oct 19 / 2022



- ▶ 穿戴手套以及确保使用产品期间通风良好等提示。

如果适用于此表面,也可使用稀释后的家用漂白溶剂。

- ▶ 检查标签,了解您的漂白剂是否可用于消毒,次氯酸钠浓度是否为 5%-6%。确保产品未过保质期。部分漂白剂,例如设计用于在有色衣物上安全使用,或用于增白的,可能并不适合用于消毒。
- ▶ 未过期的家用漂白剂经过正确稀释可以有效对抗新冠病毒。
- ▶ 遵照制造商说明使用并正确通风。切勿将家用漂白剂与氨水或任何其他清洁剂混合。
- ▶ 将溶剂留在表面至少 1 分钟。
- ▶ **制作漂白溶剂时按如下混合:**
  - ▶ 每加仑室温水配 5 茶匙(1/3 杯)漂白剂
  - ▶ 或
  - ▶ 每夸脱室温水配 4 茶匙漂白剂
- ▶ 漂白溶剂的消毒效果可持续最多 24 小时。
- ▶ 也可使用浓度至少为 70% 的酒精溶剂。

#### 抛光剂

- ▶ 请使用推荐的不锈钢清洁产品“*Sheila Shine*”或同等产品。请遵照制造商说明,获得最佳清洁效果。[sheilashineinc.com](http://sheilashineinc.com)



#### 工作人员注意事项

##### 清洁时

- ▶ 普通清洁人员可以为社区空间清洁消毒。
  - ▶ 确保就如何正确使用清洁消毒化学品对他们进行培训。
- ▶ 在清洁过程中执行包括清扫垃圾在内的所有任务时都要穿戴一次性手套和罩袍。
  - ▶ 根据所使用的清洁/消毒产品以及是否存在泼溅危险,可能需要额外的个人防护装备 (PPE)。
  - ▶ 脱下手套和罩袍时应小心谨慎,避免对穿戴者和周围环境造成污染。
- ▶ 经常洗手,洗手时使用肥皂和水并达到 20 秒。
  - ▶ 每次脱下手套以及接触病人后要立即洗手。
  - ▶ 洗手液:如果没有肥皂和水可用,并且手上没有可见污渍,也可使用酒精浓度至少为



**THE PEELLE COMPANY**

载货电梯门 | 轿厢门 | 轿厢壁  
技术支持 1-800-787-5020 转 275

49

**手册编号 204-CH**

载货电梯门  
(货梯门)  
维护手册

日期: Oct 19 / 2022

60% 的洗手液。但是如果手上有明显的污渍, 则一定要用肥皂和水洗手。

#### 雇主注意事项

- ▶ 教育从事清洁、洗衣和垃圾收集的工人如何辨别新冠肺炎的症状。
- ▶ 如果他们在最后一次接触病毒后 14 天内出现症状, 请提供相应的处理指导。
- ▶ 制定工人保护政策, 并在执行清洁任务之前对所有现场清洁人员进行培训。
  - ▶ 培训内容应包括何时使用 PPE、需要哪种 PPE、如何正确穿上、使用和脱下 PPE, 以及如何正确处置 PPE。
- ▶ 确保工人根据 OSHA 的危害沟通标准 (29 CFR 1910.1200) 接受工作场所使用清洁化学品的危害培训。

#### 引用文献

- ▶ “Centers for Disease Control and Prevention.” (疾病预防控制中心) 访问时间 June 2/2020, <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/community/disinfecting-building-facility.html>



**THE PEELLE COMPANY**

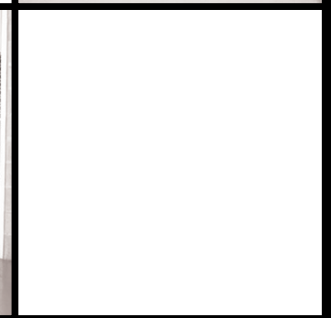
载货电梯门 | 轿厢门 | 轿厢壁  
技术支持 1-800-787-5020 转 275

50

**手册编号 204-CH**

载货电梯门  
(货梯门)  
维护手册

日期: Oct 19 / 2022



**THE PEELLE COMPANY**

载货电梯门 | 轿厢门 | 轿厢壁  
技术支持 1-800-787-5020 转 275

**手册编号 204-CH**

载货电梯门  
(货梯门)  
维护手册

日期: Oct 19 / 2022