

まんがでわかる



简体中文
简体字中国語

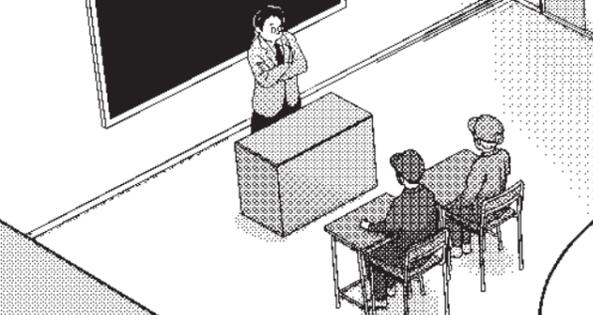
塗装の安全衛生

看漫画轻松读懂

涂装的安全卫生



制作本视听觉教材的目的是为了让与涂装作业相关的各位员工学习有关安全和卫生的基础知识。

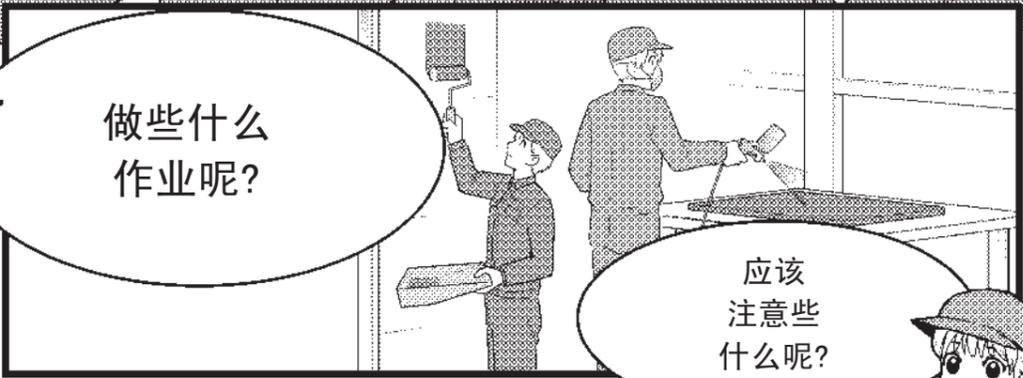


今天，
让我们一起来学习一下施工现场和
工厂内涂装作业的安全卫生吧！



在施工现场不仅有
高处作业，在涂装作业中
还会处理有机溶剂，
因此必须要注意安全呢。

是的！



做点什么
作业呢？

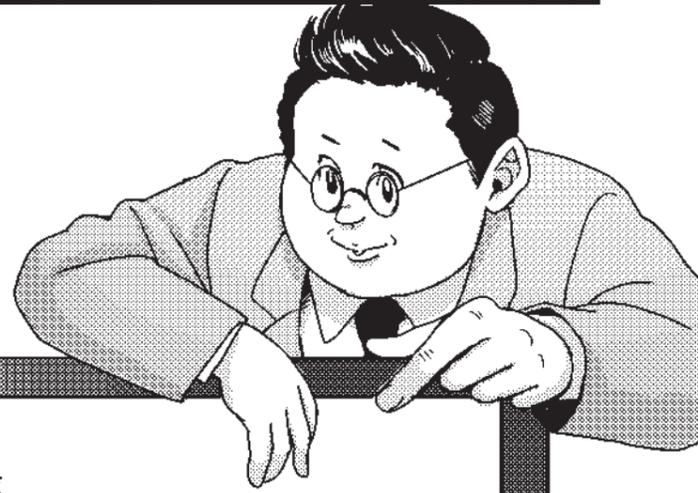
应该
注意些
什么呢？



即使在这样的工作场所，
也在发生工伤事故。

诶!?

主要的
工伤原因是
这样的哦。

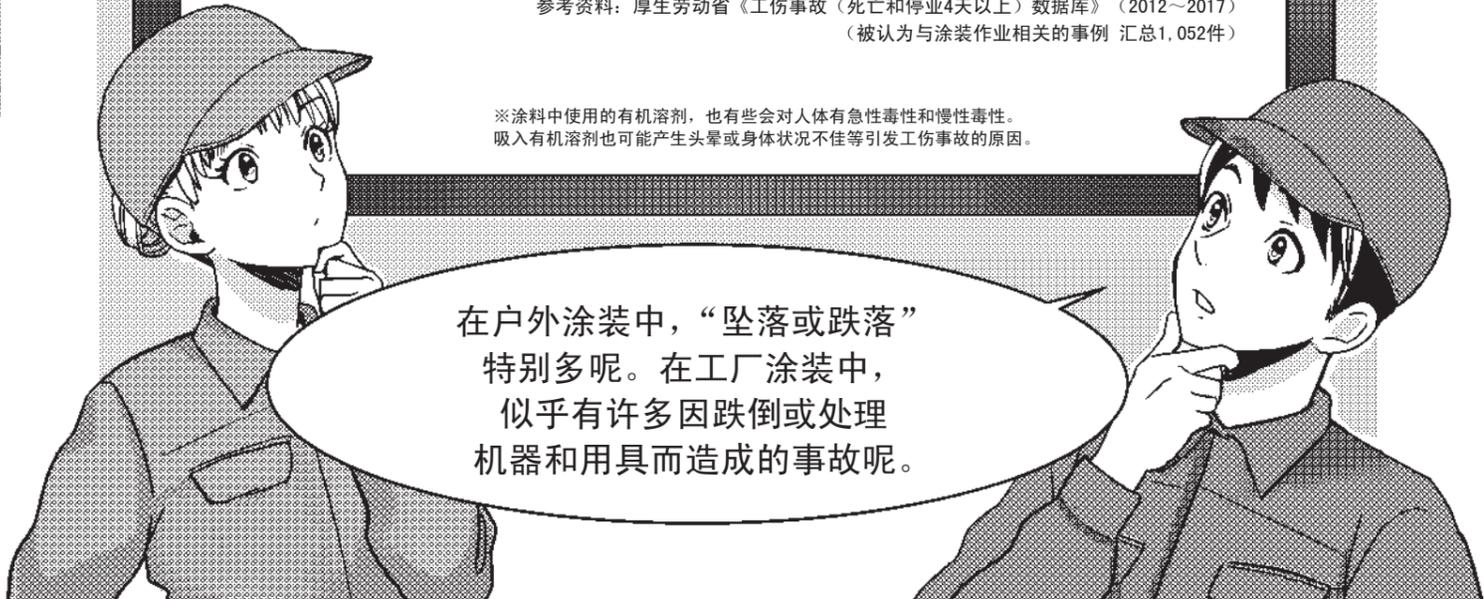


涂装作业中伤亡事故的发生比率

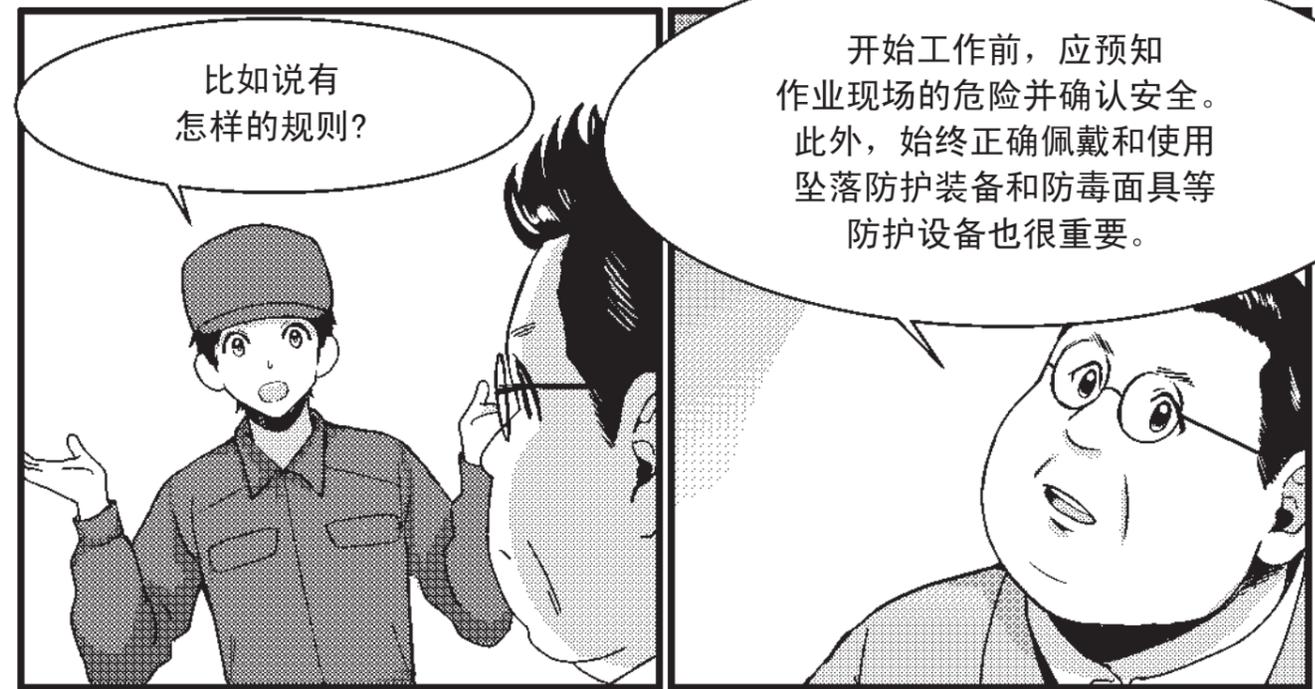
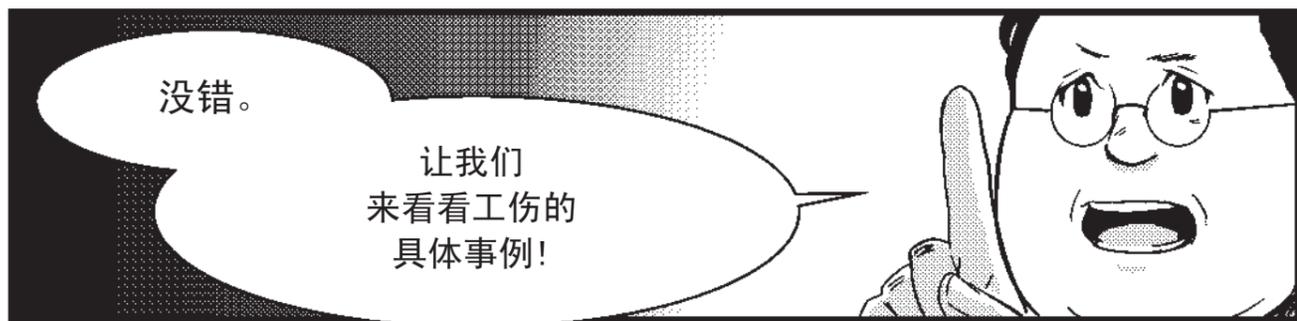
		户外涂装	工厂涂装
1	坠落或跌落	66 %	17 %
2	跌倒	7 %	12 %
3	夹住或卷入	2 %	18 %
4	动作的反作用力或勉强的动作	6 %	9 %
5	飞物或坠物	4 %	12 %

参考资料：厚生劳动省《工伤事故（死亡和停业4天以上）数据库》（2012~2017）
（被认为与涂装作业相关的事例 汇总1,052件）

※涂料中使用的有机溶剂，也有些会对人体有急性毒性和慢性毒性。
吸入有机溶剂也可能产生头晕或身体状况不佳等引发工伤事故的原因。



在户外涂装中，“坠落或跌落”
特别多呢。在工厂涂装中，
似乎有许多因跌倒或处理
机器和用具而造成的事故呢。



尤其要
小心从高处跌落。
有可能受重伤而无法工作，
或者失去生命。
从不到1米的高度跌落后
死亡的事例也发生过哦。



梯子和活梯的坠落风险很高，
因此请考虑更换成移动式
脚手架或可搬运式作业台等。

坠落并不仅限于室外。
即使在工厂内，也经常发生从只有
2、3段的低矮垫脚登上跌落事故。

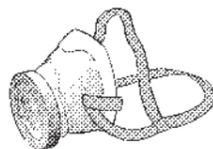
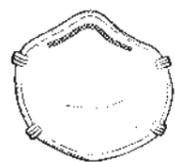
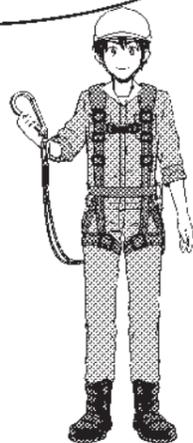
危险就在
一步之遥呢。



所以说，
严格遵守规则
很重要。



为了防止跌落，
佩戴坠落防止设备
很重要哦。



为了保护自己免受有机溶剂的
伤害，佩戴防毒面具尤其重要。
应正确佩戴
符合用途的物品。

平时应该
注意些什么？



你知道
4S吗？



4S是指整理、整顿、清扫、清洁，
这可是安全卫生的基础哦。
此外，好好思考作业现场
潜伏着怎样的危险
也很重要哦。



整理 (Seiri)

整顿 (Seiton)

清扫 (Seiso)

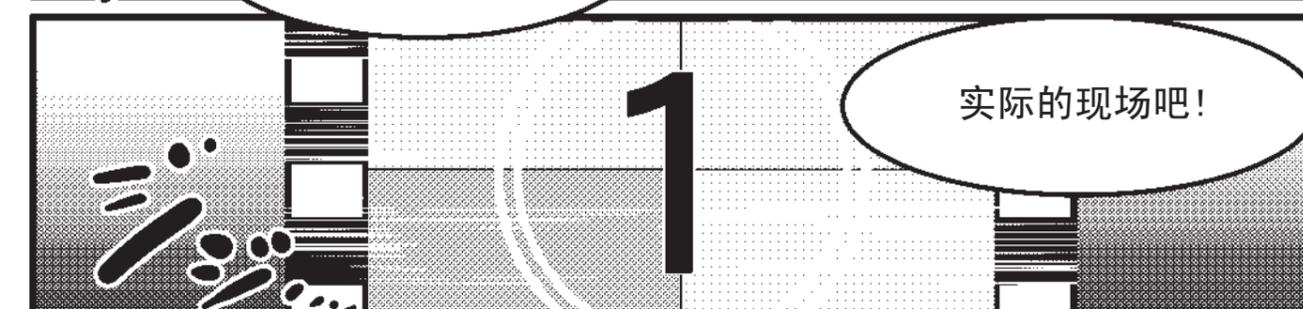
清洁 (Seiketsu)

那么，



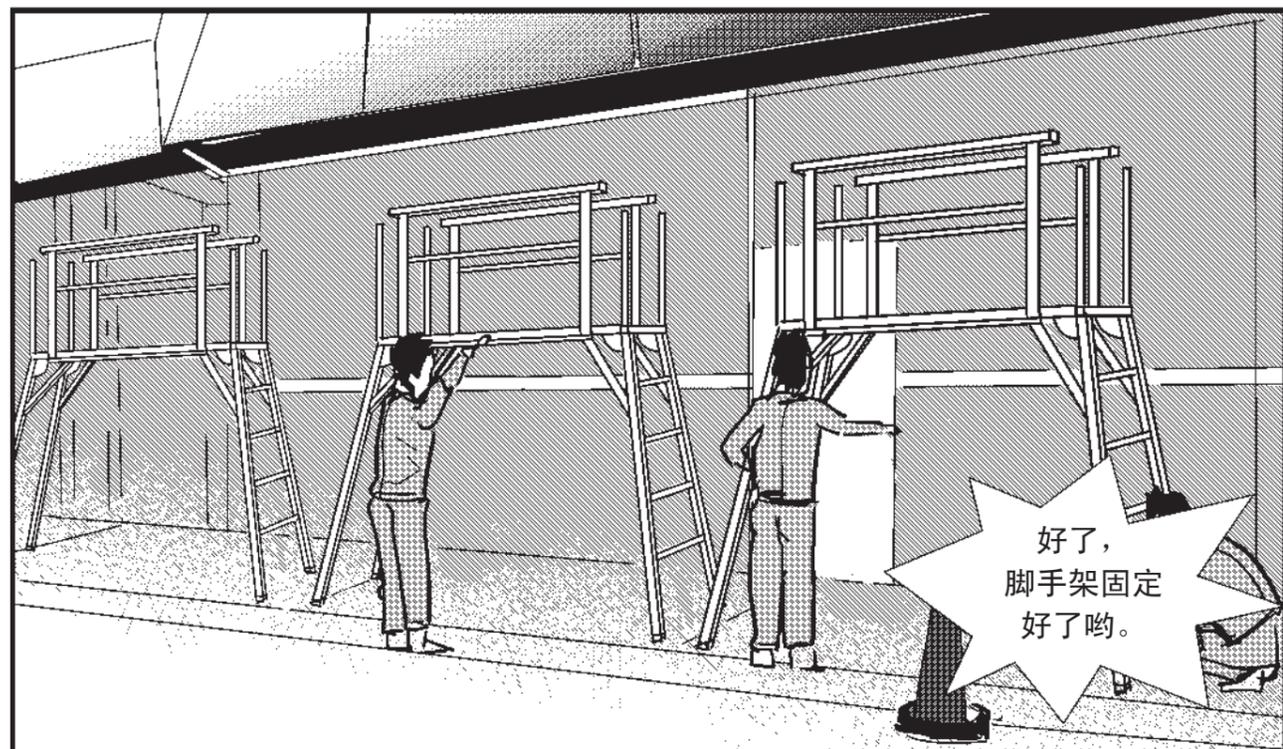
让我们来看看

实际的现场吧！

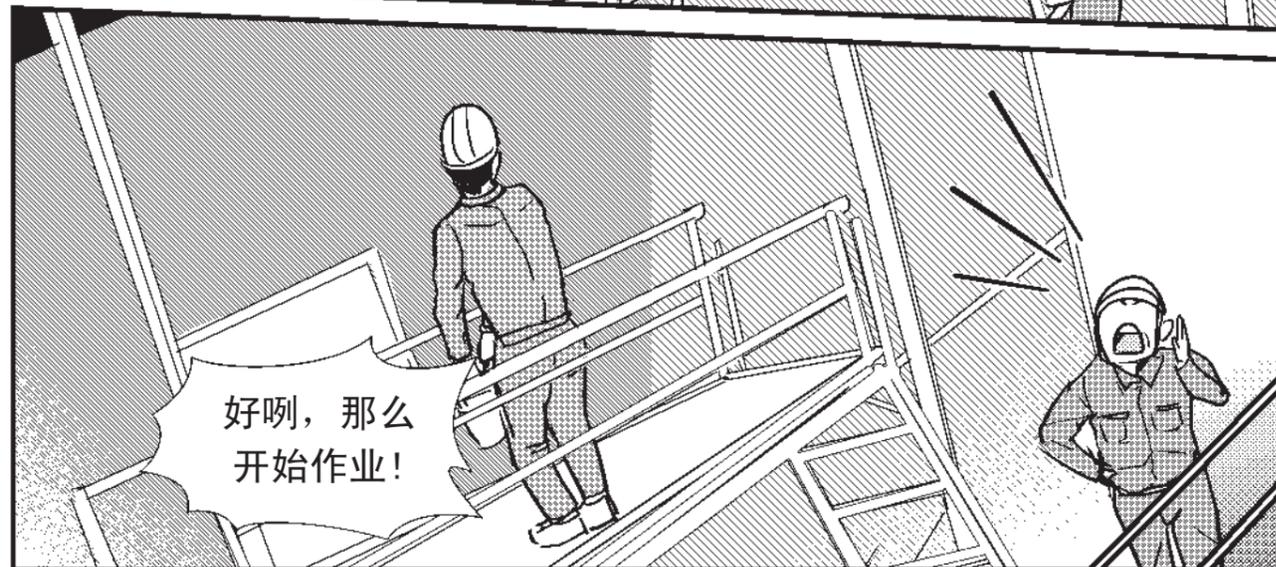
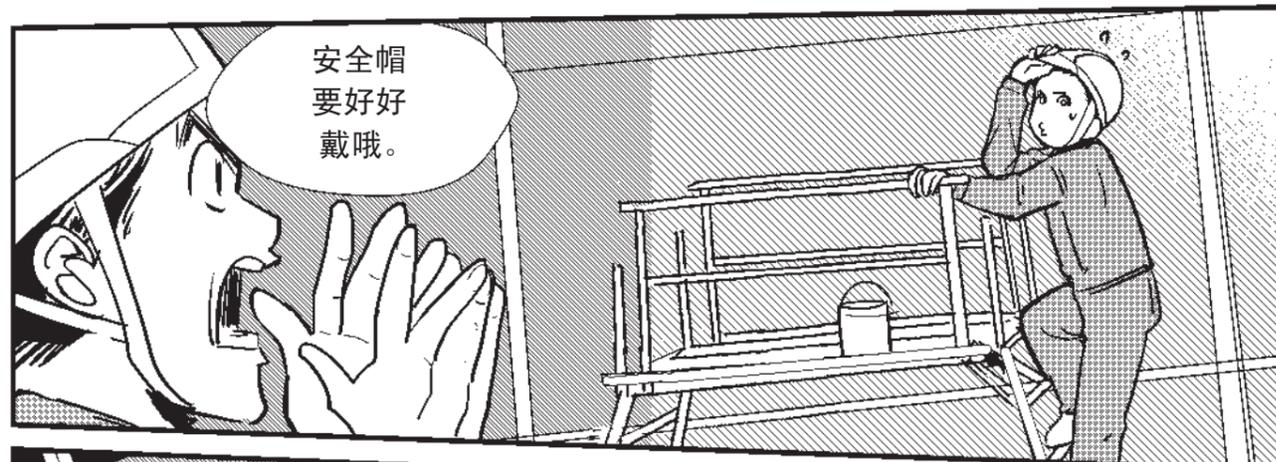


CASE 1

注意脚手架



早上的危险预测 (KY) 会议



KY会议是预测 (Yochi) 作业中存在的危险 (Kiken)，旨在提高安全意识的集会。



啊，有电话。



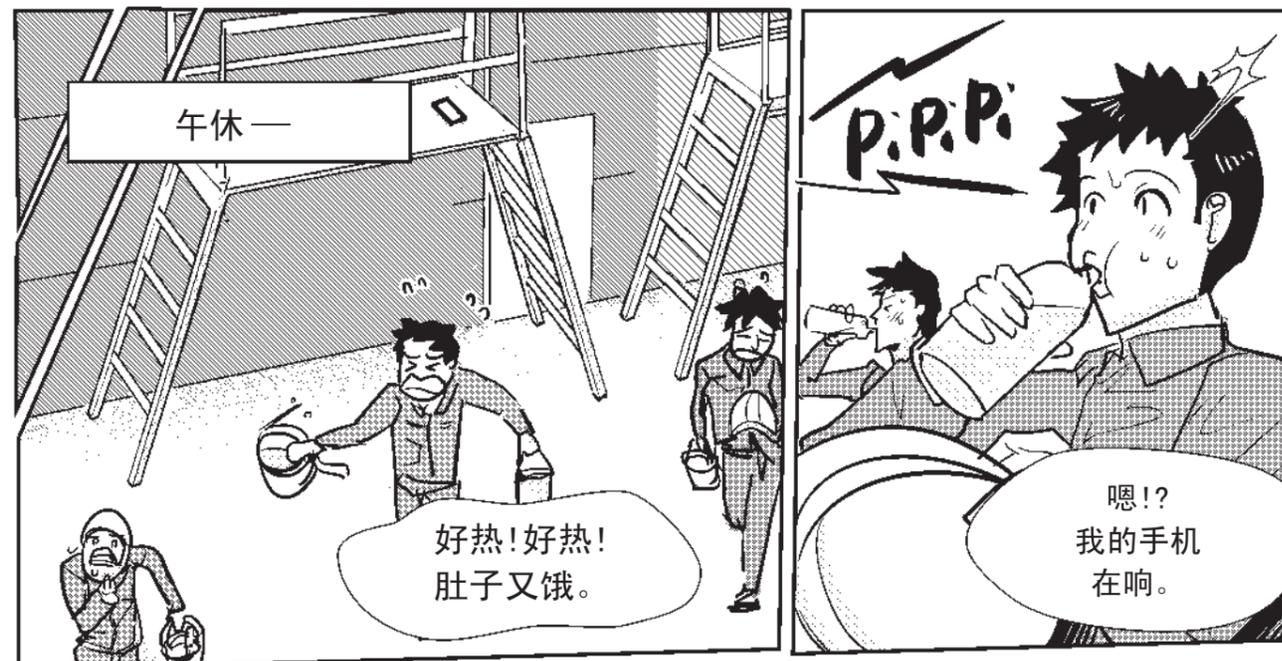
哦，前辈您辛苦了。



每次都要从口袋里拿出来太麻烦。就放在这里吧。



新的涂装用具吗？我放在仓库的后面了哦。



午休 —

好热！好热！肚子又饿。



嗯！？我的手机在响。



手机还留在脚手架上。



好的，明白了。我马上去。



赶紧下去吧。





CASE 1 总结

1 请认真听注意事项!



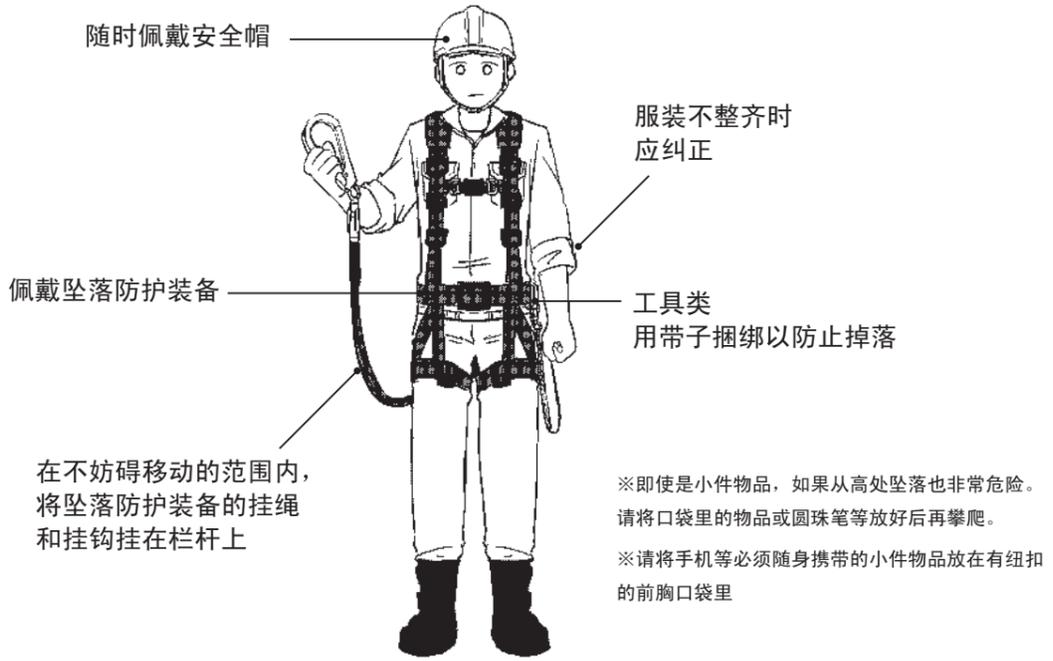
在早会和会议上，请认真听注意事项，努力预防工伤。此外，请事先理解涂料和稀释剂的危险性。

2 移动时要注意脚下!



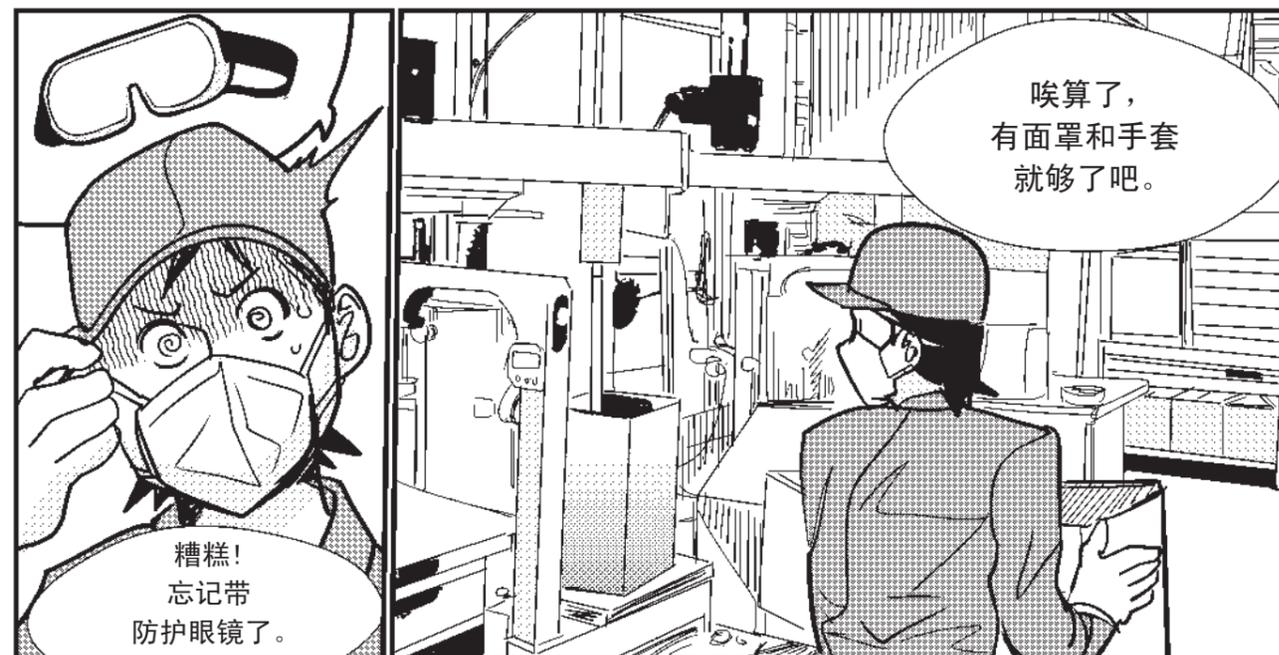
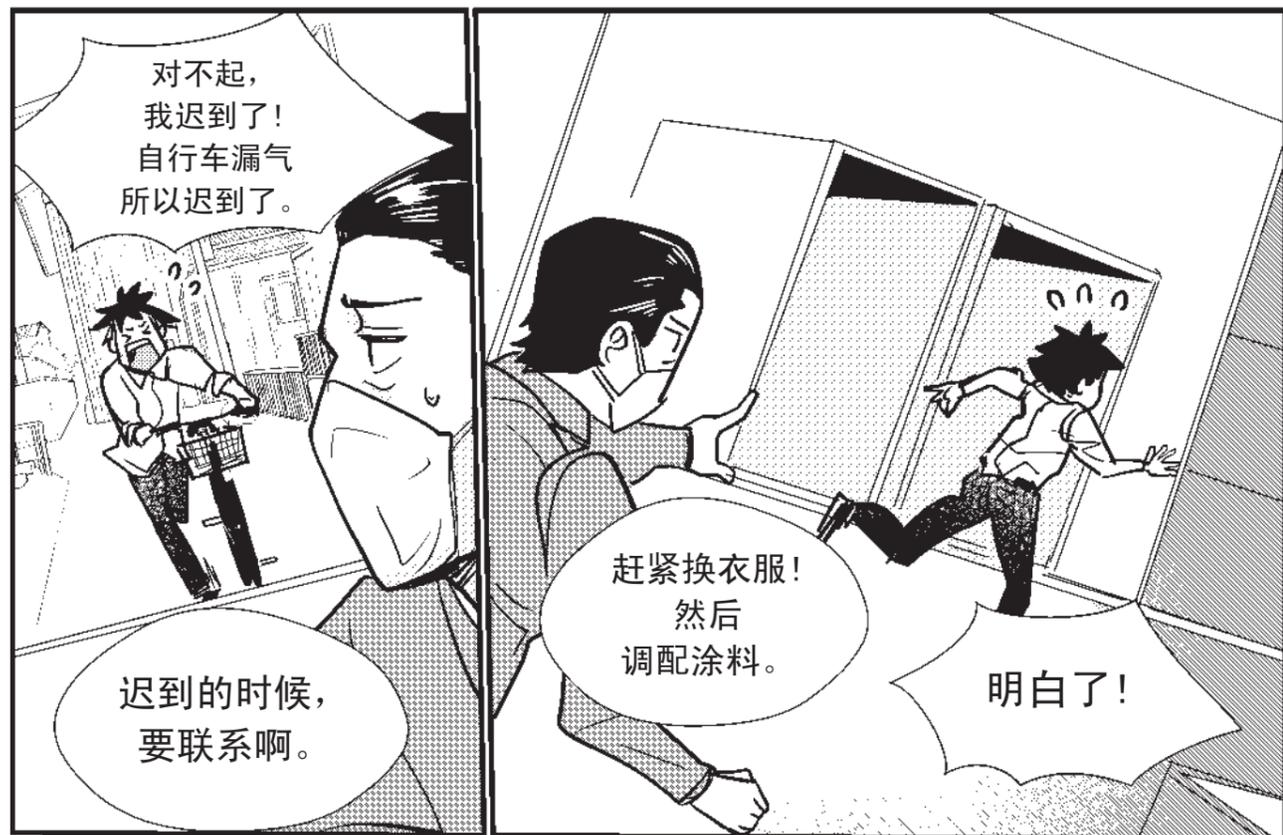
上下脚手架时，要小心脚下。请记住，事故容易在匆忙的时候或非日常作业时发生。

TIPS 在2米以上的高处，不佩戴坠落防护装备和防护设备，禁止进入脚手架内!



CASE 2

请佩戴防护设备





哇啊！
稀释剂溅到
眼睛里了！



用自来水洗
就够了吧。



涂装场

安全帽、
防护眼镜和
化学防护手套
都戴好咯。

但是今天真热啊。



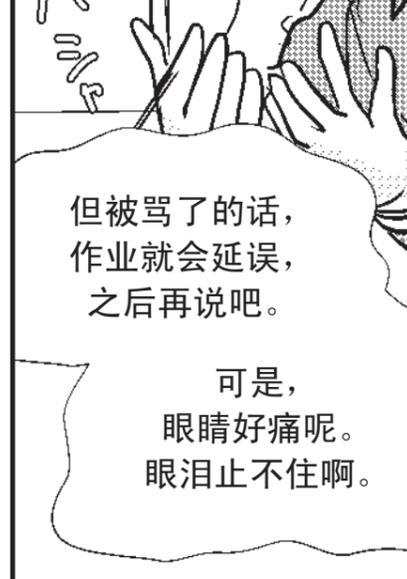
啊啊！不行了！
戴着防毒面具
可受不了！



虽然
规定了要立即向
监督报告，



用搅拌器
搅拌后，
就完成了。



但被骂了的话，
作业就会延误，
之后再说吧。

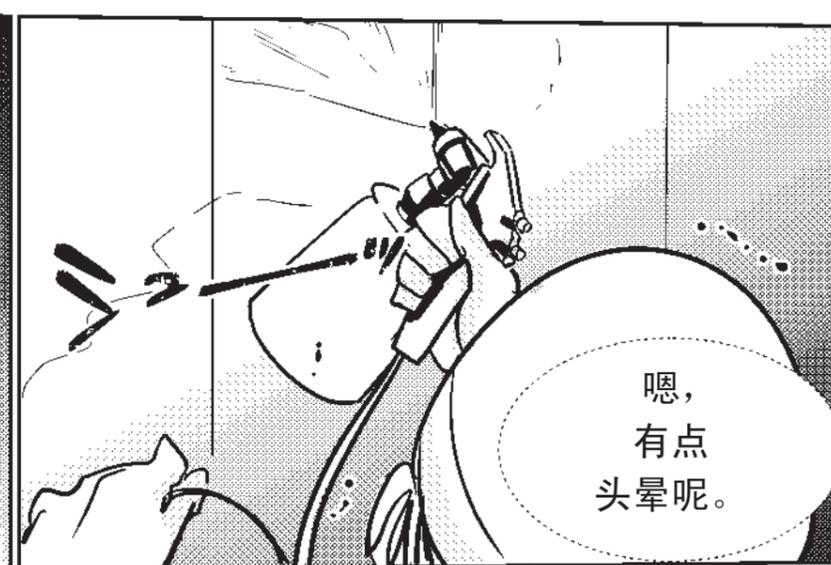
可是，
眼睛好痛呢。
眼泪止不住啊。



接下来
是涂装！



赶紧结束
作业，就不需要
防毒面具了吧。



嗯，
有点
头晕呢。



明明还差一点
作业就结束了，

头晕眼花，
身体开始不舒服了。



※带有GHS图像标示的溶剂具有一定的危险有害性, 因此请与管理员和其他作业人员一起阅读文字信息, 并确认溶剂的危险有害性。

CASE 2 总结

1 请注意涂料和稀释剂的处理方式!



处理涂料和稀释剂时, 请换气并盖上容器盖。如有溢出, 请立即擦掉并回收。

2 请佩戴防护设备!



处理涂料和稀释剂时, 请务必佩戴防毒面具、防护眼镜等。

如果发生事故或灾害, 即使是丁点小事, 也请立即向自己的工长或上级报告, 并寻求指示。

TIPS 处理涂料和稀释剂时, 还要注意火灾和中毒!

由于有机溶剂易着火, 严禁烟火。

[示例]

- 香烟
- 炉子
- 焊接、切割、砂轮机火花
- 手机(来电时的静电)

静电也会成为着火的原因, 因此请注意以下事项。

- 接地。
- 涂料和稀释剂应缓慢倒入, 搅拌也应缓慢进行。
- 穿着静电鞋和防静电服。

小心有机溶剂中毒。

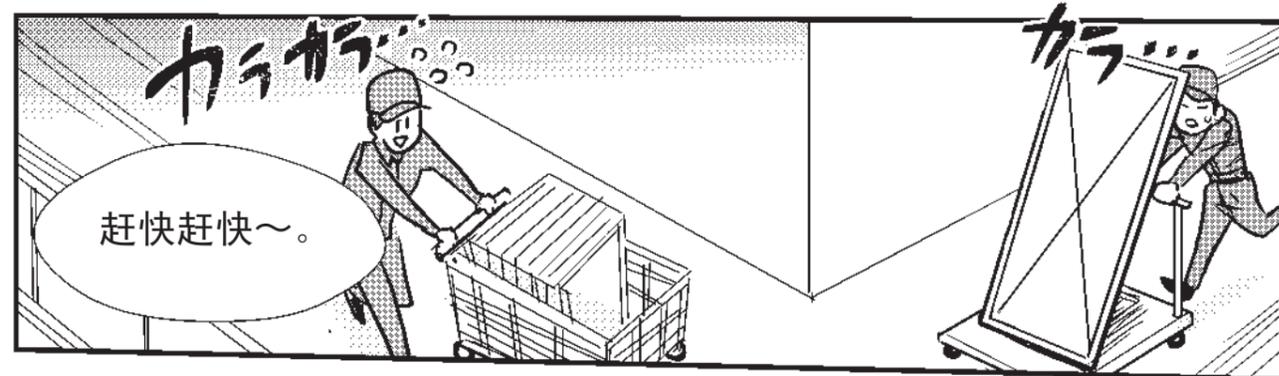
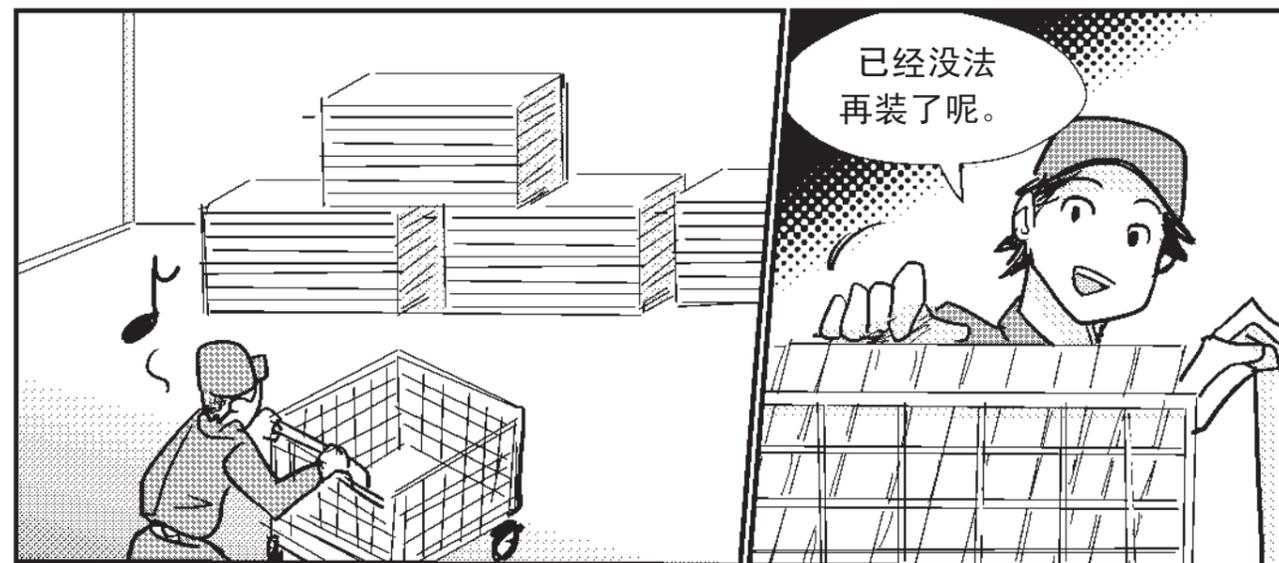
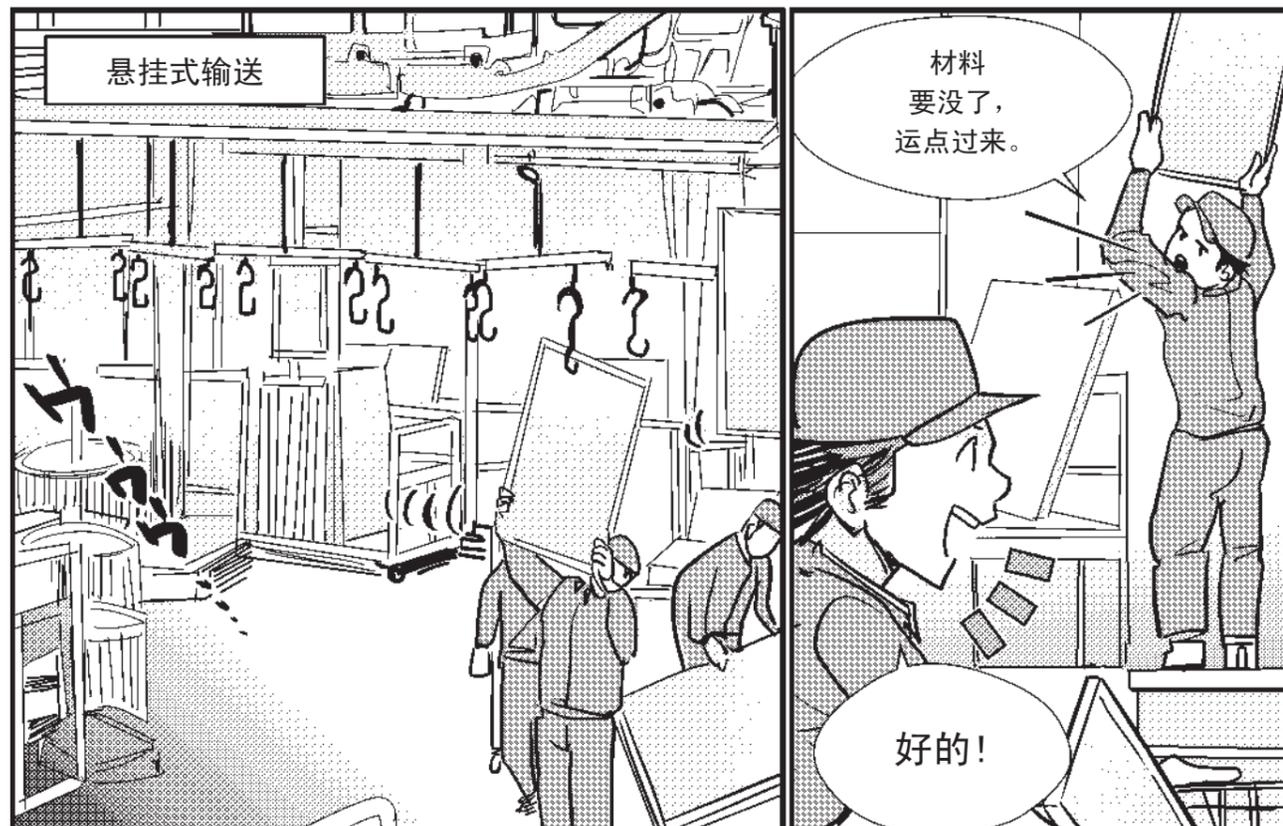
- 使用涂料或稀释剂时, 佩戴防毒面具。
- 涂料和稀释剂的盖子应随时盖好。
- 运行换气扇和排气管。
- 使用安全数据表(SDS)确认含有哪些化学成分。



参考资料: 看漫画轻松读懂劳动者的安全和健康(教育教材) [使用化学品(基础)]

CASE 3

正确处理用具和机器





啊啊啊!?



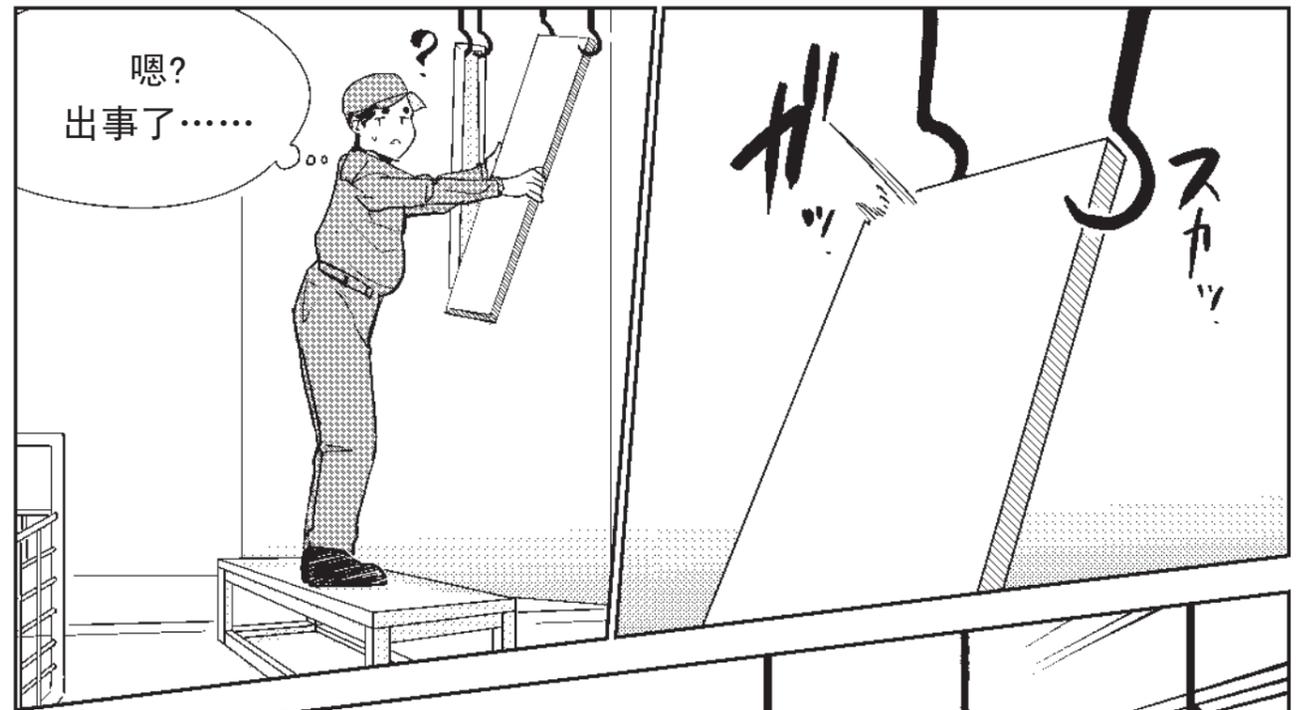
啊啊!

没事吧?

太重了动不了!
救救我!



来人啊!
出事了!



嗯?
出事了……



啊!
糟糕!

一分心，
把材料给
挂坏了。



得赶紧
重新挂。



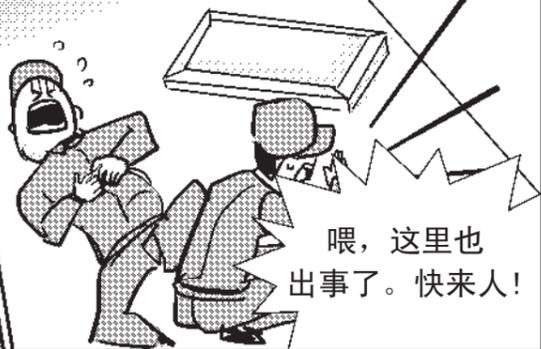
哇啊啊啊



好痛!!

没事吧!?

Stop!



喂, 这里也出事了。快来人!



我脸上受伤了, 脚踝也骨折了。

我是材料掉下来, 跌倒摔断了手腕。

搬运平板车时, 要注意周围环境, 缓慢前行。

装卸作业时, 如果发生异常, 要停上传送带, 向周围呼叫。

而且, 在作业前考虑一下自己周围潜伏着怎样的危险很重要。



两人发誓从今以后作业时要沉着冷静。

CASE 3 总结

1 不要在工厂内奔跑。



赶快赶快~

啊! 危险!

不要在工厂奔跑, 在交叉路口请暂时停步, 确认左右。

2 出现异常时, 应停下机器并向周围呼叫。



啊! 糟糕!

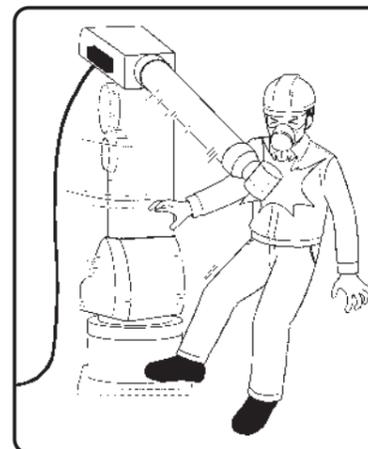
一分心, 把材料给挂坏了。

得赶紧重新挂。

注意装卸作业时不要跌倒或被拉入。如果出现异常, 请不要着急, 按下紧急停止按钮并向周围呼叫。

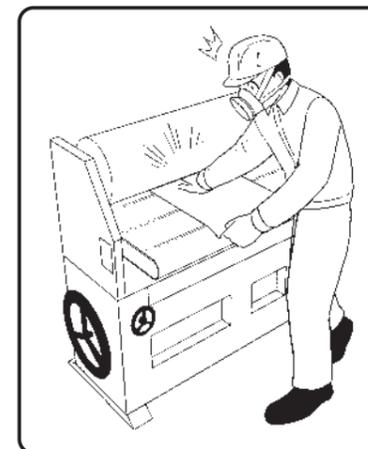
TIPS 注意涂装机器!

涂装机器人



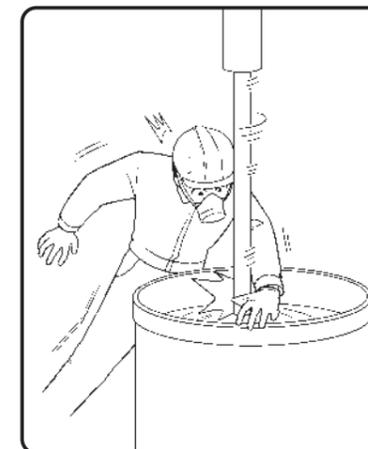
示教或清扫喷枪时与手臂冲撞

辊涂机



手被卷入辊筒

搅拌机



手套被卷入旋转轴

涂装机器有各种各样。尤其要注意旋转的机器和高速移动的机器。



这下你们明白
危险其实离自己
很近了吧？



登场人物角色
冒失的性格
有点像某人呢。

嗯？
你说啥？



对于工作场所的安全卫生，
每个人的意识和遵守规则
都是很重要的。

此外……



工伤
绝对不是别人的事情，
它是我们身边的
问题。

请记住，
遵守规则就是
保护“身体”、
“家人”和“生活”。



为出现问题时做准备，

从平时起在工作场所中
进行沟通也很重要哦。



好的！

遵守规则，
每天加油！

防护设备等

请使用符合用途的防护设备！



手套

保护手免受化学品和尖锐物体等的伤害

使用符合用途的材质，长袖且有五个手指的物品。



防护眼镜

保护眼睛免受溶剂飞沫和蒸汽的伤害

使用适合危险品或有有害物质的种类的物品。



围裙

保护身体免受化学品和粉尘等的伤害

尽可能围在较高的位置。



化学防护服

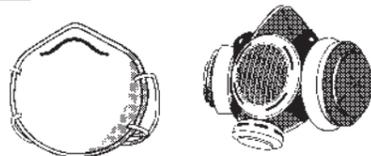
保护身体免受化学品和粉尘等的伤害

穿戴适合自己尺寸的物品。

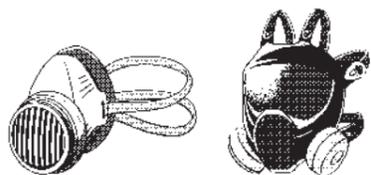


呼吸防护设备

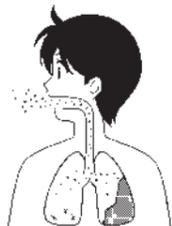
防尘面罩
防止吸入粉尘。



防毒面具
防止吸入有毒气体。



- 使用适合有害物质的种类和浓度的物品。
- 确认贴合度（合适度检查）。
- 更换过滤器和滤毒盒。
- 一次性面具应遵守使用时间限制。



长期吸入大量粉尘，可能会导致尘肺病。

安全帽

保护头部免受冲撞

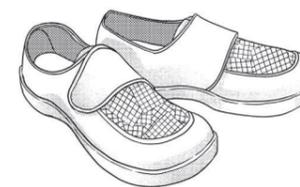
调整并系紧下颚带，不要带歪。只要遭受过一次冲撞，就要更换。



带防护包头的静电安全鞋

可以释放静电并防止产生火花，此外还可以保护双脚免受重物的伤害

穿着适合自己尺寸的鞋。使用符合作业的物品。



坠落防护装备

防止从高处坠落、跌落

原则上使用全身式。使用适合作业环境的物品。



对策要点 1

正确佩戴，正确使用！

确保没有戴歪或缝隙！



防护设备应选择符合作业内容的物品，并正确使用，否则是没有意义的哦！



对策要点 2

请使用符合身体尺寸的防护设备！

如果尺寸不合适，立即更换。



对策要点 3

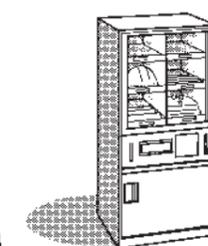
污垢或损坏时，不要放置不管！



去除污垢。



损坏或破洞时，应更换。



保管在干净的场所。

看漫画轻松读懂
涂装的安全卫生

2022年3月发行

发行：厚生劳动省

策划：Mizuho Research & Technologies, Ltd.

合作：涂装相关安全卫生教育教材制作工作

制作：Sideranch Inc.



与该资料相关的事宜，请咨询

厚生劳动省 劳动基准局 安全卫生部 安全科