

## 标志、符号、和条款

### 心系安全

当处理、操作或维修机器时安全是一个要时刻需要警惕的常识性问题。

下面的符号表示一个安全警告。它是用来警告潜在的人身伤害危险。

遵守符号上的所有警告信息，避免可能出现的人身伤害或死亡事故。

### Danger 危险

这个标志是红色和白色。表示一个危险或不安全的做法，一定会导致严重受伤或死亡事故。



### Warning 警告

这个标志是橙色和黑色。表示一个危险或不安全的做法，可能会导致严重受伤或死亡事故。



### Caution 小心

这个标志是黄色和黑色。表明一个危险或不安全的做法，可能会导致人身伤害事故



### Note Messages 注意信息

没有警示标志，表明不遵循指令可能会导致机器损坏。



### 警告标志图形

在本手册和你的机器上，你会发现许多类型的标贴安全标志。你必须了解每种类型符号的含义并遵守他们的指示。

安全标志是以安全图形的形式来传达重要危险消息。任何标志在一个黄色的三角形里是为了传达一个危害，如“火灾”。一个符号在一个蓝色的圆圈是为了传达一个强制性的安全行为，如“阅读该手册”。一个符号在一个圆圈和一行红色边界里，通过它是为了传达一个禁止行为，如“禁止吸烟”。

### 重要危险信息举例



### 强制安全行为举例



### 禁止行为举例



## 综述

### 安全无事故

事故的发生不是偶然发生的；他们通常是由于人们犯错误，或者没有经过适当的培训，或没有充分了解机器如何运转。

所有者/操作人员在操作、运行和维修这台机器之前，必须成功的完成安全操作规程的培训过程。这个培训过程是强制性的。

所有操作人员必须阅读和理解本手册的所有信息，他们还必须理解所有安全标贴和它们所在位置。这是强制培训计划的一部分。

这台机器在设计时已经充分考虑到安全操作。它的作用确保所有者和操作人员接触机器时以最小的风险和潜在的危害操作、维护和处理机器。

一般安全信息在本章节中给出。特定的安全信息在机器的功能特性和功能部分可以找到的。不遵守这些安全措施和警告可能导致发生火灾、爆炸、严重受伤或死亡事故。

## 操作员培训

- 所有人员在操作、运行、维护机器之前，必须进行严格的安全培训。安全培训应包括急救和如何应对紧急情况。
- 熟悉机器的安全操作规程后，可能导致操作时麻痹大意。所以对这台机器相关的所有安全操作规程进行定期的回顾是必要的。

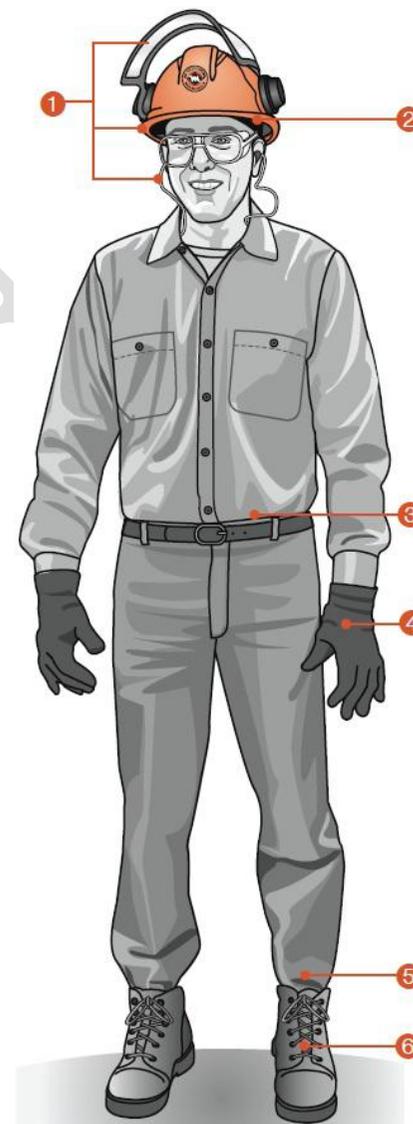
## 人员防护

### 服装和装备

工作时穿戴适当的防护服装和装备。遵循下面列出的人员防护装备：

1. 安全帽、耳罩或者耳塞和防护面罩或安全眼镜。
2. 长头发应该包含在一个发网或在安全帽内。
3. 衬衫必须贴身并塞紧。
4. 手套必须没有紧口。严禁戴长筒式手套(紧口在手腕处)。
5. 无翻边的裤子。
6. 硬头、防滑的工作鞋。

图：1.1



## 操作

### 一般操作规程

#### 操作机器之前

- 检查所有人员穿着合适的服装和防护装置，以避免尖锐或锯齿的边缘造成的伤害。
- 必须至少两个训练有素的操作人员在工作场地。并确保在工作场地内相互可以看到和听到，并能够在几秒钟内作出紧急反应。
- 饮酒或者服用能造成意识模糊的药品后不要操作机器。
- 在操作机器之前进行所有必要的维护（日常和定期）。
- 检查机器是否有磨损或损坏。
- 检查和准备工作场地。指定木料堆放区域和木屑存放区域。
- 对机器进行必要的设置。

### 紧急情况预防

工作场地上必须有以下应急设备。

- 经过检验有效的灭火器。
- 推荐水箱与石油化工类灭火器。
- 通讯设备（例如手机或对讲机）
- 急救箱（可从 Morbark 网上订购 P/N59135-245）

### 维护

- 每日从发动机区域清洁污垢、油、木屑、树皮。在动力装置和轴承处清除残骸和累积油、油脂和其他易燃材料。
- 机器关闭后液压压力仍有残留。在进行维护之前要测试液压控制压力和释放压力。

#在对机器进行维护保养前按照安全检查表进行安全检查



# 绿友机械集团股份有限公司

## 旁观者、儿童与未经过培训的人员

- 不要让儿童与旁观者操作机器或机器操作期间在附近逗留与玩耍。
- 所有旁观者必须要穿戴防护装备。
- 操作机器前确保所有未经训练的人员都保持一个安全的距离。开始启动操作前警告所有人接近机器的人员。

## 添加燃油

- 关闭发动机，让机器冷却之后再添加燃油。
- 燃油和燃油蒸气高度易燃易爆。不要在有火源的地方添加燃油，加油时不要吸烟。
- 只使用符合标准的容器储存燃油。
- 机器上不能放置易燃液体。

## 机器设置

- 与障碍物保持一定的安全距离摆放机器（如：水、易燃气源、电话线和电源线等）。
- 保持机器停放在水平和稳定地面上，保持机器底盘与地面平行。在不稳定或倾斜的地面上不要操作机器。
- 当离合器脱离时不要让发动机怠速运转2到3分钟或更多的时间，这样将损坏离合器轴承。
- 在未连接拖车时，将轮胎用轮楔固定防止在操作过程中出现意外运动。
- 只有在一个光照充足和通风的区域才可操作这台机器。

## 操作时

- 机器在操作期间，严禁攀爬、乘坐、站立或躺在机器上。
- 机器在操作期间，在机器周围来回走动要格外小心，时刻保持身体平衡。

## 运动部件

- 机器在运转时，远离所有运动部件。
- 如果身体部位被夹在移动部件处可以导致被切削或挤压。在机器关闭前或关闭后所有部件没有完全停止运转之前不要接近机器。在对机器进行维护之前，遵守所有锁定程序锁定机器。

## 关机停放

- 关闭机器后必须拔出启动钥匙并关闭启动控制面板（见锁定程序）。
- 机器关闭后一些部件仍然很烫，让机器冷却 15 到 20 分钟后再对机器进行维护操作。
- 如果机器是挂到拖挂车辆上，确保连接安全，安全链被正确连接。
- 无人值守或停放机器时必须有轮楔子放在轮胎下。
- 为减少火灾蔓延的风险，设备停放间隔至少 50 英尺（15 米）。
- 每次使用后，均要对机器进行清扫。



# 绿友机械集团股份有限公司

## 安全检查表

在每次使用前或更换操作人员后必须按照此表逐项检查下列安全事项：

- 工作场地必须有以下应急设备。
  - 有检验有效的灭火器。
  - 有通讯设备。
  - 有急救箱。
- 人员防护装备
  - 安全帽。
  - 安全护目镜。
  - 保护耳罩。
  - 防滑鞋底硬头的工作鞋。
  - 无紧口手套（注：严禁戴长筒式手套）。
  - 上衣必须贴身并塞紧。
  - 无翻边裤子。
  - 长头发应该包含在一个发网或在安全帽内。

### 日常维护

- 对所有标示的润滑点进行润滑（见保养章节）。
- 液压油，机油，燃油和冷却液保持适当的液位并保持清洁。

### 机器检查

- 检查机器，保持发动机仓、消声器、切削鼓外罩、进料滚和排料管等处干净无异物。
- 所有的安全装备和控制装置（例如：安全线缆）状态良好和运行正常。
- 防护幕帘和防护措施到位而且状态良好。
- 电池电缆、电线和连接状态良好而且没有老化开裂。
- 燃油与液压油管路连接牢固，没有液体泄漏的痕迹。各种管路与软管状态良好。
- 加油口盖和排泄堵均安全连接到机器上。

- 各种锁钮与锁销均锁定到位。
- 组件、部件与铰链等状态良好无裂痕。
- 五金件（例如：螺栓、螺母与销子）均在正确的位置并紧固到位。
- 所有轮胎根据规格均处于正确的压力。
- 所有的安全标贴均干净和清晰。否则必须更换丢失或损坏的标贴。
- 所有操作手册均状态良好并存放于手册盒内。

### 工作场地

- 至少有两个经过培训的操作人员在工作场地操作机器，决不允许单独由一名操作员操作机器。
- 不相干的杂物必须从工作场地移开。
- 机器必须停放在一个安全环境（例如：没有电线等）和在一个光照充足和通风区域。
- 所有旁观者必须远离工作区域，工作区域用警示牌或拉绳做标示。

### 准备

- 机器停放在水平且稳定的地面，机器地盘与地面保持平行。
- 如果切片机挂在拖车上，确保拖挂点牢固链接，安全链也正确链接。拖车的刹车是刹住的，而且没有人员在拖车内。
- 如果切片机没有链接拖车，确保用轮楔将轮子固定住。

### 请注意：

**本安全指南是通用指南，请在实际使用过程中如遇到与所购买设备随机的说明书有所不同，请务必以随机说明书的相关描述为准！**

绿友机械集团股份有限公司