

# 打磨



### 磨模机

对于较小面积表面或要求精准的作业，更建议使用夹套式打磨机进行去毛刺、模具抛光、轻微去角化等工作。

### 打磨机

角膜机和立式磨机

对于中等或大面积材料去除应用时，打磨机是提供打磨、切割、修边的理想工具。

最好的工具——最小的力气，最大的切削量！

#### 第1步

##### 应用

- ▶ 材料
- ▶ 方法
- ▶ 使用强度
- ▶ 精确性

#### 第2步

##### 磨料

- ▶ 硬质合金旋转锉
- ▶ 磨头
- ▶ 打磨盘
- ▶ 切割盘
- ▶ 翼片砂轮

#### 第3步

##### 工具

- ▶ 磨模机
- ▶ 角膜机
- ▶ 立式磨机
- ▶ 加长打磨机

	磨模机/直磨机	角膜机/立式磨机
特级工业	CP3000-600CR CP3019 - CP3109 - CP3119 CP3249	CP3019 - CP3109 CP3650 - CP3850 CP3349
工业维护和工业生产	CP9104Q CP3000 - CP3030 CP3451 - CP9113	CP3040 - CP3450 CP857 CP7540 - CP7545 - CP7550
工业维修和生产	CP875 - CP876 CP860 CP 9105 - CP9106 - CP9108 - CP 9110 - CP9111 - CP9112	CP7500 CP854 CP9120 - CP9121 - CP9122 - CP9123

注意：所选打磨机的速度应当不超过磨料生产商所建议的最大操作速度。

## 人体工程学特点

芝加哥气动磨具系列的设计符合人体工程学，优点众多，能提高操作者的生产效率：

- 显著降低噪音和振动，进而减轻操作者的疲劳感，提高其工作效率。
- 完整的产品线，实现严苛工况下的生产力最大化。
- 多种工具选择，磨模机、小型打磨机、水平式打磨机、立式打磨机。
- 多种工具选择，磨模机、小型打磨机、水平式打磨机、立式打磨机。

• 气体驱动，大大降低触电风险，即使频繁使用也不过热。

### 其他特点：

- 结构坚固，适用于恶劣工况。
- 内部零件经热处理，工具运转顺畅，大大降低维修风险。
- 大大缩短停工期，往往只需更换马达叶片，即可恢复生产。
- 多种配件可供选择，提高生产力、安全性，确保器械符合人体工程学。

## 夹套式打磨机

所建议的速度取决于机器与硬质合金旋转锉头的直径。

旋转锉的选择取决于应用尺寸。切削量大则应使用大尺寸的磨料。所选工具的转速则取决于旋转锉头的直径、打磨对象、旋转锉的材质。对于硬质打磨对象，建议使用碳化钨旋转锉。对于未硬化以及中等硬度的打磨对象，建议采用高速钢质旋转锉。见表。

材料类型	硬质合金旋转锉头的直径				
	1/8" (3 mm)	1/4" (6 mm)	3/8" (10 mm)	1/2" (12 mm)	5/8" (16 mm)
	转速(RPM)				
钢	60,000 - 90,000	45,000 - 60,000	30,000 - 40,000	22,500 - 30,000	18,000 - 24,000
回火钢	60,000 - 90,000	30,000 - 45,000	19,000 - 30,000	15,000 - 22,500	12,000 - 18,000
不锈钢	60,000 - 90,000	30,000 - 45,000	19,000 - 30,000	15,000 - 22,500	12,000 - 18,000
铸件	45,000 - 90,000	22,500 - 60,000	15,000 - 40,000	11,000 - 30,000	9,000 - 24,000
钛	60,000 - 90,000	30,000 - 45,000	19,000 - 30,000	15,000 - 22,500	12,000 - 18,000
镍	60,000 - 90,000	30,000 - 45,000	19,000 - 30,000	15,000 - 22,500	12,000 - 18,000
铜及铜合金	45,000 - 90,000	22,500 - 60,000	15,000 - 40,000	11,000 - 30,000	9,000 - 24,000
铝	30,000 - 90,000	15,000 - 70,000	10,000 - 50,000	7,000 - 3,8000	6,000 - 30,000
塑料	30,000 - 90,000	15,000 - 70,000	10,000 - 50,000	7,000 - 3,8000	6,000 - 30,000
水泥	60,000 - 90,000	30,000 - 45,000	19,000 - 30,000	15,000 - 22,500	12,000 - 18,000

低精度去毛刺应用：打磨常选用碳化钨、高速钢锉或磨头。



硬质合金旋转锉

磨头

## 轮式打磨机

无论在狭窄空间或开阔空间进行打磨，材料的纯切削量取决于打磨过程中所产生的功率。所应用的给进力与砂轮旋转产生的切割力，乘以圆周速度，即得出去除材料所用的功率（功率 = 圆周速度 × 切割力）。

芝加哥气动磨机安全性高。打磨机含有安全节流阀、超速停车、轮罩等安全防护设计。

下表列出了特定直径砂轮的圆周速度与打磨机转速的对应关系。

直径 IN.(MM)	最大工作速度 (米/秒或英尺/分)							
	32	35	40	50	63	80	100	125
6,300	6,890	7,875	9,842	12,401	15,750	19,685	24,600	
1 (25)	24,450	26,740	30,560	38,200	48,130	61,120	76,390	95,490
1-1/4 (32)	19,100	20,890	23,870	29,840	37,600	47,750	59,680	74,600
1-9/16 (40)	15,280	16,710	19,100	23,870	30,080	38,200	47,750	59,680
2 (50)	1,220	13370	15,280	19,100	24,060	30,560	38,200	47,750
2-1/2 (63)	9,700	10,610	12,130	15,160	19,100	24,250	30,320	37,890
3 (75)	7,640	8,360	9,550	11,940	15,040	19,100	23,870	29,840
4 (100)	6,110	6,680	7,640	9,550	12,030	15,280	19,100	23,870
5 (125)	4,890	5,350	6,110	7,640	9,630	12,220	15,280	19,100
6 (150)	4,070	4,460	5,090	6,370	8,020	1,190	12,730	15,920
7 (180)	3,400	3,710	4,240	5,310	6,680	8,490	10,610	13,260
7-7/8 (200)	3,060	3,340	3,820	4,780	6,020	7,640	9,550	11,940
9 (230)	2,660	2,910	3,320	5,150	5,230	6,640	8,300	10,380
9-27/32 (250)	2,440	2,670	3,060	3,820	4,810	6,110	7,640	9,550
11-13/16 (300)	2,040	2,230	2,550	3,180	4,010	5,090	6,370	7,960

### 如何确保安全操作：

- 检查无载速度
- 检查磨料的最大速度是否与打磨机匹配
- 检查磨轮
- 检查法兰
- 检查轮罩
- 穿戴护目镜、手套和护耳罩
- 穿戴护目镜、手套和护耳罩
- 确保工具保养得当，详见相关维护表
- 在更换配件、磨料之前，应断开供气网络



## 跨越百年的经验

早在1901年，Chicago Pneumatic便成为了适用于众多应用领域高性能工具和设备的代名词。时至今日，在世界各地建立了多个当地客户中心的Chicago Pneumatic已经实现了全球布局。

每一天，我们都致力于研发和制造新的工具，不但用于满足您的当前需求，同时还将符合您未来的使用要求。

想要了解关于我们众多工具、液压附件、工业和便携式压缩机、附件和工厂设备的更多信息，敬请访问[www.cp.com](http://www.cp.com)。

方便查询所需工具!



# CP ToolBox



免费下载CP ToolBox

免费下载CP ToolBox

经销商

English 615 994 9991 - © Copyright 2016 - April 2016



Chicago  
Pneumatic

[www.cp.com](http://www.cp.com)