

CNC的学习和定制辅助工具

# FANUC

## CNC GUIDE

## CNC Simulator



# CNC GUIDE

CNC GUIDE是一款电脑软件,可执行与实际CNC相同的功能,并可进行显示、操作。在电脑上便可学习CNC操作、对加工程序进行检查以及确认定制功能的动作。

此外,通过连接MOP Simulator,可以实现与实际的机床相同感觉的训练。



# CNC Simulator

CNC Simulator是一种使用实际硬件的训练用装置。

使用与机床所用的显示器相同的CNC显示器、MDI键、手轮,可进行CNC操作以及编程学习,对编制好的加工程序进行检查。



开发用



## CNC定制辅助

### 目的

- 开发操作画面
- 使用C语言开发应用程序
- 开发梯形图程序

### 特点

- 面向机床制造商
- 可对应多轴、多路径
- 备有可供10人、20人用以及使用站点许可证的网络许可证版

## CNC GUIDE

在电脑上便可有效实施从定制画面和梯形图程序的开发到调试的一系列作业。在实际变更机床的定制软件前,便可在办公室的电脑上进行调试,因此可提高开发效率。

### FANUC PICTURE

- 可在CNC GUIDE上对FANUC PICTURE制作的操作画面进行动作确认
- 通过CNC GUIDE确认后的画面,无需再次转换便可在CNC上进行动作

### C语言执行器

- 将CNC用C语言程序转译为电脑用语言程序,然后在CNC GUIDE上进行动作确认
- 使用Visual Studio®\*1)进行源代码调试

### PMC模拟

- 在电脑上模拟执行梯形图程序
- 支持多路径PMC、功能块等多种功能
- 通过在线连接FANUC LADDER-III进行调试



制作操作画面



Visual Studio®

停止/重新开始执行、单步执行

确认变量值

培训用



## CNC操作/加工程序的学习

### 目的

- 学习CNC操作
- 学习CNC编程

### 特点

- 电脑软件
- 用于培训
- 备有方便学习的示例程序
- 备有教室用和在家学习用两种版本
- 备有与机床相同操作感的MOP Simulator

## CNC GUIDE 培训用软件包

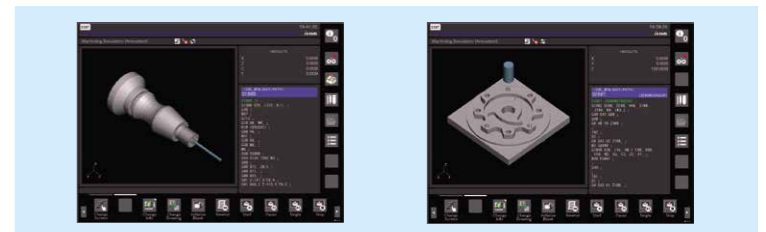
在电脑上便可进行CNC的操作训练。

不使用实际的机床,操作人员便可进行训练。

此外,备有适用于学校培训的教室用16人/32人用版本和在家学习用1年/3年的版本。

通过连接MDI和操作面板一体化的MOP Simulator,可以进行与实际机床相同操作感的培训。

- MEM/MDI模式下的操作/自动运行
- 在EDIT模式下编辑加工程序及加工循环
- 运用宏变量及系统变量
- 调用子程序及使用DNC进行运行
- 发生错误时显示与机床同样的报警
- 加工模拟(切削模拟、刀具轨迹描绘)



MOP Simulator

- 用1根USB线与PC连接
- 不需要设定
- 操作面板的键可以自定义



## CNC操作/加工程序的学习

### 目的

- 学习CNC操作
- 学习CNC编程

### 特点

- 使用实际硬件
- 用于培训
- 仅1台便可实现加工中心和车床的功能
- 通用电源(AC100V~240V)

## CNC Simulator

可进行使用实际硬件时的CNC/MANUAL GUIDE<sup>i</sup>\*2)的操作及编程,

可进行具有与机床相同操作感受的培训。

适合用于培训无机床操作经验的人员。

- 连接上教室及办公室的插座便可立即使用
- 培训系统可在加工中心和车床之间进行切换
- 标准安装MANUAL GUIDE<sup>i</sup>
- 即使初学者也易懂的简单系统结构
- 配备与机床相同的手轮及紧急停止按钮

\*1) Visual Studio®为美国Microsoft Corporation在美国及其他国家的注册商标或商标。

\*2) MANUAL GUIDE<sup>i</sup>是一种操作引导功能,可方便地编制加工程序。



附带10.4英寸显示器的CNC单元

机床操作面板

以太网端口(背面)

手动脉冲发生器

## 产品阵容 (CNC GUIDE)

CNC GUIDE有以下2种类型。

- CNC GUIDE (编制和验证加工程序)
- CNC GUIDE培训用软件包 (学习操作方法)

培训用软件包中有以下2种软件包。

- 以授课为使用目的的教室用软件包
- 以学生自学为使用目的的在家学习用软件包

商品名称	备注	
CNC GUIDE	1个用户	
	10个用户	10人以内可同时使用
	20个用户	20人以内可同时使用
	站点许可证	可在1个事务所内使用
CNC GUIDE 培训用软件包	升级	
	教室版 / 16人用	16人以内可同时使用
	教室版 / 32人用	32人以内可同时使用
	在家学习 / 1年用	使用期限为1年 (1用户)
	在家学习 / 3年用	使用期限为3年 (1用户)
升级		

## 规格一览表 CNC GUIDE

项目	规格	
对应机型	30i 系列	Series 30i/31i/32i - MODEL B
		Series 31i - MODEL B5
		Series 30i/31i/32i - MODEL B Plus
		Series 31i - MODEL B5 Plus
	0i 系列	Series 0i - TD / MD
		Series 0i - TF / MF
		Series 0i - TF Plus / MF Plus
	激光 / 冲床 / 线切割	Series 31i - LB / PB / WB
	生产线用CNC	Series 35i - MODEL B
	一般工业机械用CNC	Power Motion i - MODEL A
显示器种类 <sup>(*)</sup>	8.4" / 10.4" / 15" / 19"	
MDI键	QWERTY / ONG	
显示模式	图片模式	通过实际的CNC外观进行显示
	窗口模式	以不同的窗口分别显示CNC画面、MDI键、操作面板等
显示语言	CNC操作画面部 <sup>(*)</sup>	25种语言 (英语、日语、德语、法语、西班牙语、意大利语、中文 (繁体字)、中文 (简体字)、韩语、葡萄牙语、荷兰语、丹麦语、瑞典语、匈牙利语、捷克语、波兰语、俄语、土耳其语、罗马尼亚语、保加利亚语、斯洛伐克语、芬兰语、越南语、印度尼西亚语、斯洛文尼亚语)
		应用程序操作部
项目	CNC GUIDE <sup>(*)</sup>	CNC GUIDE培训用软件包
系统	车床/加工中心	
最大路径数	4路径	1路径
最大控制轴数	20轴	4轴
最大主轴数	4轴	1轴
最大程序容量	8Mbyte	32kbyte
最大程序个数	4000个	63个

\*1) 根据机型不同而有所差异。表中内容为选择Series 30i - MODEL B时的选项或信息。

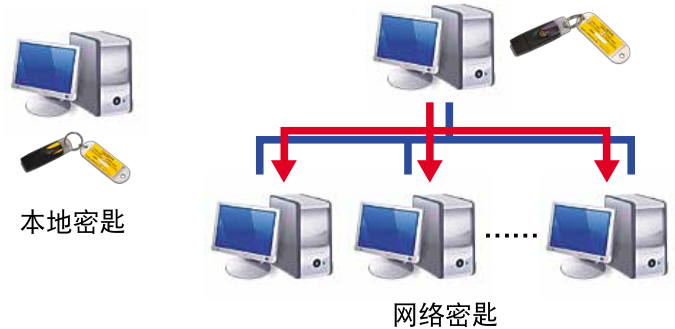
## 硬件密钥 (CNC GUIDE)

本地密钥: 插在安装有CNC GUIDE的电脑上使用。

网络密钥: 插在代表电脑上使用。

各电脑经由网络取得许可证, 可多台同时使用CNC GUIDE, 但是不能超过许可证所允许的台数上限。

(\*可在同一IP地址网段内使用)



## MOP Simulator

项目	规格
外形尺寸	320mm x 260mm x 65mm (w x d x h)
重量	约1.1kg
操作部	MDI键、竖排软键、横排软键、MOP键、紧急停止按钮、手动脉冲发生器、进给速度倍率开关
USB连接器	Type-B
通信I/F	USB1.1
额定输入	DC5V (USB总线电源)
其他	操作面板的键可以自定义

## CNC Simulator

项目	规格
外形尺寸	421mm x 220mm x 608mm (w x d x h)
重量	约12kg
显示器	10.4" LCD
操作部	MDI单元 (QWERTY键)、机械操作面板、紧急停止按钮、倍率开关、手动脉冲发生器
输入输出媒介	USB存储器、CF卡
通信I/F	以太网
额定输入	AC100V~AC240V、0.8A~0.4A、50/60Hz
其他	安全锁孔

系统 (可切换)	加工中心类 (控制轴数3轴、主轴1轴) 车床类 (控制轴数2轴、主轴1轴)
显示语言	24种语言 (英语、日语、德语、法语、西班牙语、意大利语、中文 (繁体字)、中文 (简体字)、韩语、葡萄牙语、荷兰语、丹麦语、瑞典语、匈牙利语、捷克语、波兰语、俄语、土耳其语、罗马尼亚语、保加利亚语、斯洛伐克语、芬兰语、越南语、印度尼西亚语)

\*不支持连接电机。

\*不支持追加和变更选项功能。

# FANUC CORPORATION

3580, Shibokusa, Oshino-mura, Minamitsuru-gun,  
Yamanashi, 401-0597, JAPAN  
Phone: (+81)555-84-5555 <https://www.fanuc.co.jp/>

FANUC America Corporation

Phone: (+1)248-377-7000

<https://www.fanucamerica.com/>

FANUC Europe Corporation, S.A.

Phone: (+352)727777-1

<https://www.fanuc.eu/>

北京发那科机电有限公司

电话: (+86)10-6298-4726

<http://www.bj-fanuc.com.cn/>

KOREA FANUC CORPORATION

Phone: (+82)55-278-1200

<https://www.fkc.co.kr/>

台灣發那科股份有限公司

電話: (+886)4-2359-0522

<https://www.fanuc taiwan.com.tw/>

FANUC INDIA PRIVATE LIMITED

Phone: (+91)80-2852-0057

<https://www.fanuc india.com/>

- 本机的外观及规格如需改良而变更, 恕不另行通知。
- 严禁擅自转载本商品目录中的内容。
- 本说明书中所载的产品受《外汇和外国贸易法》的管制。从日本出口到其他国家时, 必须得到日本政府的出口许可。此外, 将该产品再出口到其他国家时, 必须得到再出口该产品的国家的政府许可。另外, 该产品还同时受美国政府的再出口限制。在出口或再出口该类产品时, 请向FANUC (发那科) 公司洽询。

© FANUC CORPORATION, 2016

CNC GUIDE(C)-04, 2022.3, Printed in Japan