工業技術研究院
Industrial Technology Research Institute

MCCL 運動控制函式庫

Motion Control API

Programming interface

System Function

MCC_InitSystem()
MCC_CloseSystem()
MCC_CreateGroup()
MCC_CloseAllGroup()
MCC_ClearError()
MCC_GetErrorCode()
MCC_UpdateParam()
MCC_SetSysMaxSpeed()
MCC_GetSysMaxSpeed()

Instruction Function

MCC_Line()
MCC_ArcXYZ()
MCC_ArcXYZUVW()
MCC_ArcXY()
MCC_ArcXYUVW()
MCC_ArcThetaXY()
MCC_CircleXY()
MCC_CircleXYUVW()
MCC_HelicaXY_Z()
MCC_PtP()
MCC_DelayMotion()

General Function

MCC_EnableBlend()
MCC_DisableBlend()
MCC_CheckBlend()
MCC_EnableInPos()
MCC_DisableInPos()
MCC_GetInPosStatus()
MCC_OverrideSpeed()
MCC_GetOverrideRate()
MCC_OverridePtPSpeed()
MCC_GetPtPOverrideRate()
MCC_SetCompParam()
MCC_SetOverTravelCheck()
MCC_GetOverTravelCheck()
MCC_Home()
MCC_GetGoHomeStatus()
MCC_SetInPosToleranceEx()
MCC_GetInPosToleranceEx()
MCC_SetPGain()
MCC_GetPGain()
MCC_JogPluse()
MCC_JogSpace()
MCC_JogConti()
MCC_HoldMotion()
MCC_ContiMotion()
MCC_AbortMotionEx()
MCC_SetAbsolute()
MCC_SetIncrease()
MCC_SetAccT()
MCC_GetAccType()
MCC_SetDecType()
MCC_GetDecType()
MCC_SetPtPAccType()
MCC_GetPtPAccType()
MCC_SetPtPDecType()
MCC_GetPtPDecType()
MCC_SetFeedSpeed()
MCC_SetPtPSpeed()
MCC_SetAccTime()
MCC_GetAccTime()
MCC_SetDecTime()
MCC_GetDecTime()
MCC_SetPtPAccTime()
MCC_GetPtPAccTime()
MCC_SetPtPDecTime()
MCC_GetPtPDecTime()
MCC_SetMaxPulseSpeed()
MCC_GetMaxPulseSpeed()
MCC_SetMaxPulseAcc()
MCC_GetMaxPulseAcc()
MCC_GetCurPos()
MCC_GetPulsePos()
MCC_EnableDryRun()
MCC_DisableDryRun()
MCC_CheckDryRun()

簡介

MCCL為一即時多工運動控制函式庫(含LIB及DLL)，提供使用者簡易的呼叫函式(Motion Control API)，使用者可在開發人機介面的圖控軟體或應用程式下呼叫相關函式，即可快速開發整合系統。搭配EPCIO Series 運動控制模組，提供Windows 98se/NT/2000、Windows XP/Vista等版本。

系統環境

- EPCIO-based運動模組
  - Windows 98se
  - Windows NT
  - Windows 2000
  - Windows XP
  - Windows Vista

開發環境

- Borland C++ Builder (BCB)
- Visual C++ (VC++)
- Visual Basic (VB)
- Visual C# (VC#)

功能

- Number of axes：3+3 (auxiliary axis)
- Line、Arc、Circle interpolation
- PtP interpolation
- Motion delay
- Hold / Continue / Abort control
- Continue / Space / Pulse mode jogging
- Accel/Deceleration curve：Trapezoid / S_curve
- In-position check
- Position error tolerance setting
- Gain setting
- Pitch BackLatch Positioning Compensation
- Speed override
- Home
- OverTravel Checking
- Quit moving

使用流程

```
# include “MCCL.h”
MCC_InitSystem()
        ↓
MCC_Line()
        ↓
MCC_PtP()
        ↓
……
MCC_CloseSystem()
```


推廣服務窗口： 機械所 / 智慧機械技術組 / 機電控制整合部
聯　絡　人： 陳英敏
聯絡電話： 03-5915931
傳真號碼： 03-5826594
聯絡地址： 新竹縣竹東鎮中興路四段195號11館F400
網　　址： http://www.epcio.com.tw