

# Supported G-code of CubiioX

## Note:

1. The file must in ASCII encoding.
2. CubiioX always works in X-Y plane.
3. CubiioX reads **.txt**, **.g**, and **.gcode** fiels.

Gcode	Description
G0	Linear Move ( the laser is always off.)   parameters: X, Y, Z and F You need to provide the feed rate (F value) for rapid movement, and at least one coordinate parameter for X, Y, or Z.
G1	Linear Move, move the tooling tip to the assigned position.   parameters: X, Y, Z and F At least one of the parameters X, Y, and Z is required.
G2	Clockwise arc.   parameters: X, Y, Z, I, and J. * CubiioX does a complete circle while X and Y are not given. * A helical movement is possible while a Z is given.
G3	Counter-clockwise arc.   parameters: X, Y, Z, I, and J. * CubiioX does a complete circle while X and Y are not given. * A helical movement is possible while a Z is given.
M3	Turn on laser.
M4	Turn on laser.
M5	Turn off Laser. (PWM always be zero)
G20	Use inch.
G21	Use mm.
G90	Use absolute positioning.
G91	Use relative positioning.
F	Speed in unit/min. (mm or inch depending on G20 or G21 was given)
S	Power of the laser. (0 to 255)
;	Comment, all letters between a semi colon and a line feed are ignored.

# Cubiio X 支援的Gcode代碼說明

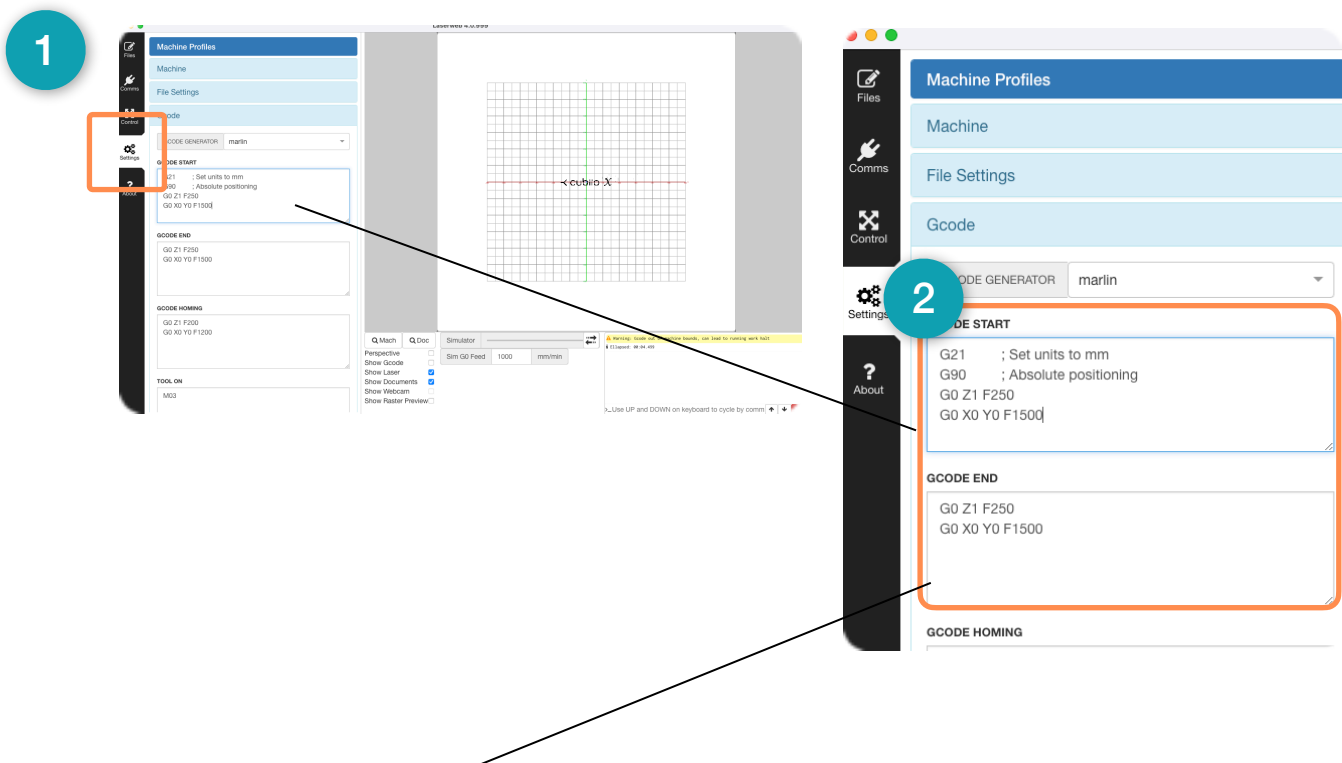
- 1- 檔案一定要使用 ASCII 字元。
- 2- CubiioX 只會在 X-Y 平面工作。
- 3- CubiioX 會讀副檔名為 **.txt**、**.g**、**.gcode** 的檔案。

指令	說明
G0	直線移動加工點到指定的位置。(永遠關閉雷射)   參數：X、Y、Z、F 需給予快速移動速度F值，至少要給定 X、Y 或 Z 其中一個座標參數。
G1	直線移動加工點到指定的位置。  參數：X、Y、Z、F 至少要給定 X、Y 或 Z 其中一個座標參數。
G2	順時鐘圓弧。  參數：X、Y、Z、I、J * 如果沒有給定 X、Y CubiioX 會走完一個完整的圓。 * 當給定Z，會執行螺旋運動。
G3	逆時鐘圓弧。  參數：X、Y、Z、I、J * 如果沒有給定 X、Y CubiioX 會走完一個完整的圓。 * 當給定Z，會執行螺旋運動。
M3	開啟雷射。
M4	開啟雷射。
M5	關閉雷射。(PWM 永遠為零)
G20	使用英吋。
G21	使用英吋。
G90	使用絕對位置。
G91	使用相對位置。
F	速度，指定單位每分鐘。(依照指定 G20 或 G21 決定使用釐米或英吋)
S	雷射功率。(0 to 255)
;	註解。所有在分號以及換行之間的字元都會被忽略。

# < cubiio X

## LaserWeb

1. 點選Setting | Click on "Setting".
2. 找到GCODE START欄位 > 加入指定GCODE指令 | Find the "GCODE START" field > Add the specified GCODE command.
3. 找到GCODE END欄位 > 加入指定GCODE指令 | Find the "GCODE END" field > Add the specified GCODE command.
4. 嘗試輸出Gcode檔案，確認開頭與結尾是否有按照上方的設定加入指定的Gcode | Try exporting the Gcode file and verify whether the specified Gcode commands have been added according to the settings at the beginning and end.



可調整初始與結束的移動速度 | You can adjust the initial and ending movement speeds.

3

G0 Z1 F250

Z以250 mm/min抬升到1 mm | Raise Z to 1 mm at a speed of 250 mm/min.

G0 X0 Y0 F1500

XY以1500 mm/min移動到 (0,0) mm | Move XY to (0,0) mm at a speed of 1500 mm/min.

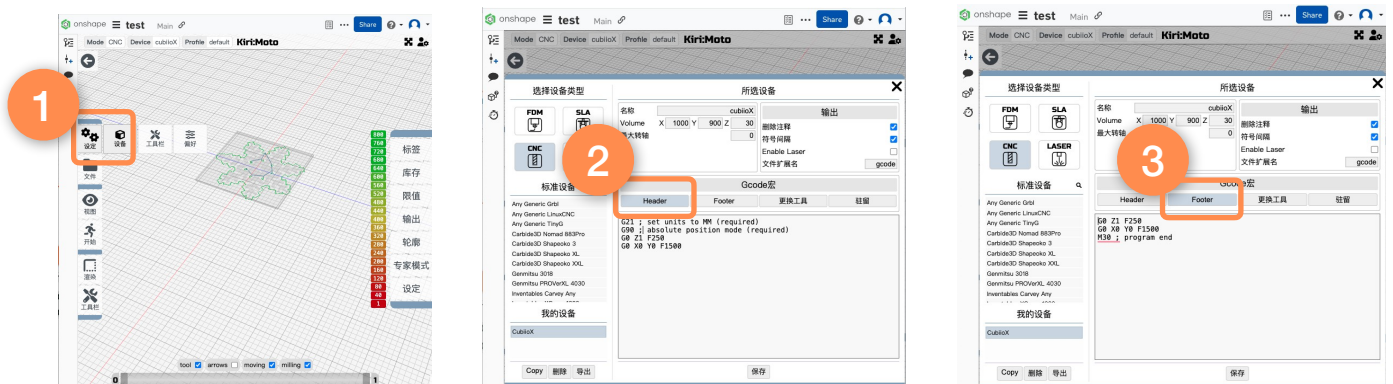
!

直接將上面的Gcode加在存好的.gcode檔第一行也可以成功調整快速移動的速度 | Adding the above Gcode directly to the first line of the saved .gcode file can also successfully adjust the speed of rapid movement.

# < cubio X

## Kiri:moto

1. 點選設定>設備 | Click on "Settings" > "Device".
2. 客製一個Cubio X設備後>點選header>修改開頭Gcode | After customizing a Cubio X device, click on the header > modify the starting Gcode.
3. 點選footer>修改結尾Gcode | Click on "Footer" > Modify the ending Gcode.
4. 嘗試輸出Gcode檔案，確認開頭與結尾是否有按照上方的設定加入指定的Gcode | Try exporting the Gcode file and confirm whether the specified Gcode commands have been added according to the settings at the beginning and end.



可調整初始與結束的移動速度 | You can adjust the initial and ending movement speeds.



G0 Z1 F250

Z以250 mm/min抬升到1 mm | Raise Z to 1 mm at a speed of 250 mm/min.

G0 X0 Y0 F1500

XY以1500 mm/min移動到 (0,0) mm | Move XY to (0,0) mm at a speed of 1500 mm/min.



直接將上面的Gcode加在存好的.gcode檔第一行也可以成功調整快速移動的速度 | Adding the above Gcode directly to the first line of the saved .gcode file can also successfully adjust the speed of rapid movement.