



文件序號：T2020096

技術類別：《齒輪應用》

技術類別	齒輪應用
篇名	是否可以改變 GCU-S 之速比
重點	是否可以改變 GCU-S 之速比
產出日期	2020/02/19
資料來源	日本 KHK / 台灣昭源提供 麗台國際有限公司整理



問：

是否可將正齒輪組合套件 GCU-S 之齒數比變更，我們希望總速比達到 10，是否有可能？

答：

您問的 GCU-S 正齒輪教學套件，所使用的齒輪為：SS1.5-16 x2, PS1.5-22 x2
https://www.khkgears.co.jp/khkweb/search/sunpou.do?indexCode=115&lang=zh_TW&referrer=series&seihinNm=GCU-S&curPage=default#GCU-S

即

輸入→ SS1.5 -16

PS1.5 -22→ SS1.5 -16

PS1.5 -22→ 輸出，總速比 = $(22 \times 22) / (16 \times 16) = 1.890625$

如果在 GCU-S 現有壓克力版之中心距離（28.5）下，要改變齒速比，則必須要於買入 GCU-S 後，再另外 購買 齒輪做替換。

前提是，中心距離無法更動（28.5，因為壓克力版上之孔位已經固定），因此，可以變動之範圍有限，SS1.5 -16 可換成 SS1.5 -12，PS1.5 -22 可換成 SS1.5 -26 則

輸入→ SS1.5 -12

SS1.5 -26→ SS1.5 -12

SS1.5 -26→ 輸出，總速比 = $(26 \times 26) / (12 \times 12) = 4.694444$

但是仍然無法達到您的齒速比 10 的需求

如果可以自行加工壓克力版及軸心，則齒速比 10 是可以達成的

輸入→ SS1.5 -12

SS1.5 -38→ SS1.5 -12

SS1.5 -38→ 輸出，總速比 = $(38 \times 38) / (12 \times 12) = 10.027777$

但是，此時的中心距離 = 37.5