

麗台國際有限公司

Lead Taiwan International Corporation

台中市台灣大道二段 285 號 20F

TEL : 886-423232026 , Website : www.ltic.com.tw ,

Email : salestw@ltic.com.tw



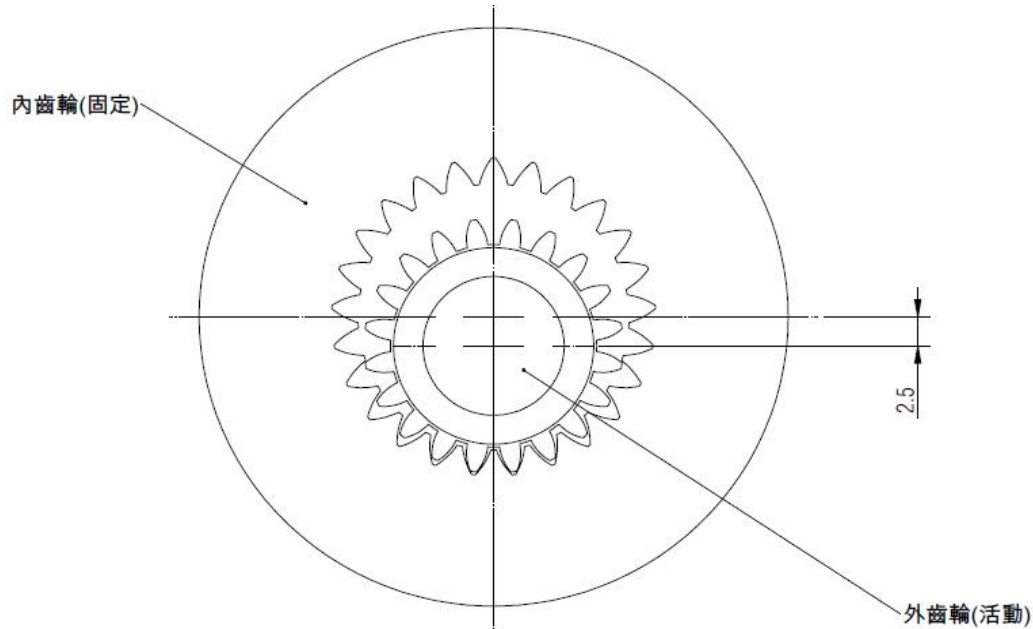
文件序號：T2022003

技術類別：《齒輪應用》

技術類別	齒輪應用
篇名	行星齒輪技術討論
重點	內齒輪相關的干涉技術討論
產出日期	2022/6/22
資料來源	日本 KHK / 台灣昭源提供 麗台國際有限公司整理



詢問 KHK 行星齒輪機構：



Q：如上圖的內擺線少齒差齒輪組，這樣做的機構有沒有甚麼設計上的限制或是齒數差有限制呢？

A：一顆內齒輪和正齒輪的齒差限制，目前抓 $M=1/T=25$ 、內齒 $M=1/T=20$ 的正齒要做偏心轉（原先預計的設計是內齒輪搭配斜齒輪）：

→ KHK 設計內齒輪，最小齒數為 50 齒，齒數太小會有漸開線干涉問題。而搭配的齒輪與內齒輪差需大於 9，比較不會有滾跡線干涉。以上建議提供參考。

內齒輪相關的干涉如下：

1. 漸開線干涉
2. 滾跡線干涉
3. 脫離干涉（裝配干涉，只能從軸方向放入小齒輪，而不能從徑方向放入）

內齒輪的干涉，請參考：

<https://amx.com.tw/blog.php?mode=parts&no=282>

轉位齒輪，請參考：

<https://amx.com.tw/blog.php?mode=parts&no=326>

（由昭源企業協助技術提供）