



## 請於此欄位填寫發明名稱

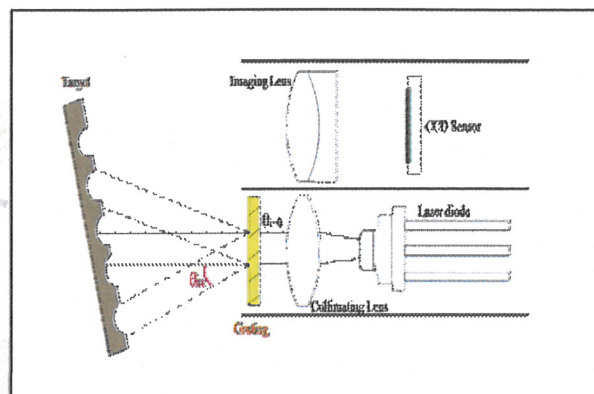
(以下內容一頁為限，不可揭露關鍵技術內容；填表完成後請刪除此行)

發明人：駱遠 教授

單位：國立臺灣大學 醫材影像所

簡歷：(可列出相關連結，例如系所、研究室網頁)

學校名稱	學位	起訖年月
College of Optical Sciences, University of Arizona	博士	2004/08~2008/09
College of Optical Sciences, University of Arizona	碩士	2004/08~2007/06



服務單位	職稱	起訖年月	專兼任
現任：			
臺大醫學院醫療器材與醫學影像所	副教授	2015/08~present	專任
曾任：			
臺大分子影像研究中心	組長	2012/01~2017/07	兼任
臺大醫學院光電醫學研究中心	助理教授	2011/08~2015/07	專任
美國麻省理工學院機械工程研究所	Postdoctoral Associate	2008/12~2011/07	專任

本資料僅供國立臺灣大學專利/技術申請使用，嚴禁使用全部或部分內容於其他用途。若有疑問請與我們聯繫，我們將盡力協助您。

**市場及需求:**

一般市售工業內視鏡頭或汽車用車載鏡頭無測量目標物與內視鏡之間的距離。內視鏡鏡頭採用我們的演算法可以讓使用者取得之內視鏡影像和車載鏡頭影像的得到與目標物的深度影像資訊。

**技術摘要(含成果):**

經由對內視鏡或汽車用車載鏡頭所截取的含有二維(2D)與 2D pattern 與目標物影像，經由我們的影像處理演算法，來求出與待測目標物的距離。進而計算求得目標物的深度影像資訊。

**優勢:**

只需增加光學產生 2D pattern 之元件和光源(如:雷射二極體)在現有內視鏡汽和車用車載鏡頭上，所以硬體製作成本費用增加不多，軟體上由二維(2D)物體影像與 2D pattern 得到目標物的深度影像資訊，因此基本上是一個低成本但高附加價值的應用。

**競爭產品:**

GE Mentor Visual iQ™ VideoProbe™. Olympus LTF-190-10-3D  
ENDO EYE FLEX 3D

**專利現況:**

一般光學內視鏡和車用車載鏡頭，若不需接觸測試物體，而距離測試物體一段未知的距離，就無法得知測試物體的實際大小，本實驗室團隊擁有多多年光學系統設計與時作經驗，運用繞射光學元件和雷射光產生光點在待測物上，經由我們的演算法求出目標物的深度影像資訊。

**聯絡方式(請不用填):**

臺大產學合作總中心

Tel: 02-3366-9945, E-mail: ntuciac@ntu.edu.tw