

## ▶ 高值化密合型兒童不鏽鋼抗菌牙冠開發計畫

### 關琳企業有限公司

成立時間：66年7月25日

計畫聯絡人：王懷鵬總經理

主要產品：牙科用高速鑽牙機

公司網址：<http://www.penglim.com.tw>

glows™

### 【公司簡介】

本公司於1977年成立於台灣高雄市，專業的從事牙科設備的製造與銷售，經過近30年來腳踏實地的努力發展與誠信的经营，目前已成功銷售本公司的牙科產品至全世界各個角

落，不僅銷售本公司的自有品牌，同時與歐美牙科治療椅工廠或通路商以OEM模式合作，擴大本公司的銷售及產能運作。在品管認證方面，本公司於2003年通過ISO13488國際品質認證，2006年通過更新版本ISO13485國際品質認證，並於2007年通過國內GMP品質認證及FDA及歐盟CE認證。

目前本公司主要產品有牙科綜合治療機，牙科高速、低速手機，口內攝影鏡，銀汞攪拌機，光固化機等，相關牙科設備組件及週邊設備。

有鑑於網際網路通路的日漸普及，本公司期待藉由本計畫能更新本公司的軟體資訊系統諸如行銷網頁的設計與公司內部資訊系統的最佳化設計，積極進行網路的國際直銷計畫，將本公司的優質產品，藉由網路，直接銷售至歐美網路普及國家的終端使用者。相信藉由省去國外通路商的中間成本，與客制化的服務，將有利本公司與中國產品競爭時，有絕對的優勢，也提供國外客戶有更直接的管道方便採購MADE IN TAIWAN的優質產品。

### 【創新重點】

不鏽鋼牙套若能具備抗菌的功能與強化嵌入乳齒時的密合度，便可大大降低低牙菌斑附著的機會，更符合牙科臨床使用需求；是一項具備實用性及創新性的產品，對患者的醫療品質將有大幅度的提升，由此功能的提升加強與國際品牌的競爭力。

### 【計畫介紹】

在孩童的成長過程中，乳牙的生長過程對於恆齒齒列的完整及咬合穩定影響甚遠，倘若乳牙破損嚴重、齒質脆弱時，需要以牙套保護起來。目前多以不鏽鋼乳牙冠為主要的

修復方式，它不但能保留乳牙直到繼生齒萌發之前，以避免過早拔除乳齒所帶來的不良後果，並與銀粉、樹脂補綴治療方式比較均有顯著的優越性。白齒承受的咀嚼力，比前牙大很多，因此計畫白齒採用堅固的抗菌不鏽鋼牙冠。

### 【市場效益】

依行政院主計總處發佈，我國未滿12歲兒童為262.9萬人，而衛生署調查台灣12歲以下的兒童齲齒率高達72%，也就是189.3萬12歲以下人口有蛀牙、缺牙、必須立即進行補牙等急迫性口腔保健的問題，其中因乳白齒的主要功能為咀嚼食物，故若蛀牙後使用牙冠治療以不鏽鋼材質主，較為堅固耐用。另外，台灣6歲以下兒童的齲齒盛行率也有60%，高達157.7萬人。在世人越來越注重個人衛生與保健觀念下，相信對安裝於兒童口腔內的牙套會越趨重視其醫療品質之提升，將成為未來兒童牙冠之主流產品；除提升國內醫療產業生產技術之外，可降低醫院及診所的採購成本，最終受益對象是使用兒童牙冠患者，在節省的成本回饋於患者讓臨床服務費用降低時，可持續擴大整體兒童牙科服務市場，同時帶動相關產業發展。在拓展國外市場之後，將可對國內的出口獲利產生貢獻。



高值化密合型兒童不鏽鋼抗菌牙冠

### 【成果效益】

1. 建立抗菌不鏽鋼合金設計、熔煉及鑄造技術。
2. 建立抗菌不鏽鋼兒童牙冠生產製程作業規範。
3. 達成密合型兒童不鏽鋼抗菌牙冠產品製造技術建立，預計初期（計畫完成3年後）取代非高密合型、非具抗菌性兒童牙冠。
4. 初期將增聘人力1人，主要管控密合型兒童不鏽鋼抗菌牙冠產品開發及穩定線上製程，若後續訂單穩定成長，將會持續增聘人力至2~3人，專責生產各類應用產品，包含開拓新產品與市場行銷。

### 【分享感言】

公司創立於1977年主要以生產，並出口相關牙科器械設備到全世界牙科市場，出口比率佔公司營業額的95%以上。感謝高雄市政府的地方型SBIR計畫，促使本團隊有機會在政府的資源支援下，完成研發出「密合型兒童不鏽鋼抗菌牙冠產品」。由於醫療生技的發展，日新月異，為迎合市場的需求，本公司未來亦積極研究發展先進的牙科器械，如光纖高速手機，無碳刷馬達，植體週邊相關器械等，以積極爭取海外更多的市場，並造福人類。