



應用奈米醫材科技股份有限公司

(奈米醫材6612)

股票上櫃前業績發表會

報告人：董事長 樂亦宏

報告日期：107年6月14日

免責聲明

- 本簡報及同時發佈之相關訊息所提及之預測性資訊，包括營運 展望、財務狀況及業務預測等內容，係本公司基於內部資料及 外部整體經濟發展現況所得之資訊。
- 本公司未來實際所可能產生的營運結果、財務狀況與業務成果，可能與預測性資訊有所差異。其原因可能來自各種因素，包括但不限於原物料成本增加，市場需求，各種政策法令與金融 經濟現況之改變，以及其他本公司無法掌控之風險等因素。
- 本簡報中所提供之資訊，係反應本公司截至目前為止對於未來的看法，並未明示或暗示性地表達或保證其具有正確性、完整性或可靠性。對於這些看法，未來若有變更或調整時，本公司並不負有更新或修正之責任。

簡報大綱

壹、公司簡介

貳、市場概況及產業地位

參、主要產品及技術

肆、經營實績

伍、研發成果及未來研發計劃

陸、市場發展策略及通路布局

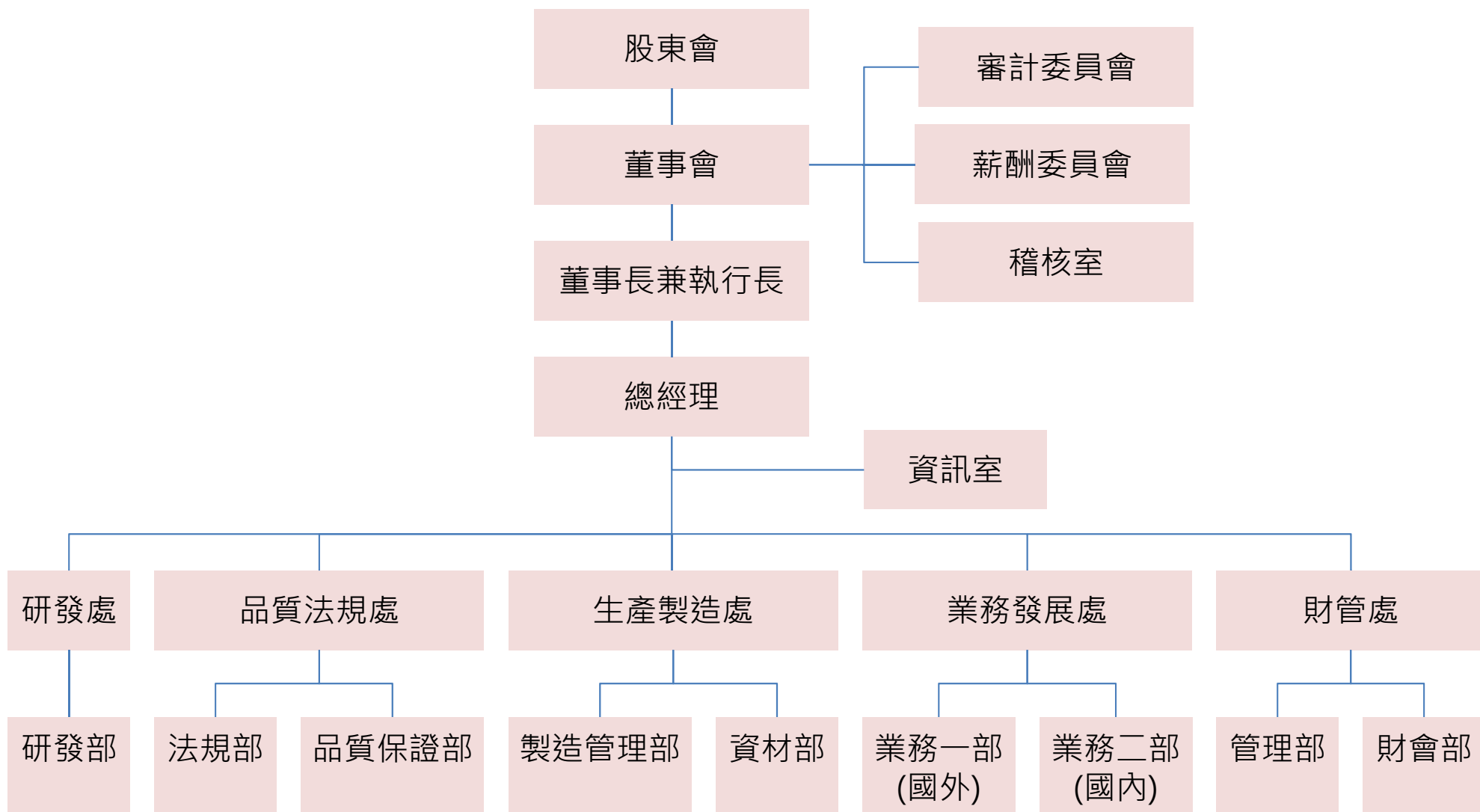
柒、未來發展計劃及企業展望

公司基本資料

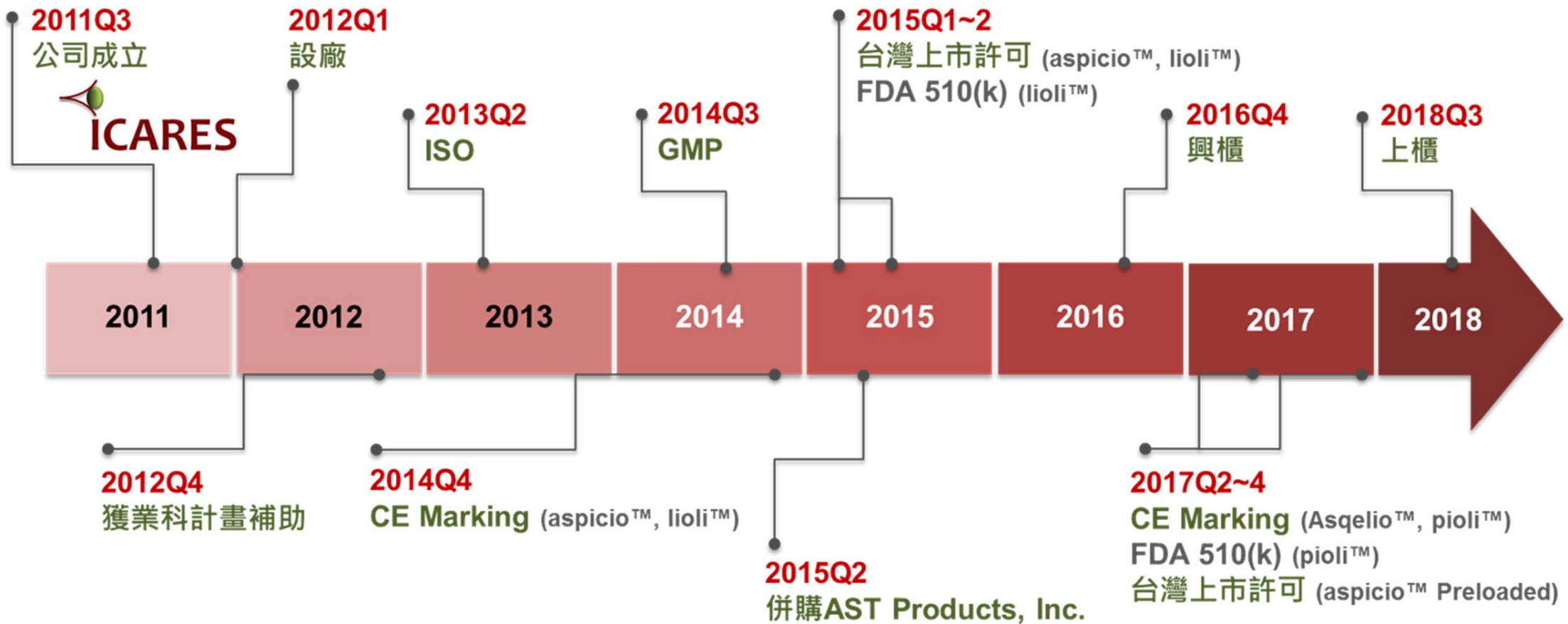
- 成立時間：2011/7/14
- 董事長：樂亦宏
- 總經理：曾文助
- 資本額：新臺幣302,825千元
- 公司地址：新竹縣竹北市生醫路二段16號4樓 (竹北生醫園區)
美國子公司 AST 9 Linnell Circle, Billerica, MA, USA
- 員工人數：共計80人 (台灣50人 & 美國30人)
- 核心產品：高階醫材表面處理
白內障手術用人工水晶體(三類醫材)及其植入系統



公司組織架構



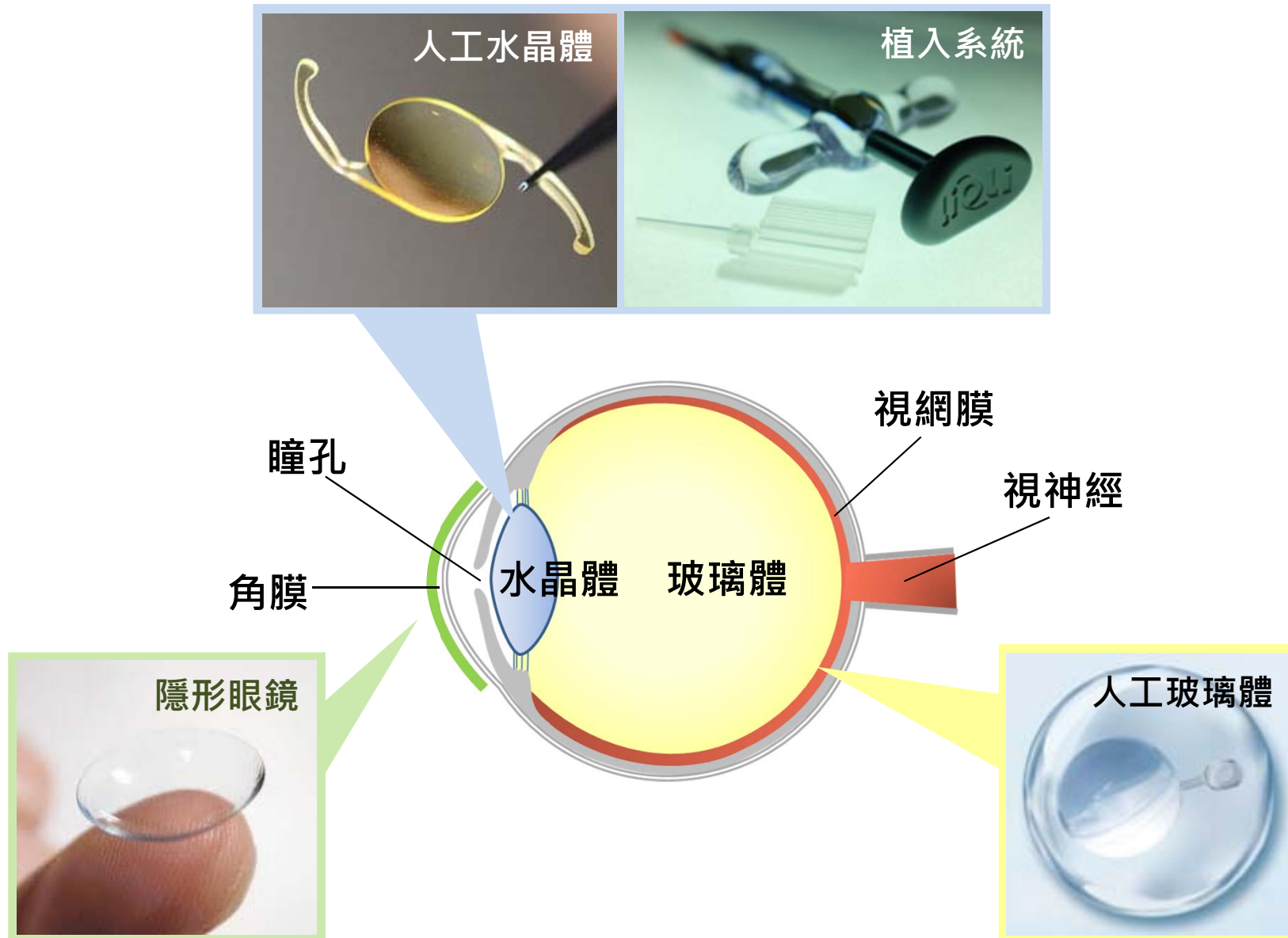
公司發展沿革



經營團隊

職 稱	姓 名	主要學經歷
董事長兼執行長	樂亦宏	美國麻省理工學院材料工程/高分子科學博士 上海凱利泰醫療科技(股)公司共同創辦人 美國Collagen Matrix, Inc. 共同創辦人
總經理兼研發主管	曾文助	美國麻薩諸塞大學羅威爾分校電腦工程碩士 美國Convergent Network, Inc. 工程協理
奈米醫材集團研發長	William Lee	日本東京大學化學暨生物科技博士 美國EMEMBRANE INC. 總經理
美國重要子公司AST總經理	Carl Cummings	美國哈佛大學法學博士 紐約世達(Skadden)律師事務所執業律師
研發副總經理	林俊銘	大葉大學機械學士 應用奈米科技副總經理
研發經理	楊川輝	中山大學機械研究所碩士 奇景光電研發經理
會計經理 代理財管處處長	陳丹荔	東吳大學中文系及企管系學士 有成精密(股)公司稽核經理
經理兼發言人	盧佩琳	清華大學化工研究所博士 清華化工博士後研究
董事長特別助理 代理業務發展處處長	朱詩愷	臺灣大學經濟系學士 華廷國際藝術有限公司藝術品投資部主管

市場契機(1/2)



市場契機(2/2)



LubrMATR[™]X
Lubricity In Action



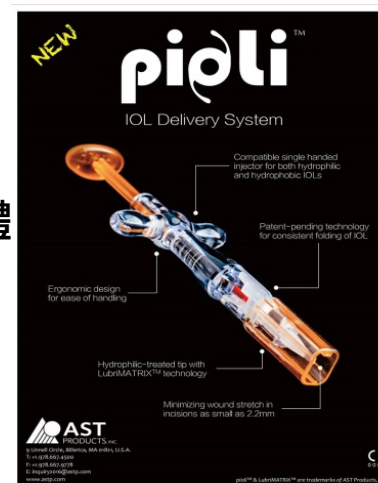
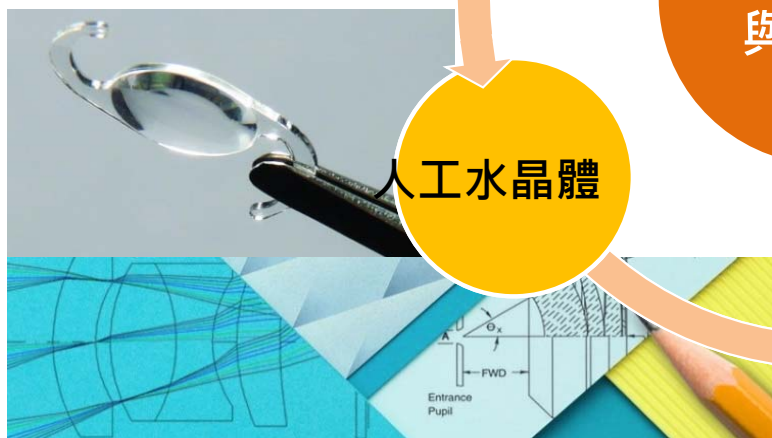
表面潤滑處理技術應用於
人工水晶體植入系統

植入式高階醫材
表面處理

主要技術
與產品

人工水晶體
植入系統

眼科下游產業





滿足市場需求 (產品進化史)

20年前

折疊式人工水晶體

- 軟式材料
- 植入系統 (市場55%使用本集團專利技術)

10年前

可調節式人工水晶體 功能性人工水晶體

- ▶ 尚未有很好的產品

6年前

預載式人工水晶體 (集團主打市場)

- 植入系統的創新

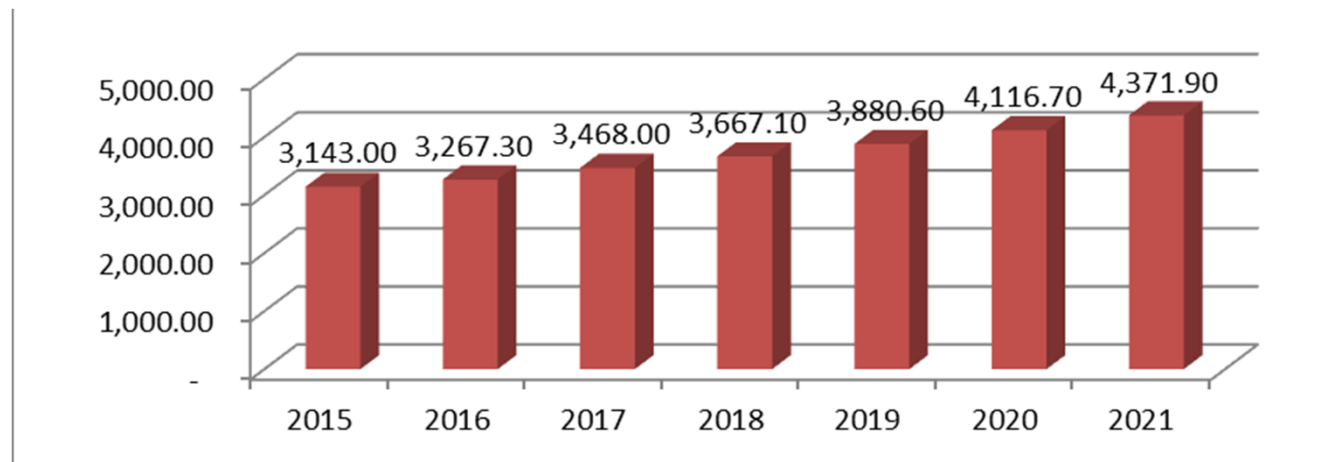
未來(??)

電子式人工水晶體

- 自帶電源
- 嵌入電腦晶片
- 自動對焦
- 疾病偵測
- 可編程式的
- 顯示訊息

市場規模

根據Market Scope統計，2015全球人工水晶體市場規模約為31.4億美元，預計到2021年將成長至43.8億美元，本集團掌握人工水晶體植入系統關鍵表面潤滑處理技術，跨足人工水晶體市場，此市場極具無限商機及成長爆發力。



資料來源: 2016 Market Scope IOL Report

單位: 百萬美元



全球人工水晶體製造商之銷售概況

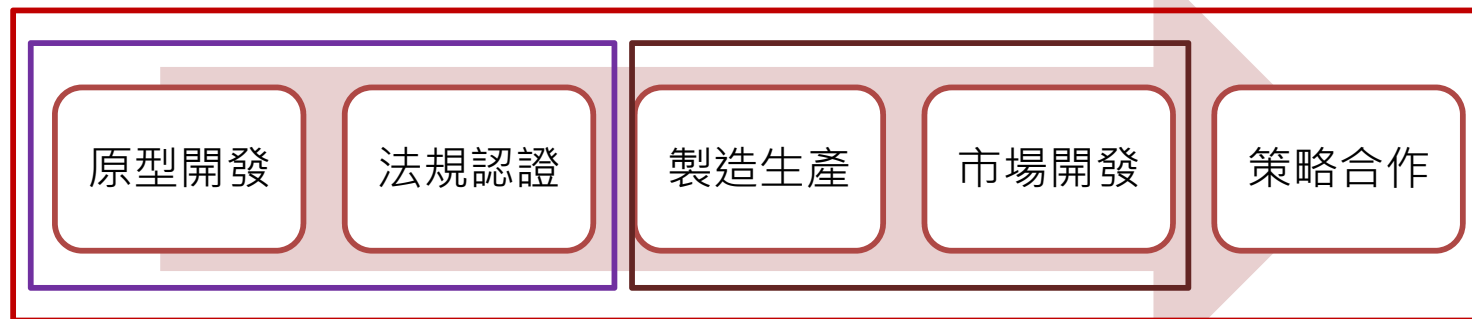
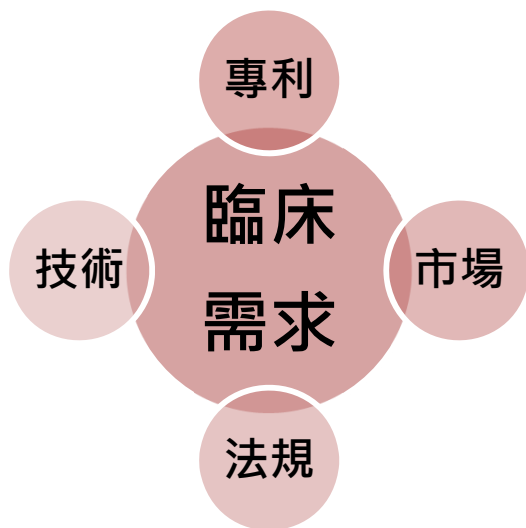
(依地區)

2017年

地區	Units (000)
美國	4,044
拉丁美洲	1,666
歐洲	4,585
西方其它發達國家	1,906
日本	1,535
中國	1,931
印度	7,126
台灣	185
全球其它國家	3,266
全球	26,244

資料來源: 2017 Market Scope IOL Report


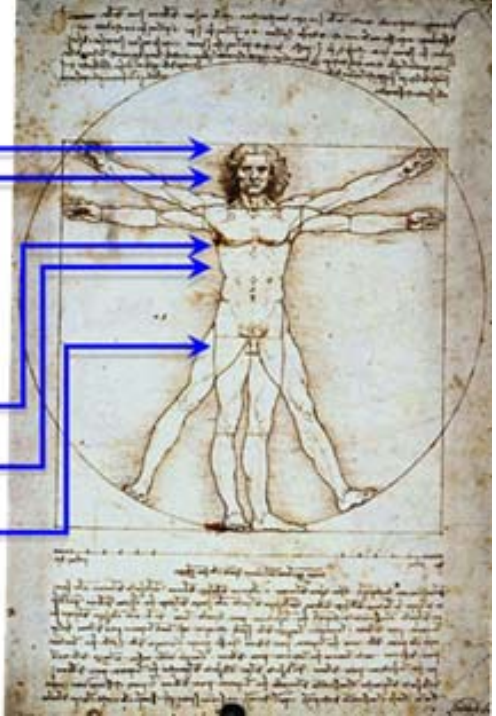
商業模式



奈米醫材(ICARES)聚焦眼科

技術服務

植入式高階醫材表面處理

技術	應用領域
<p data-bbox="344 635 779 751">LubrMATR[™]X Lubricity In Action</p>  <p data-bbox="264 874 878 1257">Lb LubriLAST[™] Hy HydroLAST[™] Hm HemoLAST[™] Pr ParyLAST[™] pH pHreeCOAT[™] Rp RepelaCOAT[™]</p>	 <p data-bbox="1070 842 1236 1145">神經血管 眼科 心血管 整容外科 泌尿科</p>

高階眼科醫材表面處理

應用於	說明	客戶	表面處理技術	功能
人工水晶體植入系統 	白內障微創手術時，放進眼內以導引人工水晶體置入之用	A 公司		親水潤滑
		G 公司		親水潤滑
		K 公司		親水潤滑

自有品牌產品

人工水晶體



- 歐盟許可CE Marking (2014/11)
- 台灣認證TFDA Approval (2015/6)



- 歐盟許可CE Marking (2017/4)

人工水晶體植入系統

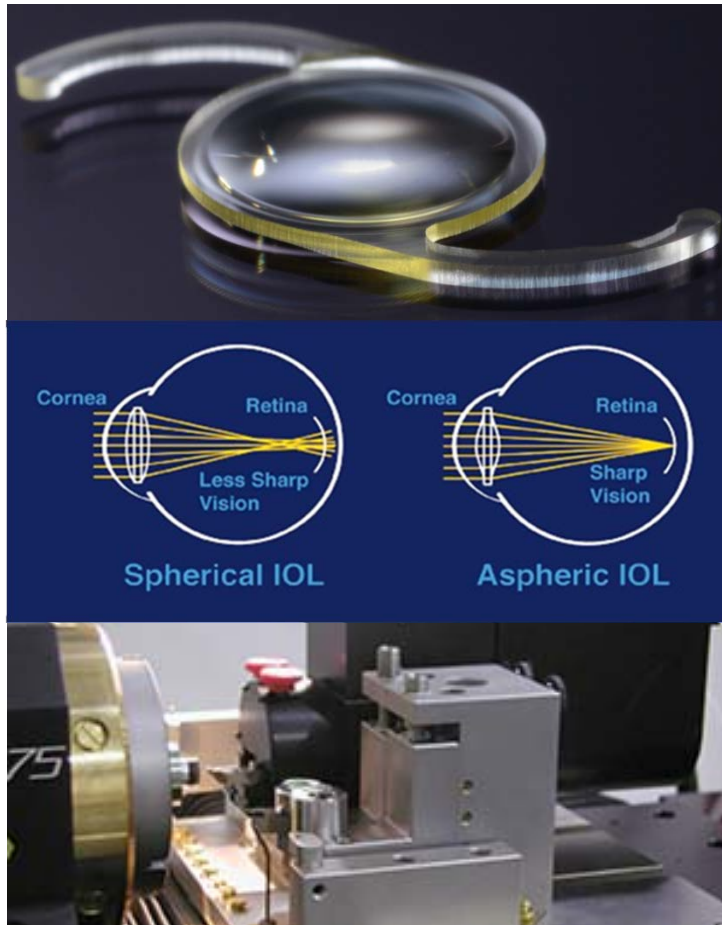


- 歐盟許可CE Marking (2014/11)
- 台灣認證TFDA Approval (2015/3)
- 美國FDA 510(k) Clearance (2015/4)



- 台灣認證TFDA Approval (2015/3)
- 歐盟許可CE Marking (2017/4)
- 美國FDA 510(k) Clearance (2017/12)

人工水晶體(1/2)



- 疏水性丙烯酸酯材料
- 非球面光學表面設計，讓視覺品質更佳
- 360°完全直角邊緣設計，避免發生二度白內障
- 特殊製程避免香檳亮點現象
- 植入後容易向中央對正且大小適中
- 製程技術提升，良率從不到30%已提升到穩定的80%以上，並持續精進

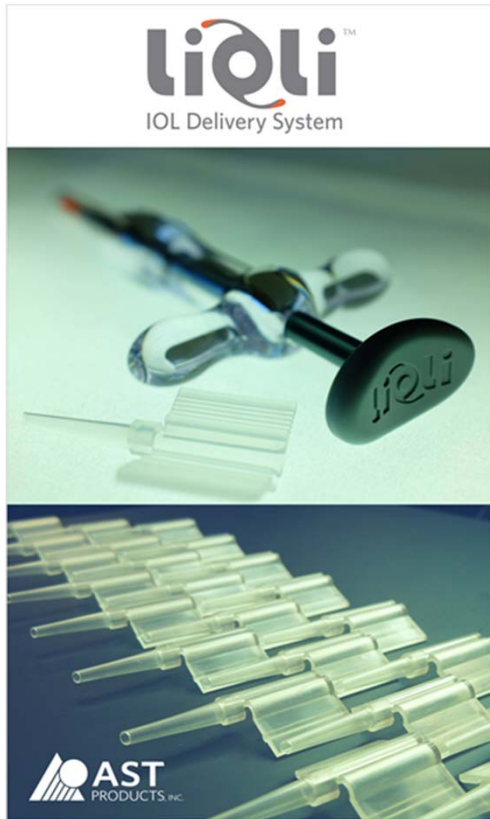
人工水晶體(2/2)

品質媲美美國國際大廠產品

產品功能	奈米醫材 (aspicio/Asqelio)	Alcon (愛爾康)	AMO (眼力健)	B&L 博士倫
品牌知名度	低	高	高	高
材質	疏水性	疏水性	疏水性	疏水性
光學設計	非球面	非球面	非球面	非球面
色差	50	37	55	40.5
360度直角邊緣設計	有	無	有	有
功能性-黃片	有	有	無	無

人工水晶體植入系統

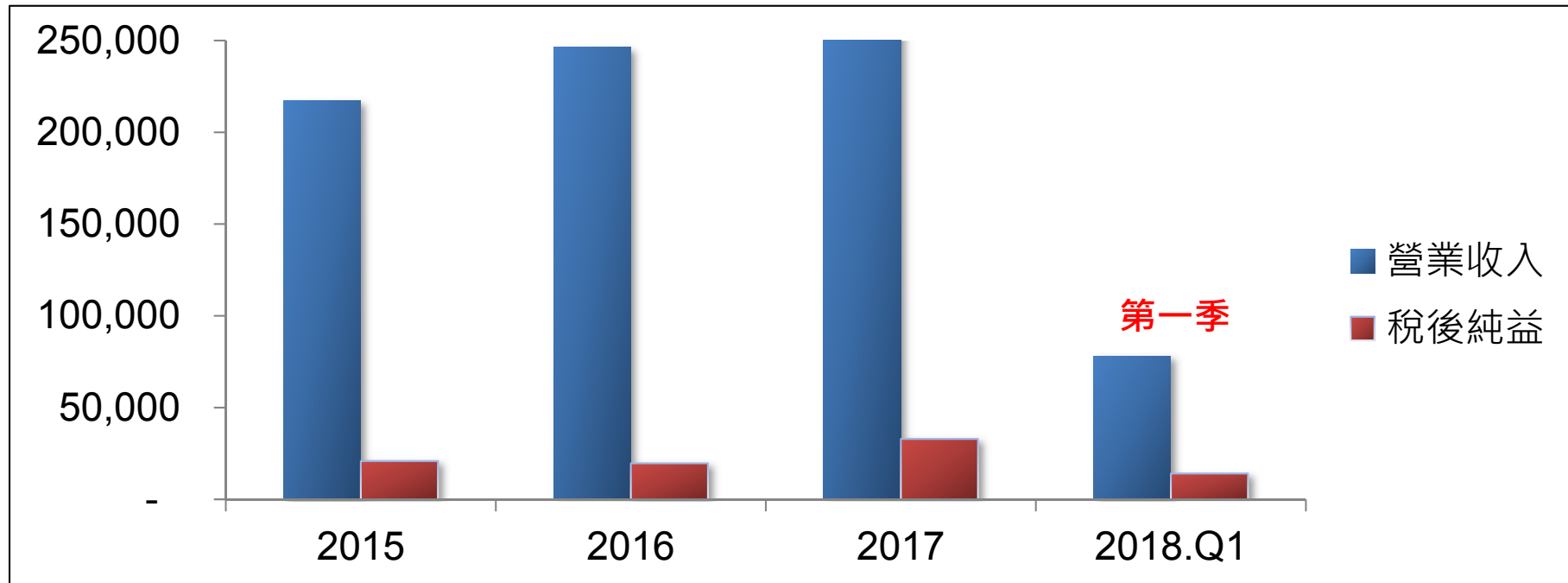
優異的機構設計&專利保護



- 人工水晶體容易裝載至植入系統中，節省手術時間
- 降低人工水晶體裝載過程中因操作問題造成的鏡片損耗
- 應用本集團特殊的表面接枝潤滑高分子技術
- 潤滑層適用於各種滅菌方式
- 手術切口小，但人工水晶體可輕易通過，也讓術後復原更快並降低術後散光

(取得美國專利US Patent US D789,520 S)

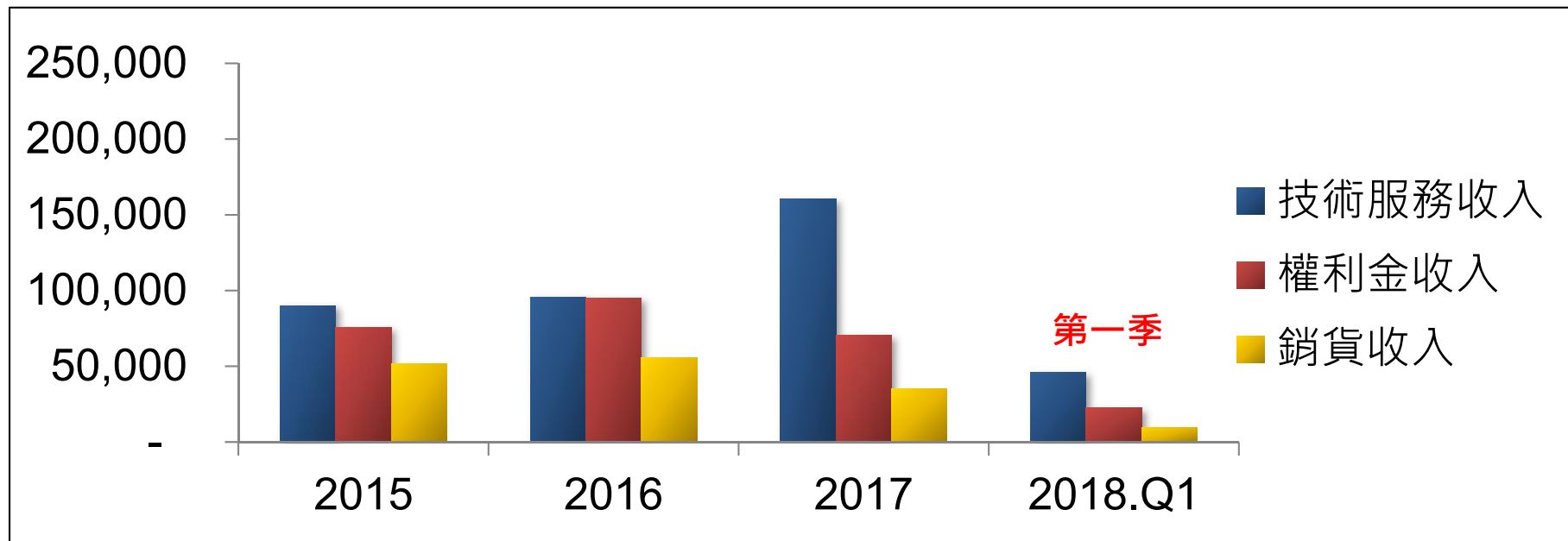
經營實績



單位：新臺幣千元

項 目	2015	2016	2017	2018.Q1
營業收入	217,244	246,250	266,050	78,091
稅後純益	20,888	19,654	32,921	14,110
EPS (元)	0.72	0.70	1.03	0.45

營收分類



單位：新臺幣千元

項 目	2015	2016	2017	2018.Q1
技術服務收入	89,976	95,732	160,560	45,791
權利金收入	75,398	94,799	70,313	22,650
銷貨收入	51,870	55,719	35,177	9,650
總計	217,244	246,250	266,050	78,091

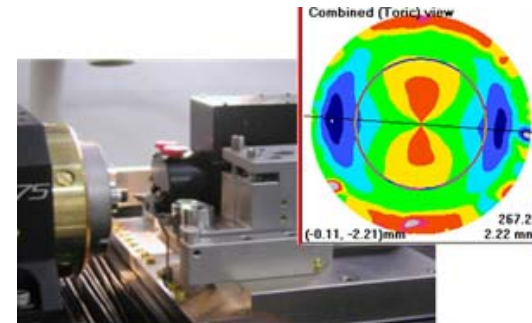
研發成果

- 植入式高階醫材表面處理

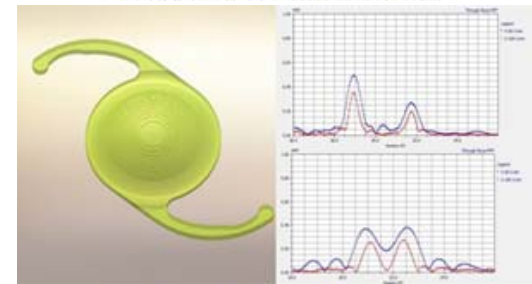
- 持續致力於開發表面處理之應用業務，研發更高端、更先進的植入式高階眼科醫材表面塗佈技術

- 人工水晶體及其植入系統

- 功能性人工水晶體
 - ◆ 矯正散光型人工水晶體
 - ◆ 全焦段人工水晶體
- 預載式人工水晶體植入系統



快刀伺服加工Toric自由曲面



繞射型人工水晶體

未來研發計劃及產品

項目	2018	2019	2020	2021	2022
產品:					
植入式高階醫材表面處理	客製化應用業務研究開發				
矯正散光型人工水晶體	法規認證	產品發佈			
預載式人工水晶體植入系統	研發	法規認證	產品發佈		
全焦段人工水晶體	研發	法規認證	產品發佈		

市場發展策略

人工水晶體市場概況

分類	營收規模 (單一公司)	市佔率 (合計)	總家數	植入系統	預載式	ICARES 客戶
國際大廠	>100M	70.9%	5	4	4	1+
中型廠商	20~100M	20.4%	17	8	6	5+
小型廠	<20M	8.7%	46	0	0	0

資料來源: 2016 Market Scope IOL Report

本公司	<20M	0.012%		V	V	
-----	------	--------	--	---	---	--

發展策略

- 縮短與國際大廠技術的差距
- 迎頭趕上，滿足**市場需求**
- 超越競爭者

銷售策略

- **建構齊全的產品線，產品品質高、價格具競爭優勢**
 - 發展功能性人工水晶體
 - 以領先的高階醫材表面處理技術，切入人工水晶體植入系統產品，並超越市場既有產品
 - 以預載式人工水晶體植入系統來搶佔市佔率
 - 再以企業結盟及併購，來擴張自身的實力
- **先經營二線城市，再發展一線大都會區**
- **先診所，再醫院**
- **先切入歐盟市場，再設法開闢日本及中國大陸，最終進入美國市場**

台灣市場通路佈局

人工水晶體 & 植入系統

- 由本公司直接進行銷售及客服管理
- 與診所眼科醫師合作，試用產品取得口碑後，進行銷售推廣

已銷售院所

- 三軍總醫院、花蓮慈濟醫院、門諾醫院、長庚醫院
- 光明眼科、慶明眼科、里安眼科系統、博士眼科、永堅眼科、竹苗眼科、佳明眼科、順和眼科、正明眼科、信和美眼科、黃敏生診所、蔡盈德眼科、羅眼科...
- 2017年2月始正式銷售，2017年累計逾4,000片，大約佔台灣市場之>2%

國際市場通路佈局

高階眼科醫材表面處理

由本公司美國office直接負責美國、歐洲、亞洲等地區之銷售

人工水晶體

- 透過經銷商已銷售歐盟、亞洲等地區
- 未來將逐步建立自己的銷售團隊

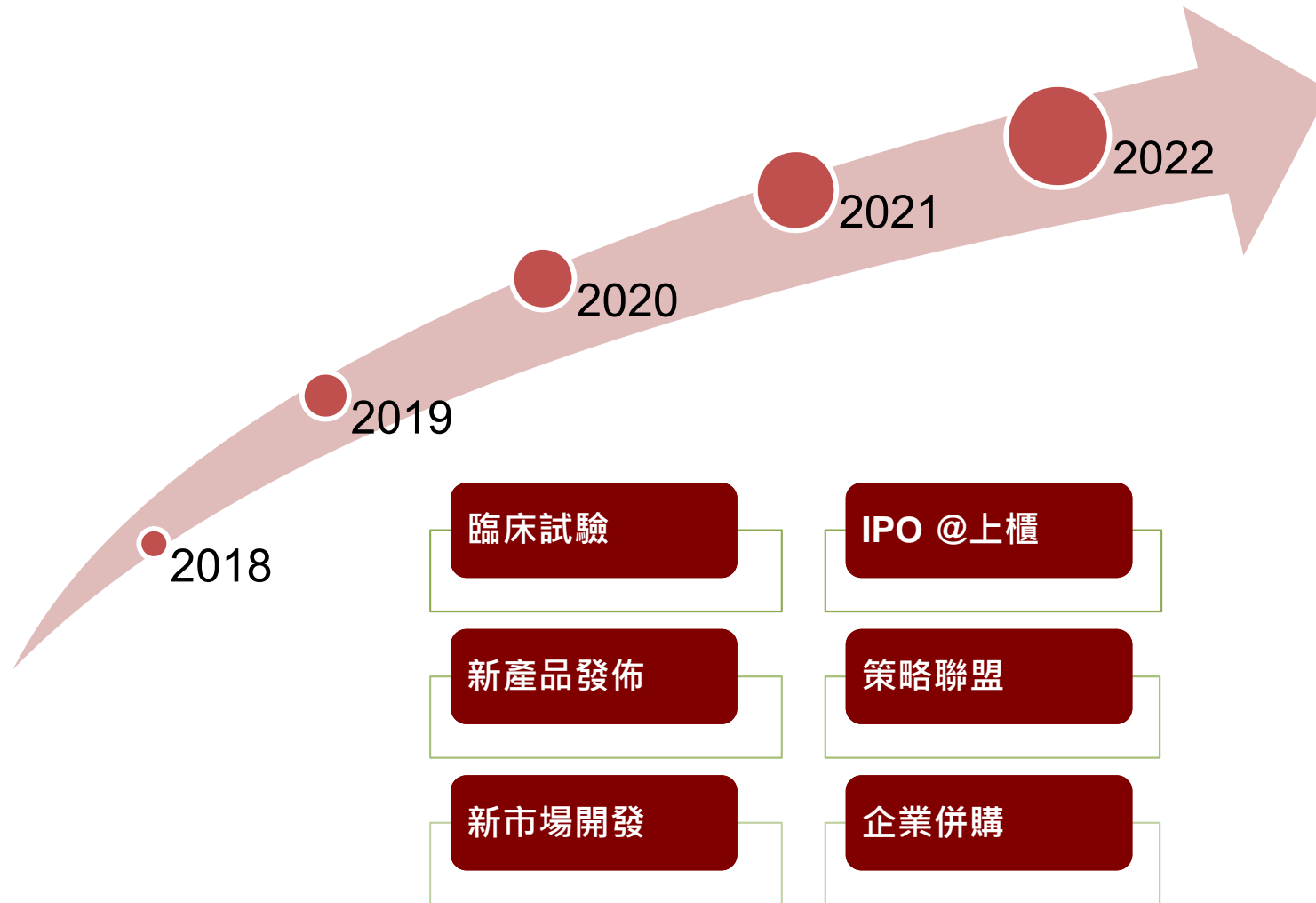
植入系統

- 本公司直接銷售予需要植入系統的各大國際人工水晶體廠商
- 透過經銷商開發新市場

未來發展計畫

- 針對市場需求，開發各項植/侵入式高階醫療器材客製化之表面處理技術
- 以**預載式人工水晶體植入系統**帶動人工水晶體銷售
- 持續擴大與世界大廠之緊密關係，以“**技術合作**”的模式創造更多合作契機

企業展望



Intraocular Lens (IOL)



IOL Delivery System



Medical Device Coatings

LubrMATRTMX



and others

Thank You