

J&A多鏈公司 (多方鏈結)  
(四大領域)  
(2019)



多鏈科技股份有限公司  
J&A Technology Corporation

J&A Technology Inc.  
多鏈科技股份有限公司

Natural Silicate Platelets (NSP)  
天然矽片應用(四大)

1. 農業/畜產/水質/土壤(自然環境保護)
2. 抗焰/阻熱/抗腐蝕/抗菌 功能性塗料
3. 高分子/分散劑及奈米材料
4. 抗菌/除臭噴劑 --- 醫療健康

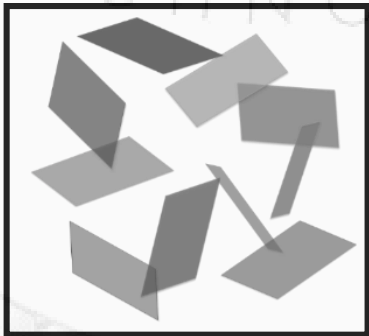
JJ Lin 林江珍 2020



## 2003 Press Release of NSP Uses in Taiwan

### 『奈米矽片』之發明與抗 SARS 功能：

乃由天然黏土精粹而來；  
1.0 nm 分子厚度之薄片  
狀之氧化矽，具有極高表面積、離子性及水合性質，  
可吸附不良物質：  
有機毒素、無機重金屬、  
臭味氣體、細菌...



2003

中國時報

China Times

中華民國九十二年六月三日/星期二

中台灣生活



# 破解SARS病毒 發現奈米矽片

葉志雲/台中報導

中興大學化工、生科所教授林江珍、邱信程與許文輝組成的研究團隊，利用奈米技術，發現從天然黏土中提煉的奈米矽片，能破壞病毒，並可應用製作長效型病毒防治劑，目前更進一步投入針對抑制 SARS 病毒的相關研究。林江珍二日在與大舉行的新技術研發發表會指出，自天然黏土中拈取的奈米矽片，是一種特殊的奈米材料，平均每一片奈米矽片表面約有兩萬個負電荷，可以吸附包括病毒在內的各種有機及生物分子，有效阻止病毒之 DNA 複製反應。

林江珍說這項機制原理，是先將多層相疊的黏土，以特殊的奈米技術作脫層處理，像把厚厚的整本書拆成一頁頁一樣，每一矽片大小如病毒，土中的化學離子鍵便能將病毒外面包裹的一層蛋白質破壞，而病毒的結構一旦遭到破壞，自然無法繼續生存及複製。

林江珍指出，奈米矽片與病毒相遇，吸附能力相當強，一個奈米矽片甚至可以殺死一至二個病毒。這項研究並已經 PCR (聚合酶連鎖反應) 實驗證實。

林江珍指出，可以提煉奈米矽片的天然蒙脫土非常普遍，而且成本低廉，不僅台灣容易找到，大陸、美國、日本等地都有。

林江珍指出，此一特殊奈米材料與分散技術，國內外迄無相關文獻報導，目前正在申請我國及世界性專利。

他表示，這項利用奈米矽片殺死病毒的原理，並非於體內進行的化學作用，而是一種體外抗菌理論，可應用於編織成口罩、紗布、防護衣物等防治病毒材料，或噴灑於一般環境、醫院牆壁、器具，避免回收已受病毒污染的防護衣物造成二次污染。

奈米矽片是否亦能殺死大家聞之色變的 SARS 病毒？林江珍不諱言，目前的研究還只是一項推論，但由化學結構原理推論，應有可能殺死 SARS，也是一種抗煞新的構想，將提供醫學界作進一步印證。

不過，這項突破性研究，業已受到產業界重視，有關奈米矽片之水溶液製造，已有廠商與大研發團隊合作進行量產中。

2005 Interview Report

“ Revolutionary Discovery of Natural Silicate Platelets (NSP)

and a Host of New Applications”

化工資訊與商情，Dec. 2005.

人物專訪

People

2015

# 全球首見的革命性奈米材料

台大高分子所 林江珍 教授

## 談奈米矽片

編輯室



奈米科技被譽為21世紀產業發展主要核心技術，在極微小的尺度之中，涵蓋的是全方位產業的應用性。奈米級新材料研發，是這波新工業革命的基礎；而由林江珍研製的奈米矽片，則是國產奈米材料中的翹楚。

阻氣、抗菌、UV吸附等特性，未來在抗菌材料、奈米複合材料、耐熱材料、建築材料等方

1. “零農藥”農作物/米 草莓/蔬菜/中藥...
2. “零抗生素”畜產品
3. 低毒性抗菌皮膚敷料
4. 阻氣PET
5. 阻焰膜材
6. 阻熱
7. 醫藥/醫療/健康
8. 環境/水質/土壤

## For further consultation

多鏈科技股份有限公司  
(J&A Technology Co.)

402台中市 興大路145號 中興大學 創新育成中心 Room 212

Tel. 04-2285-6293

[jjlinoffice@gmail.com](mailto:jjlinoffice@gmail.com)

[jiangjenlin@gmail.com](mailto:jiangjenlin@gmail.com)



多鏈科技股份有限公司  
J&A Technology Corporation