

版

## 附件四、技術說明表



### 用於內視鏡手術中使電燒刀具排煙功能之裝置開發案

**提案人：** 賴碩倫 醫師

**單位：** 台大醫院外科部

**簡歷：** [https://www.ntuh.gov.tw/surg/Vcard.action?q\\_type=2&q\\_itemCode=1820](https://www.ntuh.gov.tw/surg/Vcard.action?q_type=2&q_itemCode=1820)

**市場及需求：** 微創手術排煙市場約七千萬美元/年，手術電刀市場約 13 億美元/年，每年全世界約 1500 台微創手術。手術中電燒煙霧帶有致癌物、活性病毒、細菌等危害醫護健康；煙霧累積於體腔中更造成視野受阻、鏡頭起霧，提高手術風險

**技術摘要(含成果)：** 本排煙裝置用於微創手術，分為排物管及控制閥兩個部件，可裝設在 5mm 電燒刀/高頻能量刀上，使其與抽吸系統連接並利用負壓將煙霧或少量血水自電刀刀尖處抽離，進而改善手術視野及能見度，並增進手術安全性。

**優勢：** 快速且有效地將微創手術產生的煙霧自刀尖處直接排除至體外，且一體適用於多廠牌醫用高頻電刀，為經濟實惠之拋棄式產品。排物管細薄且透明，不影響手術視野，且可單指操作控制閥以調整排氣強弱，並具體內灌洗功能。

**競爭產品：** 筆型電刀排煙套、煙霧抽吸機、煙霧過濾器

**專利現況：** 第 I682760 號

**聯絡方式(請不用填)：**

臺大產學合作總中心

Tel: 02-3366-9945, E-mail: [ordiac@ntu.edu.tw](mailto:ordiac@ntu.edu.tw)