

MICROLOOPS

Service for Cooling Innovation



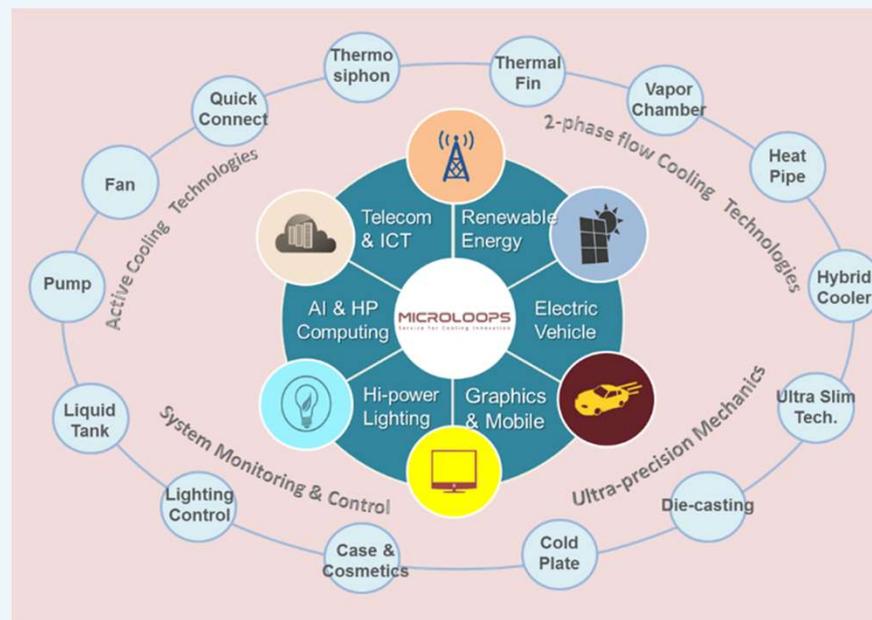
集團專利佈局簡介

法務部
2024/12/25

<http://www.microloops.com>

集團專利佈局目標

Thermal as a Service. (Xaas)
打造MICROLOOPS技術的劍與盾
成為提供全方案散熱技術解決能力的專家



集團專利佈局摘要：依國家

同一專利，且同時在
臺灣與其他三區域均有申請之專利：

- 臺灣：70
- 美國：38
- 中國：56
- 歐盟：4

專利有效案件統計

有效案占比 - 依國籍分				
年份	台灣	美國	中國	歐盟
2022年	80	34	77	0
2023年	75	31	77	0
2024年	93	38	90	4



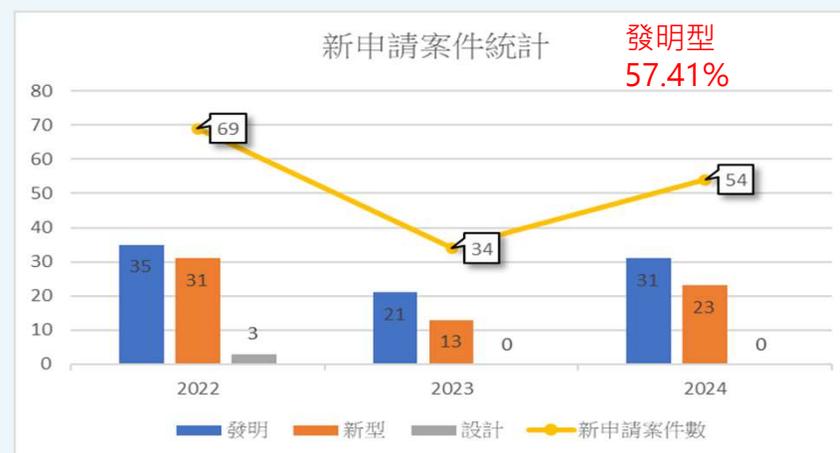
集團專利佈局摘要：依類型

專利有效案件統計

年份	有效案件數	專利類型		
		發明	新型	設計
2022年	191	102	86	3
2023年	183	106	74	3
2024年	225	127	95	3
與上年比較增減率(%)				
2023年	-0.04	0.04	-0.14	0.00
2024年	0.23	0.20	0.28	0.00

專利申請案件統計

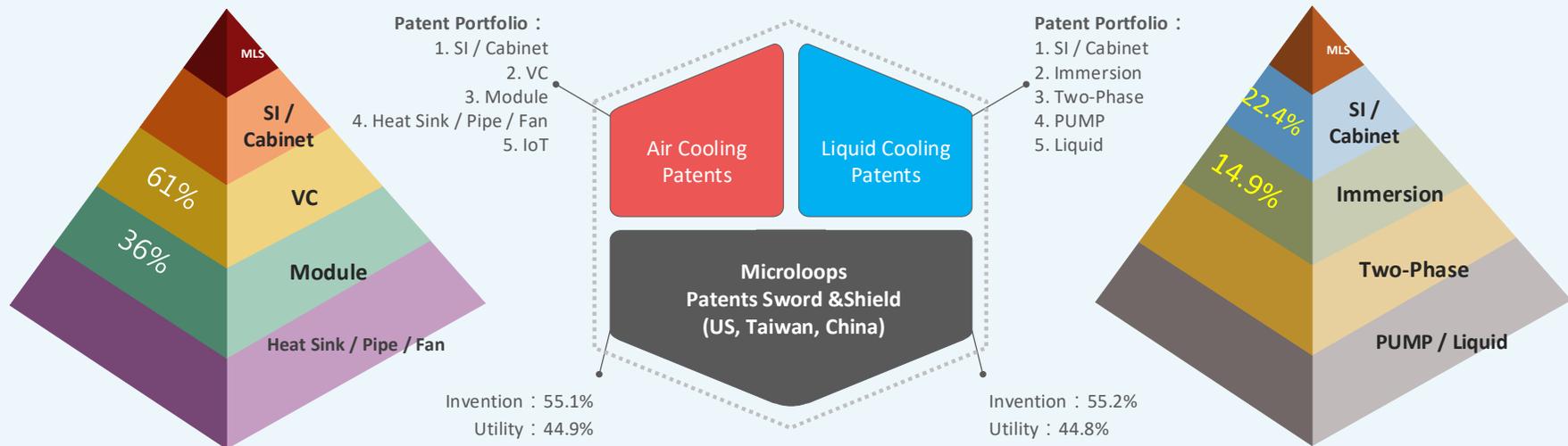
申請年	新申請案件數	專利類型		
		發明	新型	設計
2022年	69	35	31	3
2023年	34	21	13	0
2024年	54	31	23	0
與上年比較增減率(%)				
2023年	-0.51	-0.40	-0.58	-1.00
2024年	0.59	0.48	0.77	-



集團專利佈局摘要：依技術能力

MICROLOOPS GROUP PATENTS PORTFOLIO :

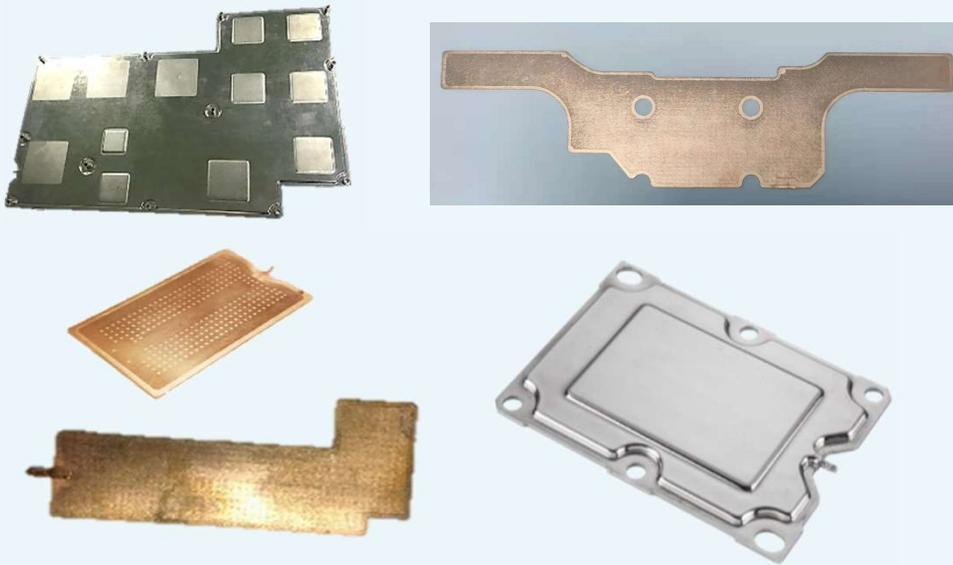
- Continuous plan in worldwide Patents portfolio. (Up to 225 patents in US, Taiwan and China)
- Invention Patents : 127
- Air cooling related Patents : 194
- Immersion & Liquid cooling related Patents : 31



集團專利與技術佈局：

Air Cooling 主動式冷卻類：均溫板、熱管

VC產品(超薄/ 薄型/ 正規)



熱管產品(6mm~10mm)



集團專利與技術佈局：

Liquid/Immersion Cooling 液態冷卻類



邁科企業巡禮

圖中由右至左為董事長趙元山、博士 Leila Bakhtary、總經理 葉大林俊宏博士、資深經理部俊慶於先進散熱技術聯合實驗室

邁科強攻冷革

與Intel攜手推進液冷散熱技術

AI應用百花齊放，ChatGPT開啟人工智 慧發展的重要里程碑，近期摩根士丹 利發布最新觀察報告，推估整體AI運算半導 體市場規模今年約四三〇億美元，相當全球半 導體市場的八%，到二七年則上看二二五〇億 美元，將佔全球半導體需求達十五%，年複合 成長率達 市場在未 成長至一 下，有望 規模。 今年 展，看到 為之一亮 期待：另 七月十九 她曾預測 複合成長 〇〇億元 的資料中 貨，其中 而熱源正 據此看此 二八年將 〇%。隨 外重要， 心能耗， 比傳統氣



經濟日報 中華民國112年7月11日 星期二

邁科聯手Intel 助攻AI高效運算

以省電、低維修需求的浸泡式液冷技術 提供數據中心及邊緣計算設備散熱解方

【台北訊】AI浪潮帶動全球產業成長動能，邁科科技(6831)與Intel攜手合作，在Cooling技術為基礎，將電腦硬體設備完全浸入特殊無損的工程液中，迅速高效的排度發熱的伺服器或零件散熱問題，雖然一般傳統單相浸液冷卻技術有600W的上限，



競爭對手專利佈局現況：雙鴻

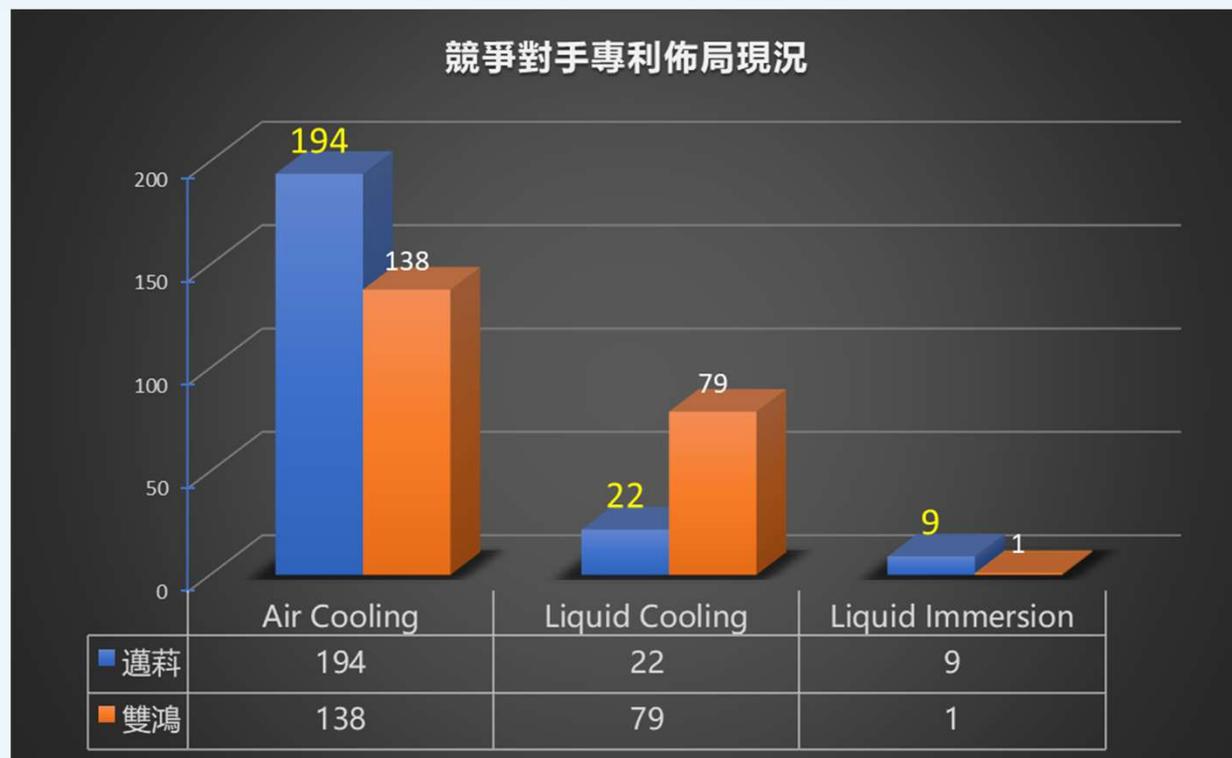
REFERENCE.

雙鴻：

- 資本額：9.15億
- 股價：664 (2024/12/24)

邁科：

- Y2023專利維護費：333.7萬
- Y2024專利維護費：397.1萬



崭新 Microloops 迈向新征程

公司各级主管必须发挥当责精神，
带头保持自信果敢、自强不息的精神风貌，
保持定力、勇于变革的工作态度，永不懈怠。
同时坚守锐意进取的奋斗姿态，使各项工作更好体现时代性，
并把握规律性、富于创造性，全面建设更好、更快、更卓越的 Microloops 集团。