

Avision

股票代碼:2380



2022 虹光法人說明會

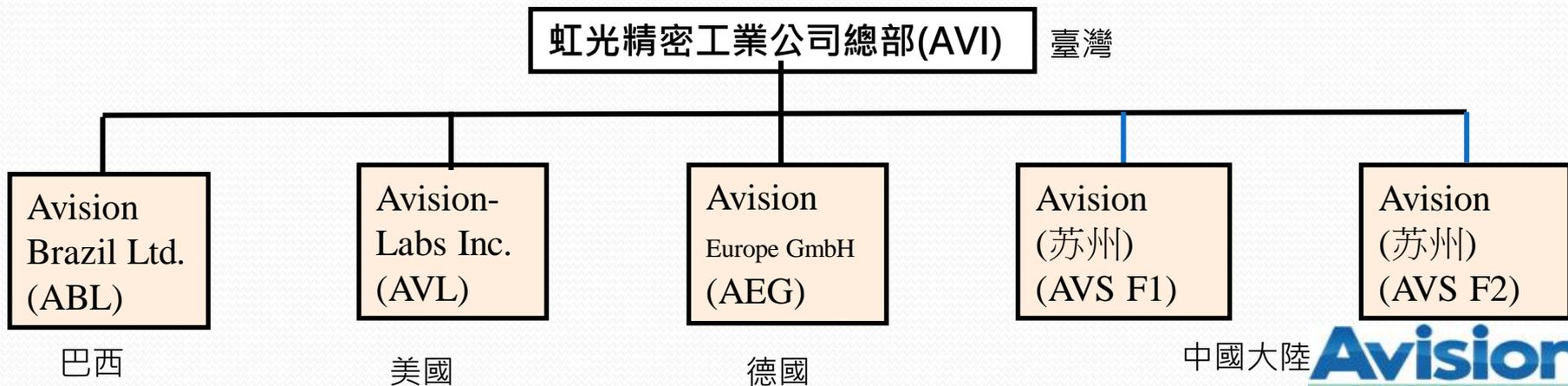
2022年12月16日

免責聲明

- ◆ 本簡報及同時發佈之相關訊息內後從公司內部與外部來源所取得的預測性資訊，其中包括營運展望、財務狀況以及業務預測等內容。
- ◆ 本公司未來實際所發生的營運結果、財務狀況以及業務展望，可能與這些預測性資訊所明示或暗示的預估有所差異。其原因可能來自於各種因素，包括但不限於市場需求、價格波動、競爭情勢、國際經濟狀況、供應鏈、匯率波動以及其他本公司所不能掌控的風險因素。
- ◆ 本簡報中對未來的展望，反應本公司截至目前為止對於未來的看法。對於這些看法，未來若有任何更動或調整時，本公司並不負責隨時提醒或更新。

公司概況

- 成立時間 1991年
- 資本額 新台幣1,894百萬元(US\$67.5M)
- 員工人數 台灣 / 390(員工人數)
中國大陸 / 318(員工人數)
- 股票上市(2380) 1998年12月
- ISO-9001 1993年9月獲得認證
- ISO-14001 2000年1月獲得認證
- ISO-13485 2012年11月獲得認證



虹光苏州公司概况

- 成立時間 1999年12月
- 投資總額 4,100萬美元
- 員工人數 318人
- 廠址區分
 - 蘇虹西路第一廠區
 - 揚泰路 第二廠區



虹光蘇州是在蘇州工業園區的高新技術企業

研發團隊組織架構



第一研發處

專案管理部

光學機構部

系統開發部

硬體開發部

網路系統部

軟體開發部

ASIC開發部

測試工程部

第二研發處

EP開發部

機構一部

機構二部

韌體開發部

系統開發部

硬體部

研發工程師總人數: 180 人

Patents Worldwide

1206
patents



721
innovation
patents

國際認證的專業技術

目前，虹光精密已獲得：

1206項專利

721項發明專利

184項專利申請中

產品及市場



虹光產品 Roadmap- 掃描器部份

Speed (PPM)

80
60
55
50
45
40
35
30
25
20
15
10
5

- **High Value Scanner**
For SI / Tender
- **Consumer Product**
For retail channel / Private label

AD 260U / 280U (CCD)

BW: 70/80ppm
Color: 60/80ppm
LED light
Reverse roller
Powerful new ASIC(CSB 3.0)
Large LCM
paper wideness up to 242mm



NEW!

AD 230U / 240U (CIS/CCD)

200 dpi: 40/60ppm
300 dpi: 30/40ppm
LED light
Friction roller
Paper wideness up to 242mm



NEW!



AD8120 (CCD)
BW: 120ppm/240ipm
Color: 120ppm/240ipm
LED (light Bar)
A3 Size, Ultrasonic

NEW!

AV5400/5100 (CIS)

BW: 50ppm/30ppm
Color: 30ppm/30ppm
Duplex/Simplex
Ultrasonic



NEW!

AD215 (CIS)

Color: 20ppm/40ipm
(Front Feed, ID Card Scan)
Built in WIFI (AD215W)
Built in Ultrasonic
(AD215U)



FB1200+ (CIS)

B&W : 4 second (A4 300dpi)
Color: 4 seconds (A4 300dpi)
Instant On / 1200dpi



FB10 (CIS)

BW: 7 seconds (A4 300dpi)
Color: 7 seconds (A4 300dpi)
1200dpi / P



MIWand2 Lite(CIS)

Scan to SD
2 X AA battery



AV176U (CIS)

BW: 30ppm/60ipm
Color: 30ppm/60ipm
Ultrasonic
(ID Card Scan)



MIWand2 WI-FI PRO(CIS)

Scan to SD
Lithium-ion battery
WiFi



AN230

Color: 30ppm/60ipm (300dpi)
(Scan to App, USB, Email, Print)



AD130

BW: 30ppm/60ipm
(300dpi)
Color: 30ppm/60ipm
(300dpi)



AD120S

BW: 20ppm/(300dpi)
Color: 20ppm/(300dpi)
LED Light



AN240W

Color: 40ppm/80ipm (300dpi)
Embedded Touch Screen
(Scan to USB, Email, Print)



MSRP →

\$100

\$400

\$600

\$1000

\$3000

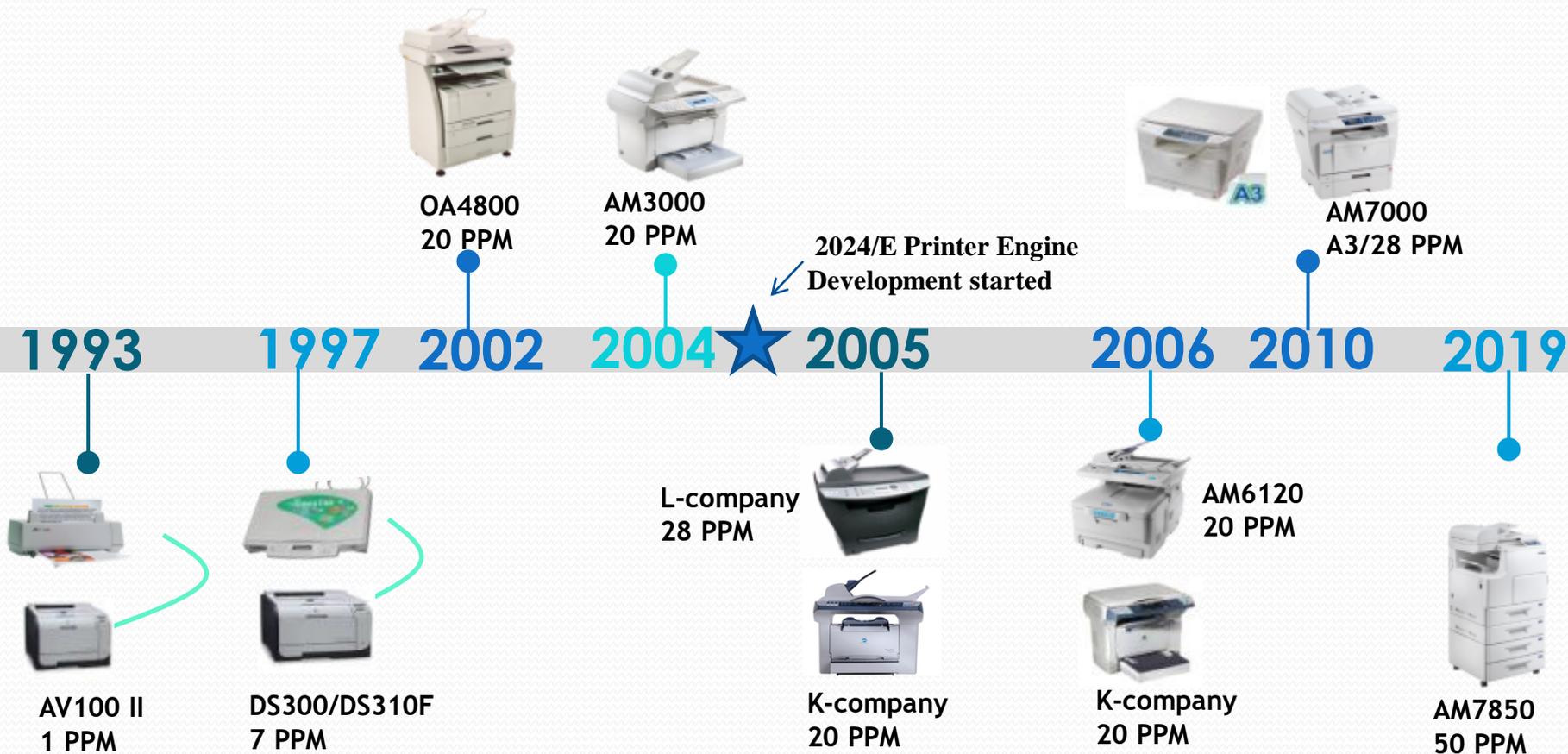
\$12,000

複印機與印表機開發

複印機與雷射印表機發展歷史

- 美國人Chester Carlson 1938年發明電子影像技術。
- 第一部商用複印機Model A 於1949年由Xerox發表。
- 第一部雷射印表機1969年由Xerox工程師開發出來。
- 第一部桌上型雷射印表機，1979年為日本Canon公司發表。
- 1983年HP採用Ricoh engine 發表2687A/ 2688A兩款商用桌上型雷射印表機，售價美金12,800/29,950。
- 韓國三星1990年發表雷射印表機及多功能一體機。
- 韓國三星印表機事業部競爭不過美日公司，2017年以美金十億賣給HP。
- 納思達(奔圖 Pantum 母公司) 2016 以美金約 40 億併購美國利盟 (Lexmark)

虹光印表機及多功能一體機發展歷史



虹光印表機核心技術

● 自主開發列印核心晶片

VM1

完成: 2006-04



VM2

完成:2013-06



VM3(NP115)

完成:2018-02



VM4R

預計 2023-Q3

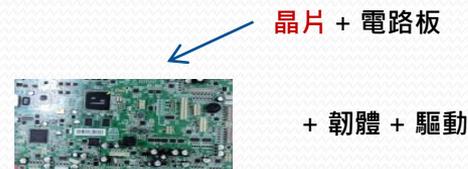


● 晶片VM3(NP115)特色

1. 高度整合型系統晶片: 專為黑白與彩色印表機及高速文檔掃描器設計
2. 高性能運算、低功率消耗、符合TEC能效規範、符合能源之星規範
3. 加解密功能: 搭載芯片加解密編碼引擎, 具備超高速加解密功能
4. 其中掃描控制, 列印控制, 影像處理...等等 IP 為虹光自有

印表機結構簡介

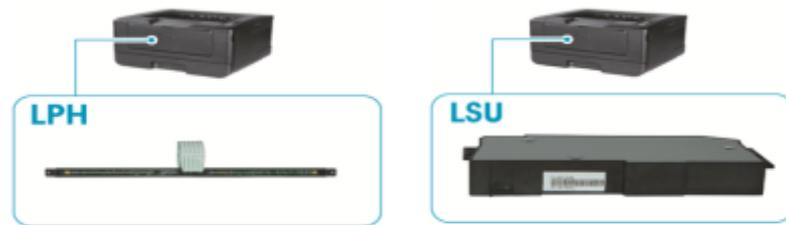
- **印表機引擎**：顯像，成像，定影及紙張運動等機構元件組成
- **控制系統**：由SoC晶片，控制電路，控制固件及驅動組成



虹光印表機核心技術-2

● LED發光二極體打印頭 (簡稱LPH)

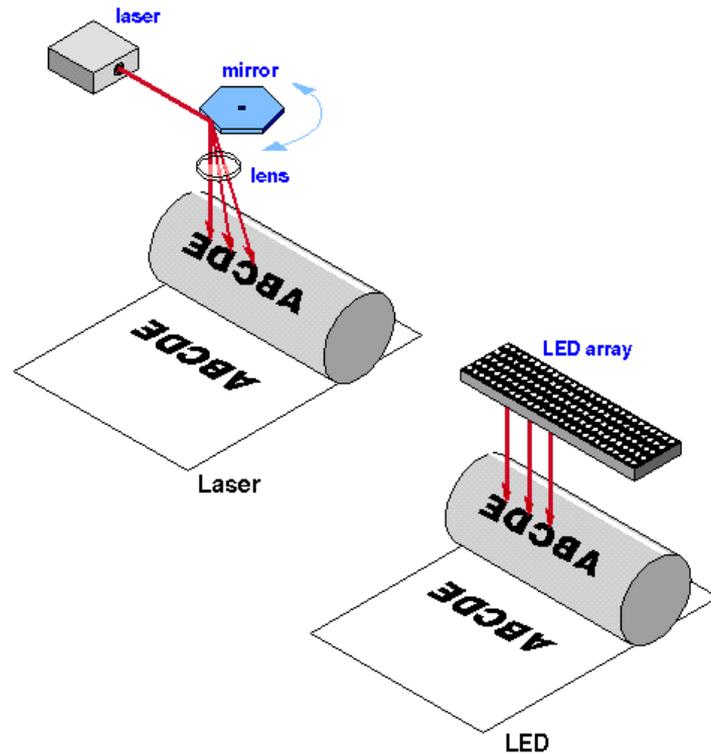
- 彩色打印機的關鍵零件
- 體積小，不占機器空間
- 高品質列印成像
- LPH比傳統LSU更有效率、更低耗電
- 無馬達及多面鏡移動部件，不產生噪音
- 目前僅FujiXerox, OKI日本廠家生產及製造，大都供內部生產打印機使用，少數對外販賣
- 虹光是第三家擁有 LPH 設計及製造能力的公司



● 核心優勢

- 擁有自己專利及製造技術
- 一條龍知識產權: LED晶片設計 -> LPH模組架構設計 -> GaAs晶圓委外生產 -> 成品模組生產
- 印表機核心單元如感光鼓，定影器等台灣, 中國大陸很多都可自製，唯獨LPH, LSU打印頭需進口
- 虹光是唯一不擔心外國斷貨，可獨立開發的印表機廠家。

LPH vs LSU



虹光印表機能在市場立足嗎？

- 印表機製造商Canon, Ricoh, KMBT, Xerox , HP , Brother等都為世界大廠，虹光產品的競爭力在那裡？
 - 虹光自行開發印表機控制晶片除了提升產品差異化，如智慧複印，亦可為企業提供客製化服務
- 虹光印表機是否有Home Market 支撐？
 - 大陸印表機國產化的推行給了虹光專業代工的機會
- 虹光印表機是否能避免山寨耗材低價競爭？
 - 利用雲端及軟體，開發服務收費的商業模式
 - 開發新碳粉，增加仿造的困難

大陸印表機國產化的市場規模

- 2020年大陸A4單色印表機銷售量為880萬台，根據市場經驗其中1/4應為黨政軍及國企購買
- 表示A4單色國產打印機市場規模每年200萬台以上，其中辦公室最普及的是每分鐘30~40頁左右黑白雙面列印機。
- 2020年大陸國內A3單色影印機銷售量為85萬台，同理國產複印機市場規模每年有20萬台以上
- 目前A3打印複印機最普及的是每分鐘25頁~40頁，隨著經濟的成長，每分鐘45頁~60頁機器使用數量增加。

虹光印表機在大陸的競爭對手

- 大陸廠家：
 - 納斯達，該公司以製造及銷售打印機相容耗材起家，2016年集資美金40億並購了美國Lexmark打印機公司，然而該公司只有開發A4印表機及一體機能力，尚無高階控制晶片開發能力。
- 國際廠家：
 - 所謂國際廠家，就是日商及美商。大陸國內公司跟國際廠家合作，為了達到資訊安全目的，就在原來控制板上再加上一片國產CPU控制板
 - 但是仔細追究起來並達不到資訊安全的效果，因為外國公司給的應該只是與國產CPU控制板溝通的必要協議 (protocol)，由於看不到原來控制板及晶片上的原代碼，根本不知道是否有後門。

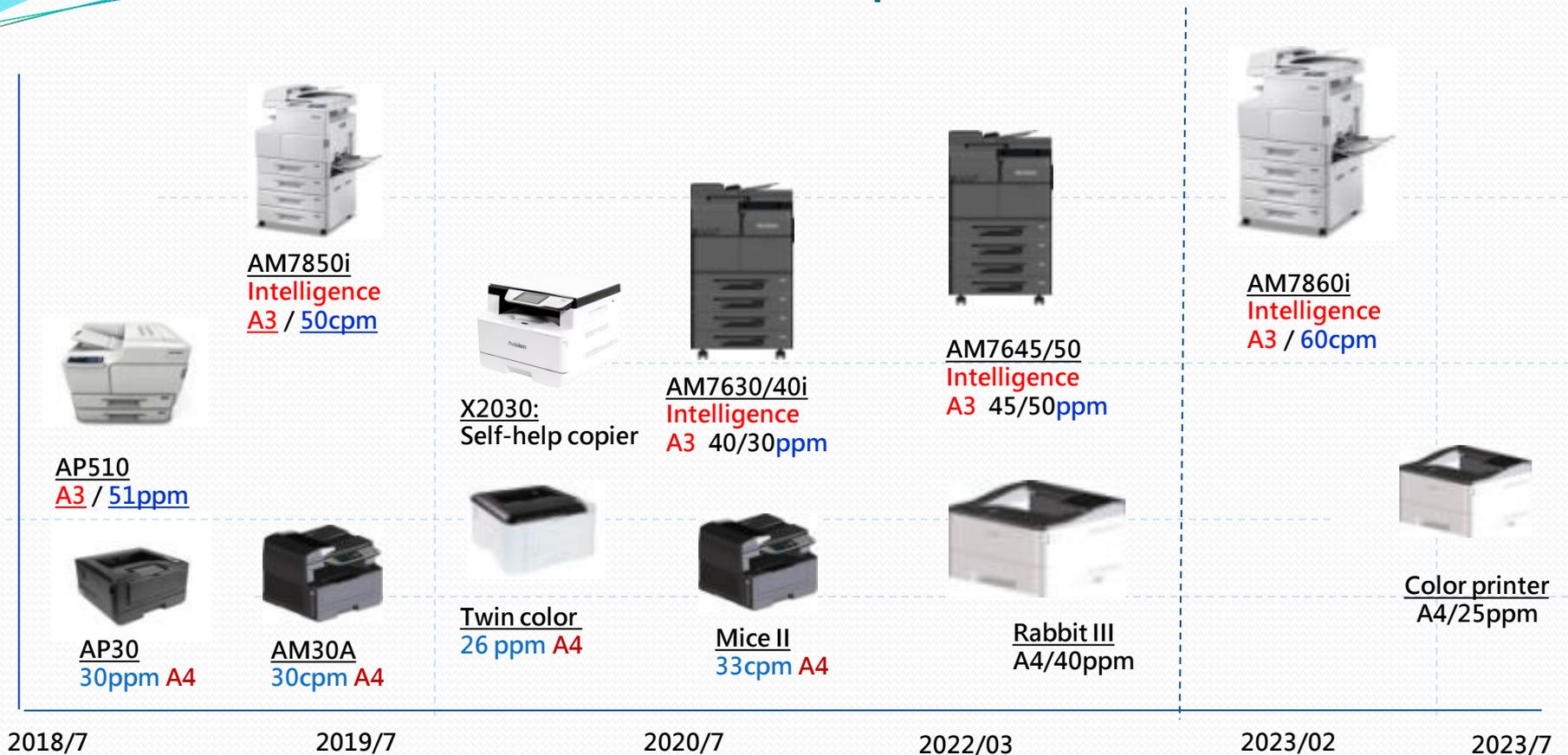
虹光印表機在中國大陸的競爭優勢

- 控制晶片開發設計，領先
- LPH打印頭開發與製造技術，領先
- A4印表機引擎開發與製造，可與奔圖/利盟並駕齊驅
- A3印表機引擎開發與製造，領先奔圖/利盟
- 碳粉開發技術，領先
- 具有領先的智慧複印功能

虹光印表機市場營業規劃

- 透過技術合作開發大陸ODM客戶，成為專業代工公司。
- 開發提供免費維修及耗材商業模式，如租賃，一次付費全保證等，滿足辦公室及家庭對列印，複印的需求。
- 今年第四季歐洲及美國在Amazon推出A1及40ppm印表機，走向世界市場。

虹光自有品牌鐳射打印機/一體機 Roadmap



財務狀況



110年營運狀況

單位:新台幣仟元

項目\年度	110年	109年	成長率(%)
營業收入	2,828,116	1,835,372	54%
營業成本	(2,224,378)	(1,509,281)	-47%
營業毛利淨額	603,738	326,091	85%
營業費用	(730,449)	(689,350)	-6%
營業利益(損失)	(126,711)	(363,259)	65%
營業外收入及支出	(5,438)	(48,693)	89%
稅前淨利(損)	(132,149)	(411,952)	68%
所得稅費用	6,262	(701)	993%
本期淨利(損)	(125,887)	(412,653)	69%
每股盈餘(元)	(0.69)	(2.36)	71%

111年(第三季) 營運狀況

單位:新台幣仟元

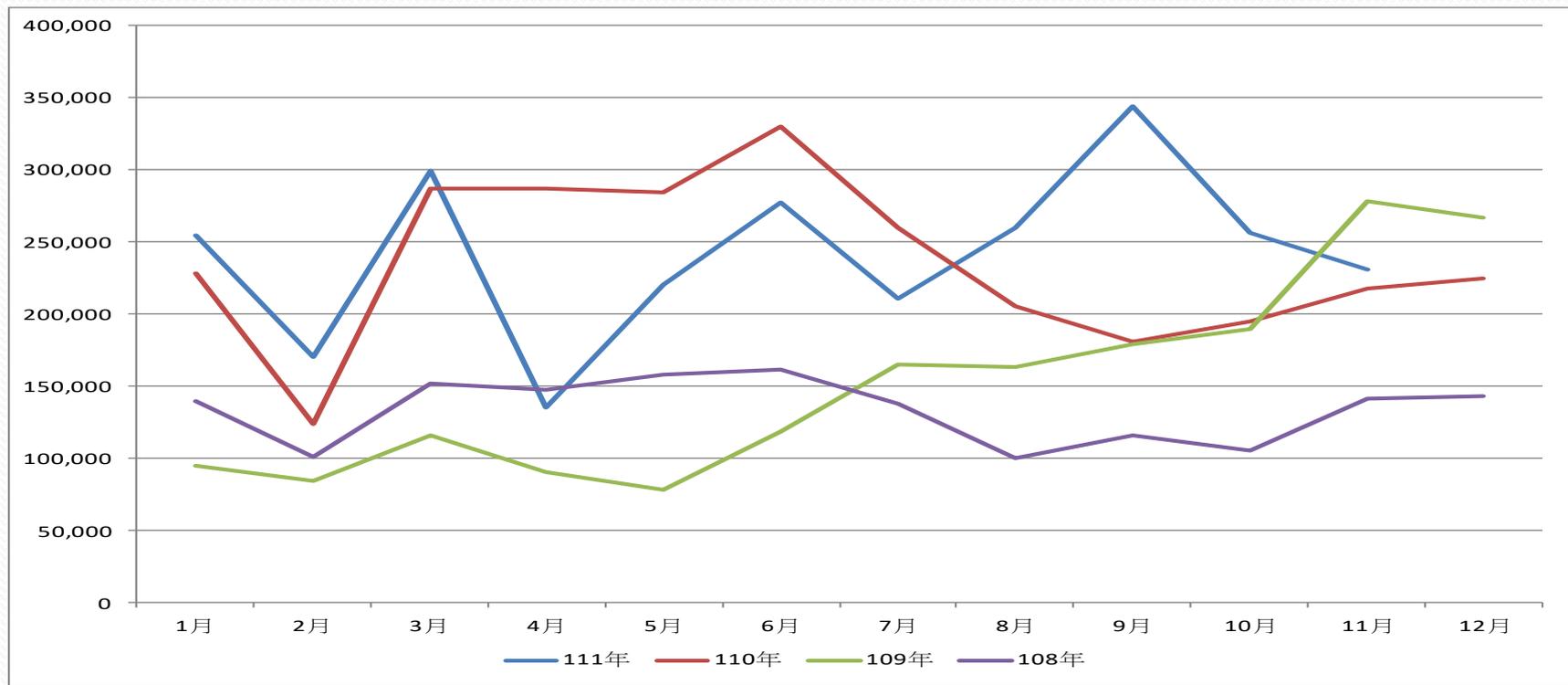
項目\年度	111年	110年	成長率(%)
營業收入	872,368	661,984	32%
營業成本	(631,697)	(530,236)	-19%
營業毛利淨額	240,671	131,748	83%
營業費用	(196,123)	(192,979)	-2%
營業利益(損失)	44,548	(61,231)	173%
營業外收入及支出	8,059	7,668	5%
稅前淨利(損)	52,607	(53,563)	198%
所得稅費用	(76)	0	-
本期淨利(損)	52,531	(53,563)	198%
每股盈餘(元)	0.28	(0.29)	197%

111年(前三季) 營運狀況

單位:新台幣仟元

項目\年度	111 年	110年	成長率(%)
營業收入	2,225,142	2,199,482	1%
營業成本	(1,676,766)	(1,722,672)	3%
營業毛利淨額	548,376	476,810	15%
營業費用	(557,370)	(555,933)	0%
營業利益(損失)	(8,994)	(79,123)	89%
營業外收入及支出	6,750	(956)	806%
稅前淨利(損)	(2,244)	(80,079)	97%
所得稅費用	20,769	0	-
本期淨利(損)	18,525	(80,079)	123%
每股盈餘 (元)	0.11	(0.44)	125%

虹光近三年合併營收



虹光合併營業收入逐年增加，2022Q3較上年度同期成長32%，2021較上年度同期成長55%，2020年較2019年成長14%。

謝 謝

