

# STEM GIRLS

---

Introduction December 2023



# 大環境

- 護國神山竟是科技而非武器
- 台灣迫切需要開發高端科技女力資源
- 台灣大學STEM科系女生比例只佔20%-25%, 遠低於歐美國家大學理工領域的女生佔 4、5成
- 北一女已經長年乏人入選奧匹國手隊, 私立學校資源豐富實力強勁
- 母校須提升老師熱忱, 學生興趣, 家長支持, 突破性別框架
- 激勵更多年輕女性, 投入科技領域, 啟發未來科技女領袖

# 北一女中STEM Girls 三年實驗計畫

## 一、背景：

本校學生在國際科學展覽競賽戰績輝煌，然而國際奧林匹亞競賽獎項卻微乎其微，十幾年來北一女學生難以入選國際奧林匹亞物理、數學、資訊國手。為支持老師長期投入競賽指導，並激勵學生挑戰科學競賽國手，本校與ABAF、江學珠先生獎學基金會共同發起STEM Girls實驗計畫，期能全面提升學生數理能力，為台灣培育傑出電資科研人才。

## 二、時間：2024年8月至2027年7月

## 三、目的：

1. 增加科學教育資源，提升學生數理能力
2. 重視並鼓舞數理教師熱情，支持優秀數理教師樂為伯樂

## 四、目標：

1. **扎根**：組織各科競賽培訓教練團，訂定培訓計畫。
2. **打底**：辦理各項科學研究活動，提升學生數理能力。
3. **拔尖**：產生科學競賽國手，進入國際科展、國際奧林匹亞競賽團隊

## 五、經費：

1. 經費概估：1000萬臺幣
2. 支出初步規劃：
  - a) 獎勵、補助校內指導老師進修或出國比賽費用
  - b) 辦理科學研究相關費用
  - c) 大師講座、大學教授或教練團費用
  - d) 提升校內實驗室設備環境
  - e) 學生出訪參觀企業

# 三方合作

- **北一女**成立STEM專案，同時推動拔尖/打底/扎根項目
- **江學珠先生獎學基金會**在台灣提供學校對外行政業務協助，延攬大學師資，連結高科技產業
- **ABAF**成立永續基金，長期提供金援，提升公立學校學術能量和競爭力
- 共同努力，長期耕耘，為全球培育更多優秀女性科技人才！

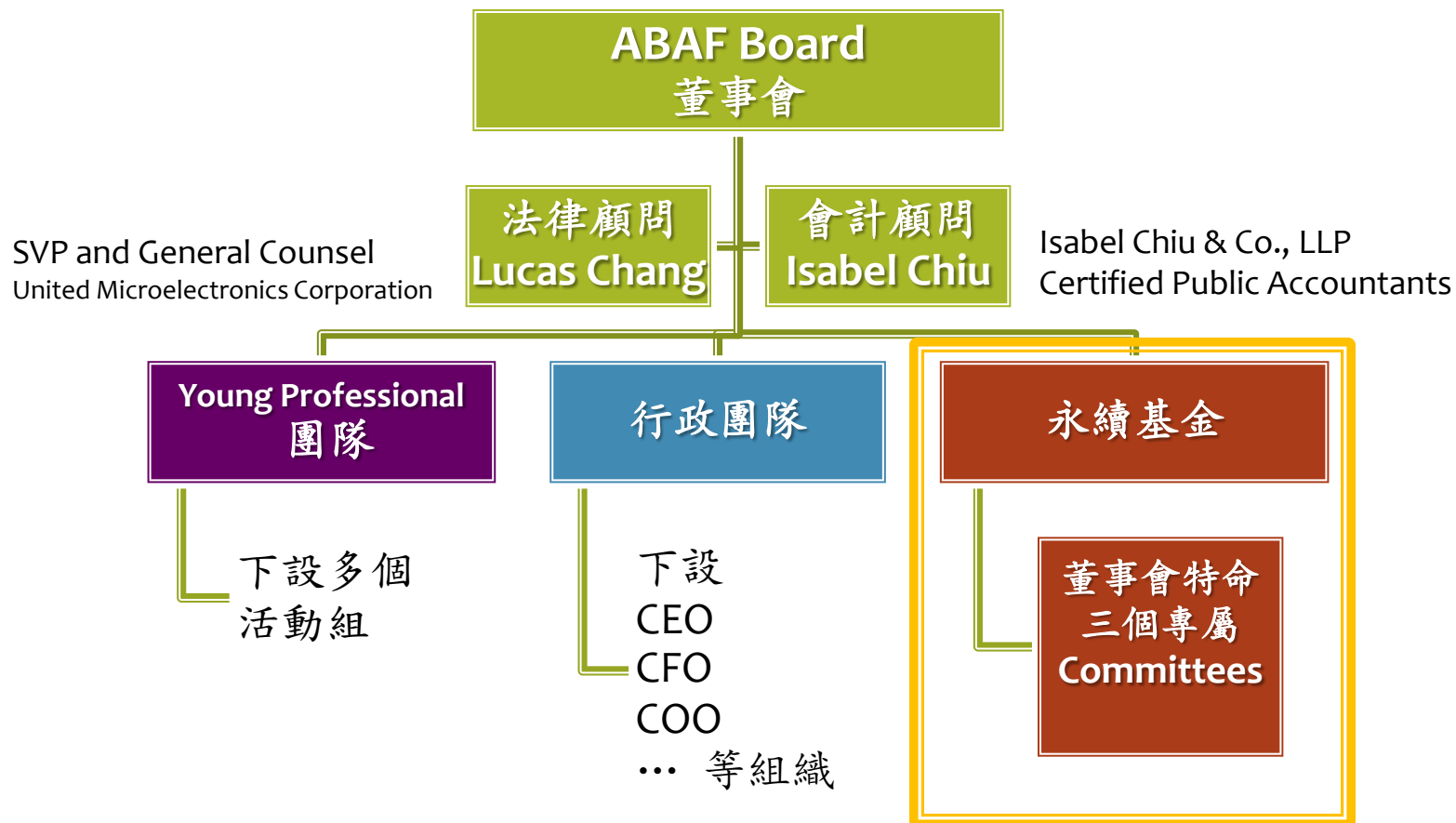
# 校長的一段話



幫助北一女，就是幫助  
台灣的未來

回饋母校，就是回饋自  
己的人生

# ABAF 組織架構





# ABAF 永續基金策略

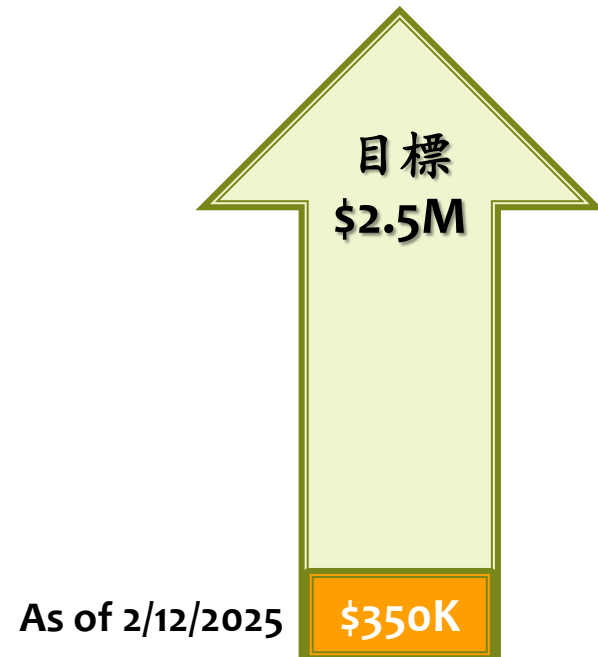




# 1. 永續基金資本額目標 \$2.5M

- 根據三年實驗計劃預算一千萬臺幣，每年約臺幣300萬 (合美金\$100K)
- ABAF光復樓捐款餘額，連同台灣的募款，希望能支撐 3 年
- 假設之後永續基金每年發放 4% 的孳息，大概需要多少資本額？

$$\$100,000 = 4\% * \$2,500,000$$



## 2. 永續概念

- **影響的持續性：** 十年樹木，百年樹人，STEM教育需要長期經營，永續基金能夠將美國校友們的美意和遠見，源源不絕地傳遞下去
- **資源最大化：** 積少成多，以錢生錢，源源不絕，長期耕耘 STEM Girls
- **多樣化和風險管理：** 將資金投資於美國健全多元的成熟市場，透過多樣化的穩當資產配置，達到減輕投資風險，避免美金/臺幣匯率波動。增強抵禦市場波動、經濟衰退或其他不可預見事件的韌性。
- **透明和健全規章：** *See ABAF Endowment Fund Master Plan*  
ABAF will manage the Fund in accordance with the **Uniform Prudent Management of Institutional Funds Act (UPMIFA)**, which governs institutional funds in 49 states.

### 3. 永續基金決策管理

管理規章	職能規畫
3.1 Investment Policies	Investment Committee
3.2 Withdrawal Policies	(same as above)
3.3 Governance Policies	Fund Performance Review Committee
3.4 Grant Approval Policies	Usage Review Committee

# 管理規章

---

# 3.1 Investment Policies

- **Financial Return:**

Aim for 4-5% range with a target of **an average annual return of 4.5%**.  
Balance between both stable income generation and capital appreciation.

- **Diversification & Simplification:**

Primary focus on investing in large, **highly regarded ETF index funds** in the United States.

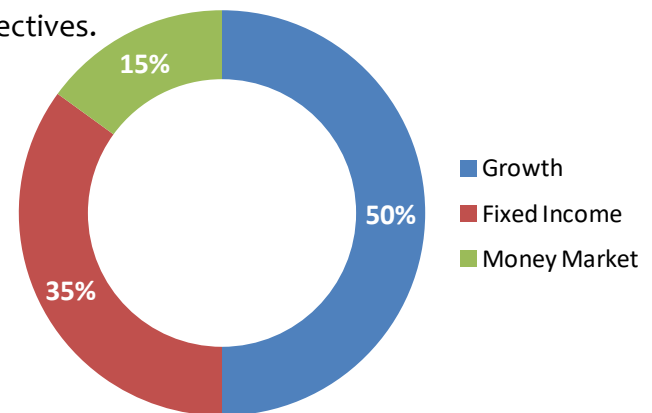
- **Long-Term Value Creation:**

Balanced for sustainable growth.  
Achieve target returns while meeting the Fund’s cash flow objectives.

- **Portfolio Mix:**

as approved by the Board in May 2024

Ability to weather pro-longed market downturns without jeopardizing TFGH programs .



## 3.2 Withdrawal Policies

- 每年發放4%的孳息

- With a disbursement rate of 4% and a target return of 4.5% annually, the Fund is well-positioned to generate long-term appreciation from the endowed capital.
- Holding 15% of assets in cash allows the Fund to withstand financial downturns for 3-4 years without liquidating equity holdings.

- 保底機制

- In the event of prolonged adverse market conditions, if the Fund ever falls below the original endowed capital (Historical Dollar Value or HDV), ABAF shall halt disbursements until the Fund recovers to at least 4% above HDV.
- Under these circumstances, ABAF may initiate additional fundraising to maintain critical TFGH programs.

- 年度總資本額定義

- The 4% distribution rule will be based on the total value of the Fund portfolio as of **December 31st** each year.

## 3.3 Governance Policies

- **成立監管稽核委員會 Fund Performance Review Committee**
  - 董事會特聘五位專業公正人士義務協助
  - 任期 3 年
  - 得連任
  
- **年度審查**
  - 確認永續基金的管理和操作，符合 Investment and Withdrawal Policies.
  - 向董事會報告審查結果
  - 簽字批准永續基金的年度財務報表
  - 之後，ABAF向捐款人公告上述報表



## 3.4 Grant Approval Policies

- 成立撥款申請審核委員會 Usage Review Committee

- 由ABAF 全體董事兼任

- 審核考量標準：

- Does it enhance teaching quality or students' learning experience?
- Is it impactful to the school or society in the long run?
- Is there a master plan and/or a feasibility study?
- Is there a commitment by the TFGH Principal?
- How to evaluate progress or success?

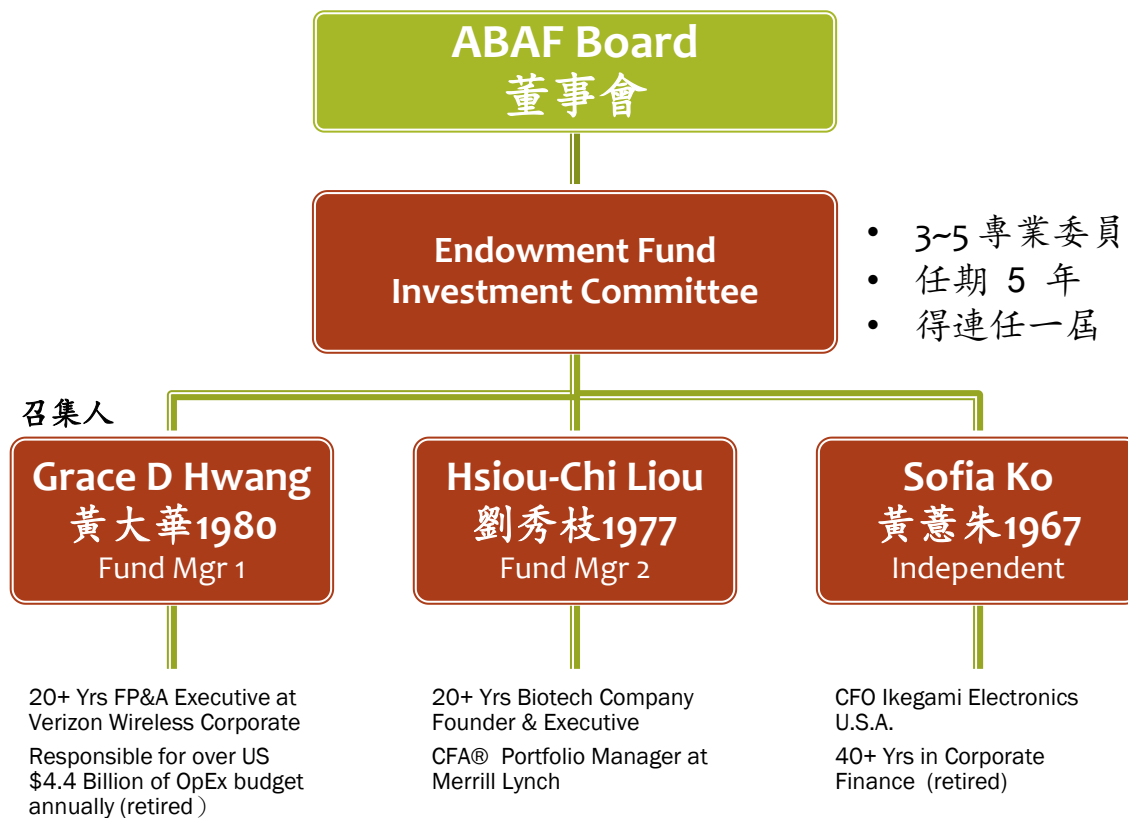
Examples include but are not limited to periodical progress updates from TFGH on various STEM programs, competitions, or capital improvements.

# 職能規劃

---

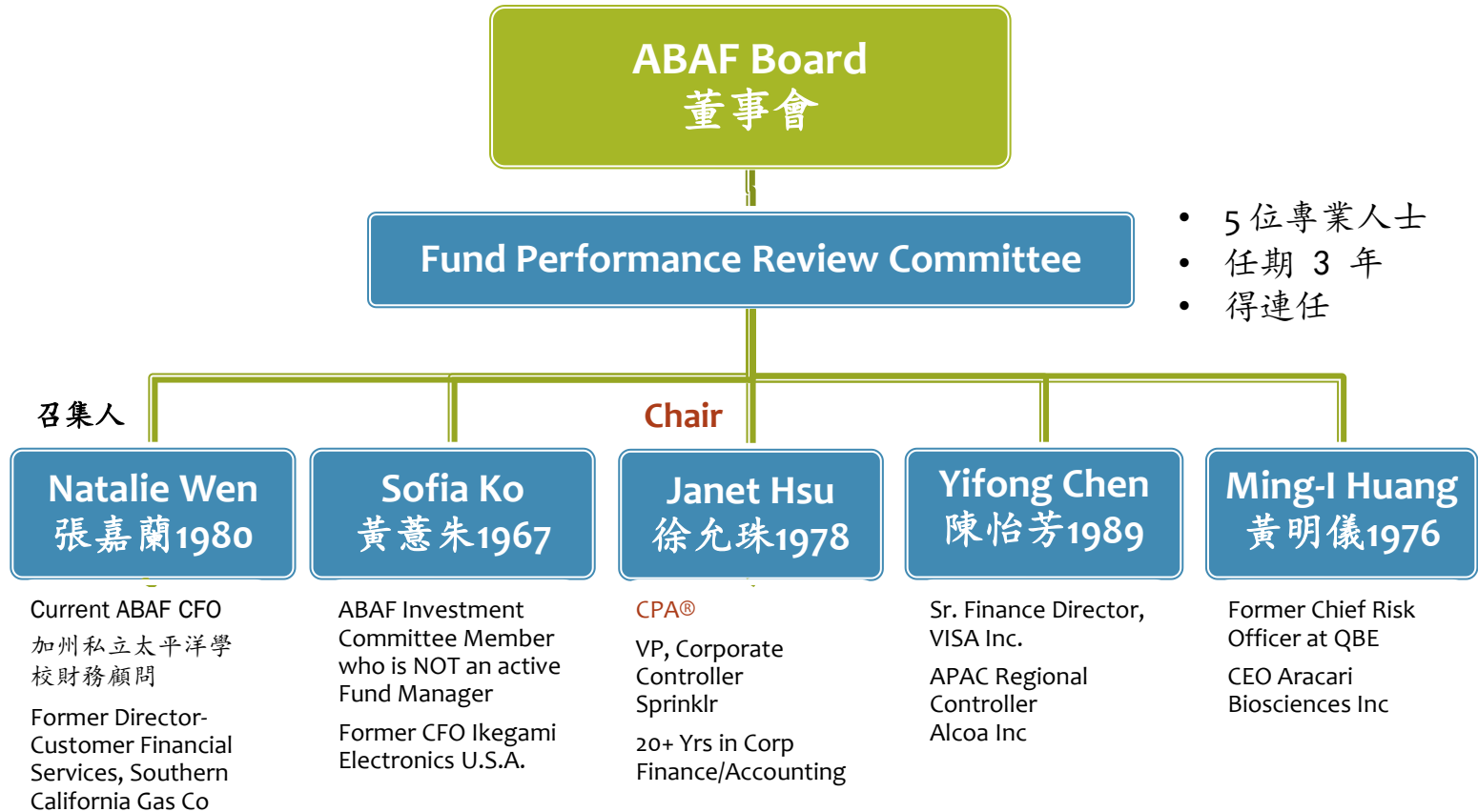
專業團隊 義務協助

# Investment Committee 首屆成員



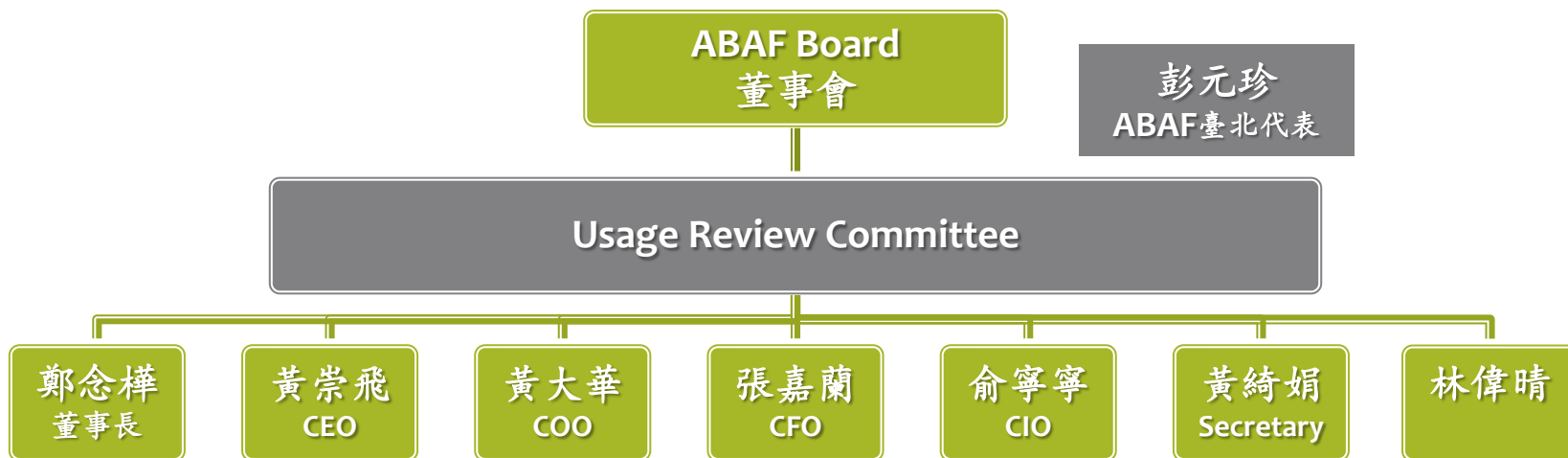
# Fund Performance Review Committee

## 首屆成員



# Usage Review Committee

## 由ABAF全體董事兼任



# Donor Recognition

Based on Cumulative Donation Amount



芳名錄

Published at [ABAF.org/Support Us](http://ABAF.org/SupportUs)

# ABAF永續基金說明會摘要

- Board Approved Guidelines:
  - a. 50/35/15 Index/Bond/MM mix
  - b. Major ETF Index Funds
  - c. Target 4.5% annual return and 4% disbursement rate
  - d. Withdrawal is subject to Historic Dollar Value Protection
- 4 Policies – Investment, Withdrawal, Governance, Usage
- 3 Committees – IC, FPRC, URC
- 2 Independent Counsels – Legal & Accounting
- 1 Endowment Fund – no private / family endowments
- Periodic Reports – Financial Statements & Progress Updates
- Donor Recognition – Gold, Platinum, Diamond



# 永續經營管理的重要方針



熱情與專業



財務責信，資訊透明



擴張及人脈



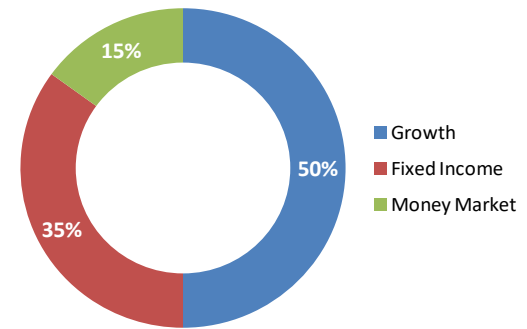
人才的培育與分工



精確與效率

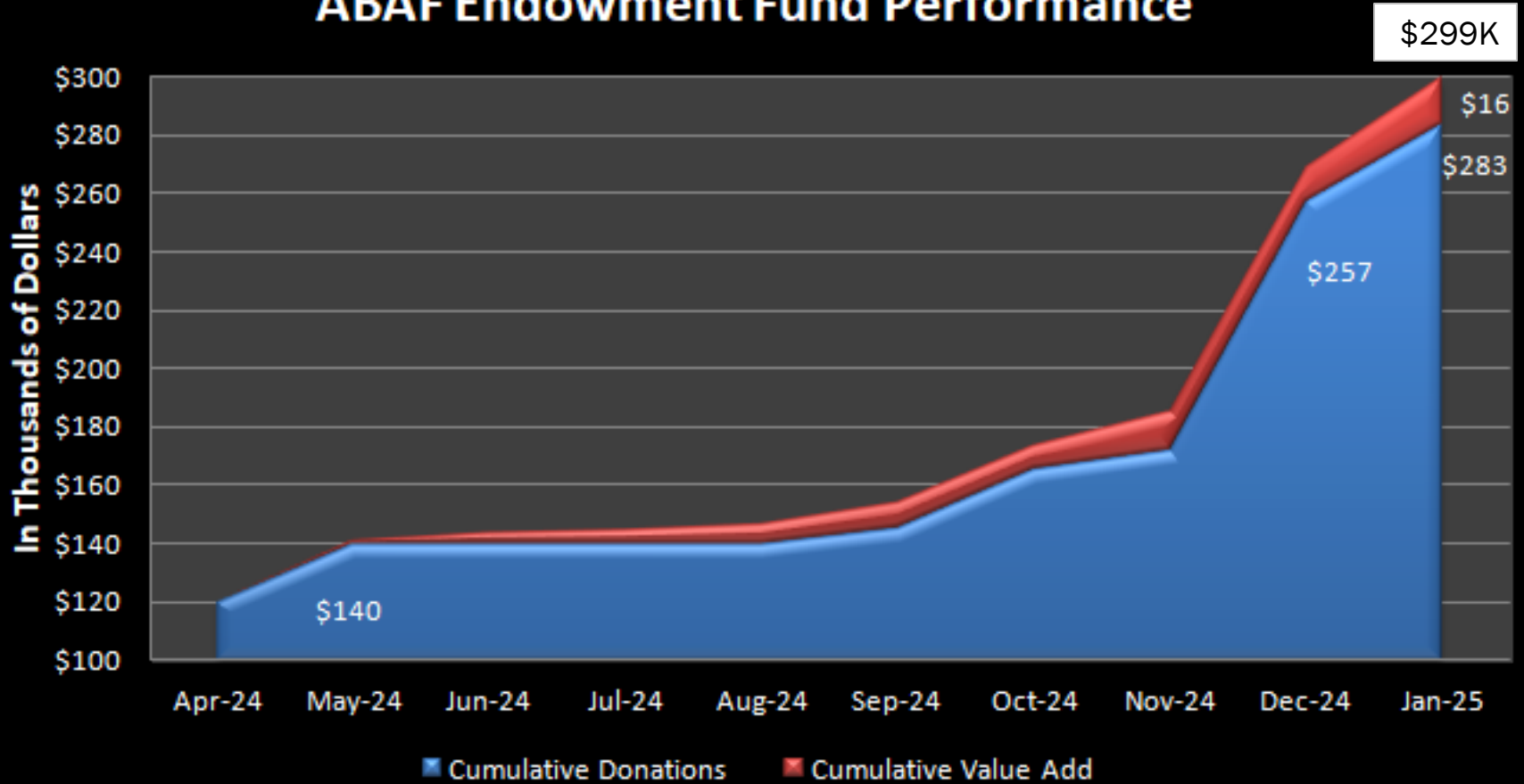
# APPENDIX A

## Endowment Fund Financial Performance



# Annualized ROI 12.99%

## ABAF Endowment Fund Performance



# APPENDIX B

## 北一女STEM Girls 初步進展

# 近期北一女STEM榮譽榜摘錄

公佈日期	項目	相片
12/9/24	2024第二屆全國科學量測競賽獲全國賽與區域賽第一名	
1/14/25	2024年韓國科學博覽會兩組師生參加獲得化學科金牌、數學科銅牌	
12/31/24	113學年度全國數理能力競賽榮獲一等獎2位、二等獎3位、三等獎2位、表現優異獎1位	
4/17/24	歐洲女子數學奧林匹亞 (EGMO) 銅牌	
11/22/24	第21屆清華盃全國高級中學化學科能力競賽獲得銀牌	

# FIRST® Robotics Competition 國際機器人大賽

日期	發佈單位	標題
2024-07-17	實驗研究組	<b>重要</b> 北一機研暑假學妹營(113年Fablab暑期FRC2024智慧機器人課程)
2024-04-22	秘書室	<b>狂賀</b> 本校機器人研究社參加FRC2024休士頓冠軍賽榮獲牛頓分區評審獎(Judges' Award)
2024-03-27	秘書室	<b>狂賀</b> 本校機器人研究社參加FRC2024 澳洲區域賽(Southern Cross Regional)榮獲工程啟發獎(Engineering Inspiration Award)





# 大師講座

鴻海教育基金會贊助





# 名人系列講座

講題：《相信你所相信的世界，  
但別忘了探索》



臺北市立第一女子高級中學121周年校慶

## 名人講座系列

相信你所相信的世界，  
但別忘了探索



童子賢

和碩科技董事長暨策略長

2024年12月13日 13:30-15:00  
至善二樓會議室



<http://www.fg.tp.edu.tw>  
[secretary@gapps.fg.tp.edu.tw](mailto:secretary@gapps.fg.tp.edu.tw)

# 2023 臺灣高中 女力科技論壇

主辦單位 | 臺北市政府教育局  
承辦單位 | 臺北市立第一女子高級中學  
協辦單位 | 台積電人才開發暨招募處



**廖思雅**

台積電 研發組織 處長

領導台積電邏輯積體電路研發先鋒計畫，透過整合先進材料製程與創新電路，不斷探索新的元件架構，拓展台積全球半導體技術領導地位，在她的帶領下，團隊在短短兩年內創造了超過 150 項發明。



**林雅芳**

Google 台灣總經理

帶領團隊為合作夥伴與客戶提供顧問服務與數位解決方案，並長期關注台灣數位經濟成長、國際競爭力與新創產業動態，並致力於協助台灣企業轉型以及促進在地人才成長動能。



10/28/2023

本次論壇由北市教育局、北一女中與台積電人才開發暨招募處攜手合作，旨在為高中女生打開科技領域的大門，提供一個學習、交流和合作的平臺。

廖博士的主題演講《探索科技新世界》探討科技對於未來的可能性

林女士則分享《想和18歲那時自己說的話—認識自己、認識世界、AI時代的跨域領導力》的主題演講，激勵參與者跨足不同領域的領導力。

# 永續基金認捐表



ABAF Endowment Fund Pledge [Form](#)

One-Time vs. Recurring

Email \*

Your email \_\_\_\_\_

Contact Phone Number (format xxx-xxx-xxxx) \*

Your answer \_\_\_\_\_

英文姓名 (Last Name, First Name) \*

Your answer \_\_\_\_\_

1. One Time Donation 一次性捐款, 請填寫金額 US\$

Your answer \_\_\_\_\_

中文姓名 (繁體字) \*

Your answer \_\_\_\_\_

2a. Recurring Donation 逐年定期捐款, 每年固定的金額 in US\$ ?

Your answer \_\_\_\_\_

Email for tax receipt (if different from above)

Your answer \_\_\_\_\_

2b. Recurring Frequency 逐年定期捐款, 分多少年 ?

2 年

3 年

5 年

10 年

Other: \_\_\_\_\_

西元畢業年屆 (in 4 digit example: 19xx) \*

Your answer \_\_\_\_\_

捐款方法 \*

Zelle

Personal Check

IRA or DAF 管理公司 Check

Stocks

捐款人芳名錄 \*

\*公開姓名和年屆資料在ABAF網站

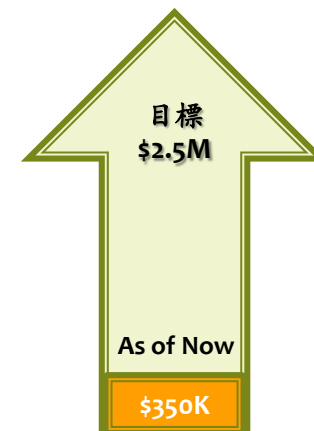
同意

匿名

Other: \_\_\_\_\_

# Call to Action - Everybody

Tax Smart Vehicles	合適對象和時機
QCD Qualified Charitable Distribution	During RMD age <i>Take control over your tax money</i>
DAF Donor Advised Fund	Before RMD age <i>Estate Planning or Influx of Gain/Income</i>
Appreciated Stocks	Capital Gain Pressure <i>Double tax benefits</i>
Company Match	Currently Employed



不論金額大小，不論年齡，重點是 Time in Market





*Plant the seeds  
for tomorrow.*

*Make a planned gift  
to ABAF Endowment Fund today.*

# Q & A



# ENDOWMENT FUND

---

*Thank You*

Communication@ABAF.org