系列總入口

工程六校總整理

從高中到 P.Eng，一份看懂六條路

U of T・Waterloo・UBC・McGill・McMaster・Alberta

2026-10-21

Mentor Wango

使用說明

先說清楚：工程是高中直入，但 supplementary 差異極大——Waterloo 要 AIF（video 面試自 2027 年入學起必交），U of T 要線上檔案 OSP，UBC 要 Personal Profile，McGill 較少要求 supplementary。同樣叫工程學院，申請是四種不同的遊戲。

這是一份「選路」整理，不是排名：六校並排比較，幫你選直入選系還是大一 general、要不要考 co-op、supplementary 怎麼準備。不替你做「最好」的判斷——只做 trade-off。

先看第零關（大一選系 vs 大一 general），再看入學的遊戲規則，再看六校總表與十一校橫向比對。

各校 supplementary 形式不同：AIF、OSP、Personal Profile、video 面試，截止日期各異，時間表先畫出來。

最後的判斷為第三方整理方式建議，申請前以官網最新公告為準。

查證聲明：本資料依各校官網公開資訊整理（查證日期 2026-10-21）。閱讀標示：無標註＝依官網資料整理；※＝歷史資料或第三方估計，僅供參考；「官網未明列」＝官網沒寫，不臆測。「一句話定位」為編輯觀點，非官方排名。各項錄取要求、學費及政策可能逐年調整，正式申請前請以各校官網最新公告為準。

本資料由 Mentor Wango 免費提供，僅供一般教育資訊參考。內容依公開資料整理，並標示查證日期。各大學申請資格、截止日期及獎學金政策可能調整，正式申請前請以學校官方最新公告為準。

第零關：先分「大一選系」還是「大一 general」，再談策略

- ・大一直接選系：Waterloo（15 系申請時選定，可填替代志願）、McGill（直接選定科系）、U of T（Core 8／EngSci 直接選系）。目標明確的孩子走這條。
- ・大一 general：UBC、McMaster（Engineering 1）、Alberta（Common first year）、Western、Queen's QE——大一通識，大二再選專業。還不確定方向的孩子先探索。
- ・Waterloo 警告：轉系很難，官方直接勸退「不確定就不要接受 offer」；Queen's QE 保證選組（全過即保證第一志願，限 General First Year 指定的 10 個專業），是另一個極端。

工程入學的遊戲規則：三關

- ・第一關：成績——Waterloo 熱門系官方預期區間自 low 90s 起（個人評選）、McGill Bio/EE/ME 要 mid to high 90s（官方，Ontario 口徑）、McMaster Engineering 考慮門檻 87%（2027 年入學）、iBioMed 90%、Alberta 約 84–89%※。先修課依各校規定（常見微積分、物理、化學、英文），務必逐校核對。
- ・第二關：supplementary——Waterloo AIF 必交＋video 面試（2027 年入學起必交，之前為強烈建議）；U of T OSP（線上檔案＋志願排序）；UBC Personal Profile；McMaster 強制 supplementary。McGill、Alberta 較少要求 supplementary。
- ・第三關：co-op——Waterloo 必修（大一開始）；U of T PEY 選修（12–16 個月，平均 12 個月薪資約 $59,900）；其他多為選修。想畢業即就業，co-op 是分水嶺。

選校框架：三種家庭，三種戰場

- 目標明確型（鎖定科系、不怕 supplementary）→ Waterloo、U of T、McGill。代價：Waterloo 申請選定科系、轉系不易；U of T OSP 要寫好寫滿；McGill 較少要求 supplementary。
- 探索型（不確定方向）→ UBC、McMaster、Alberta、Queen's QE。代價：大二選專業看大一 GPA，緩衝不是保證；熱門組別（ENPH、MECH）競爭最激烈※。
- 務實型（重視在學工作經驗）→ Waterloo（必修）、Ottawa（Software 強制）、SFU（內建 3 學期）。代價：co-op 工作要自己申請競爭，不保證每學期都有職位；節奏緊湊，讀書工作交替五年。

六校並排：大一選系｜錄取平均｜Supplementary｜本地生年學費

U of T（Engineering）

直接選系（Core 8／EngSci）｜錄取平均官網未明列｜OSP 線上檔案｜PEY 選修（12–16 個月）｜$14,180／年（2025–26，安省本地生，官方）

決勝關鍵：TrackOne 暫停招生（2027、2028 年 9 月入學），現只能直選 Core 8 或 EngSci；PEY 平均 12 個月薪資約 $59,900（官方）；OSP 沒交完不審件

三個優點：①PEY 薪資官方數據最硬 ②70% 畢業帶 minor／certificate ③多倫多市中心地理位置

一句話定位：老牌名校，OSP 寫好寫滿

Waterloo（Engineering）

15 系申請時選定｜熱門系官方區間 low 90s 起｜AIF 必交＋video 面試（2027 起必交）｜co-op 必修（大一開始）｜學費官網未明列

決勝關鍵：申請時選定科系（可填替代志願），轉系不易；2027 年入學起 video 面試必交，未完成不予考慮

三個優點：①co-op 必修全球最大 ②就業率 96–97%※ ③14,000 申請搶 4,000 offer※

一句話定位：要 co-op 累積經驗選它，但選系前想清楚

UBC（Engineering）

大一 general｜90%+※｜Personal Profile｜co-op 選修｜$8,163／年（2026–27，本地生，官方 BoG 費率）

決勝關鍵：大一 general，大二按 GPA＋個人陳述選專業，少數專業另有面試；ENPH、MECH 最熱門，官方未設固定錄取門檻；符合資格者有 Guaranteed Placement

三個優點：①不確定方向先探索一年 ②學費六校較低 ③溫哥華地理位置

一句話定位：給還沒想清楚的孩子一年緩衝

McGill（Engineering）

直接選定科系｜Bio/EE/ME mid to high 90s（官方，Ontario 口徑）｜多數免 supplementary｜co-op 選修｜學費官網未明列

決勝關鍵：一般申請較少要求個人陳述或面試；cut-offs 官方公布（依學歷背景及科系而異）；CEGEP 生可抵 Year 0

三個優點：①免 supplementary ②cut-offs 官方公布最透明 ③蒙特婁雙語環境

一句話定位：分數實力是最大優勢

McMaster（Engineering）

Engineering 1 general｜考慮門檻 87%（2027）｜supplementary 必交｜regular／co-op 雙軌｜學費官網未明列

決勝關鍵：87% 為考慮門檻、實際錄取更高，supplementary 沒交不審件；iBioMed 最低 90%、每年 155 席

三個優點：①大一 general 再選專業 ②iBioMed 跨領域整合 ③co-op 雙軌可選

一句話定位：門檻只比多大低一點

Alberta（Engineering）

Common first year｜84–89%※｜無 supplementary｜co-op 選修（約 58% 加入※）｜學費官網未明列

決勝關鍵：大一 3–4 月填報專業志願，6 月可調整、7 月公布分流；錄取平均較親民

三個優點：①門檻相對親民 ②co-op 歷史最久之一 ③亞省工程薪資水準高

一句話定位：成績差一點的務實選擇

※＝第三方整理或社群共識，非校方官方公佈。學費為本地生年費率；每年調整，申請前以官網為準。

十一校橫向比對：一表看完

主表六校＋其他五校，一次對照大一模式、分流風險、supplementary 與 co-op。「分流風險」為編輯判斷：孩子大一自律程度不同，同一格風險感受也不同。

學校	大一模式	分流風險	Supplementary	Co-op／實習
U of T	直選 Core 8／EngSci	無（已鎖定）	OSP 必交	PEY 12–16 個月
Waterloo	直選 15 系	無（轉系極難）	AIF 必交、面試 2027 起必交	co-op 必修
UBC	共同第一年	高（看大一 GPA 競爭）	Personal Profile	co-op 選修
McGill	直選科系	無（已鎖定）	多數免	co-op 選修
McMaster	Engineering 1	中（高分有 Free Choice）	supplementary 必交	regular／co-op 雙軌
Alberta	Common first year	中（3–4 月填志願、7 月公布）	免	co-op 選修
Queen's	QE 共同第一年	無（全過保證，限指定 10 個專業）	PSE 非強制	QUIP 12–16 個月
Western	Common First Year	中（YWA 選組）	Casper 必考（2026–27 起）	co-op 選修
Calgary	Common First Year	低（修畢核心課即保證）	免	co-op 選修
Ottawa	直選科系	無（已鎖定）	免	Software 強制 co-op
SFU	直選科系	無（已鎖定）	免	內建至少 3 學期 co-op

用法：先看「大一模式」決定選路，再用「分流風險」對照孩子的大一自律程度，最後確認 supplementary 與 co-op 是否符合家庭的時間與預算。

三種孩子，三種走法

- 目標明確型（鎖定科系、不怕 supplementary）→ Waterloo、U of T、McGill。代價：Waterloo 申請選定科系、轉系不易；U of T OSP 要寫好寫滿；McGill 較少要求 supplementary。
- 探索型（不確定方向）→ UBC、McMaster、Alberta、Queen's QE。代價：大二選專業看大一 GPA，緩衝不是保證；熱門組別競爭激烈※。
- 務實就業型（重視在學工作經驗）→ Waterloo（必修）、Ottawa（Software 強制）、SFU（內建 3 學期）。代價：co-op 工作要自己申請競爭，不保證每學期都有職位；節奏緊湊，讀書工作交替五年。

沒有完美的選項，只有 trade-off。先對號入座，再回頭看總表。

社群怎麼說

以下來自
reddit、論壇等英文工程社群的常見說法。非官方，僅供參考——但值得聽聽走過這條路的人怎麼說。

- AIF：AIF 是 Waterloo 工程的重要評估材料，評分會計入錄取評選；校方沒有公布適用於所有申請者的固定加分公式，成績仍是主戰場。
- 經典對比：要 co-op 累積工作經驗選 Waterloo，要名氣＋PEY 彈性選 U of T。
- 2027 入學新制：Waterloo
  官網明文，重修取最高分、校外課程不扣分；家長群還在傳舊說法（細節逐科認定，以官網 FAQ 為準）。
- 招生官原話：被問最多「哪個科系最賺錢」，回答是選有興趣的，不然撐不過課業。

其他五校：不在主表，但值得知道

Western（BESc）

Common First Year ｜ 大二選組 YWA 60%+（Mechatronics 70%、AI Systems 75%※） ｜ 高中 85% 入學保證選組 ｜ 2026–27 週期起必考 Casper（官網） ｜ 可組 BESc＋Ivey HBA 五年雙學位 ｜ co-op optional

Queen's（BASc）

QE 大一共同課程＋6 個 Direct Entry 直入學程 ｜ 實際約高八十到九十 ｜ PSE 非強制但邊緣加分 ｜ 保證選組（全過即保證第一志願，限 General First Year 指定的 10 個專業） ｜ QUIP 12–16 個月帶薪實習 ｜ 本地生總費用 $13,788.75／年（學費＋雜費，官網）

Ottawa（BASc）

各系最低錄取平均 80–87%※ ｜ 無 supplementary ｜ Software 強制 co-op ｜ co-op 安置率 96.1%（官網，2018 年數據） ｜ 英法雙語 ｜ Kanata North 科技園地理優勢

SFU（BASc）

免 supplementary ｜ 內建最少 3 個 co-op 學期 ｜ 本地生約 $7,280／年 ｜ 國際生約 $35,000／年※

Calgary（BSc）

Common First Year ｜ 修畢大一 10 科共同核心課即保證第一志願（官網；未修畢者走競爭分流） ｜ 無 supplementary ｜ 競爭平均 low 90s※ ｜ 本地生約 $9,630／年（官網費率推算） ｜ co-op 選修

Wango 的判斷

「工程選校先問 co-op 還是 PEY：Waterloo co-op 必修從大一開始，U of T PEY 選修 12–16 個月——節奏完全不同，想畢業即就業的人選前者。」

「Waterloo 申請時選定科系，轉系不易；不確定的孩子走 Queen's QE（保證選組）或 UBC general——別讓 17 歲的決定綁死 22 歲的人生。」

「McGill 較少要求 supplementary：不擅長寫文書、做 AIF 的孩子，這是避風港——但各科系 cut-offs 都不低。」

「AIF 約加 1–5%，成績仍是主戰場。別把時間全花在包裝 supplementary 上，GPA 才是入場券。」

決策三問

孩子確定要讀哪個科系嗎？
確定 → Waterloo、McGill、U of T（直接選系）。不確定 → UBC、McMaster、Alberta、Queen's QE（大一 general／保證選組）。

要 co-op 累積工作經驗，還是名氣彈性？
co-op → Waterloo（必修，全球最大）。名氣＋彈性 → U of T（Core 8＋PEY）。兩個都要 → McMaster co-op 雙軌。

擅長寫 supplementary 嗎？
擅長 → Waterloo AIF、U of T OSP、McMaster supplementary 是加分戰場。不擅長 → McGill、Alberta（較少要求 supplementary）。

行動檢核表

- ■ □ 確認目標校是大一選系還是大一 general（Waterloo 申請選定科系，轉系不易）
- ■ □ 逐校核對高中先修科目、各科最低要求與錄取評估方式，不要把某校標準套到其他校
- ■ □ supplementary 時程：AIF、OSP、Personal Profile、video 面試的截止日期（Western 另有 Casper 必考）
- ■ □ co-op 是必修還是選修（Waterloo 必修、U of T PEY 選修）
- ■ □ 比較四年總學費：工程學費通常高於文理學院，跨省加算生活費
- ■ □ Waterloo 2027 入學新制：重修取最高分、校外課程不扣分——別再傳舊說法

常見問答

十個家長最常問的問題，一次講清楚：

Q1：工程要 supplementary 嗎？

看學校。Waterloo 要 AIF（重要評估材料，沒有公開的固定加分公式）；U of T 要 OSP 線上檔案；UBC 要 Personal Profile；McMaster 強制 supplementary。

■ ■ McGill、Alberta 較少要求 supplementary；Ottawa、SFU 免 supplementary；Western 2026–27 週期起改為必考 Casper。Queen's PSE 非強制，但邊緣分數靠它加分。

Q2：Waterloo AIF 怎麼準備？

寫「為什麼選工程、為什麼選 Waterloo」、課外活動投入時數、工程相關作品（寫程式、做機器人、解決真實問題）。評分者看動機、領導力、真實性。

■ ■ 評分看動機、投入與真實性，沒有公開的保證公式；成績仍是主戰場，AIF 是差異化。（AIF 評分社群整理※）

Q3：co-op 一定有工作嗎？

沒有保證，但數據很硬：Waterloo co-op 學期就業率 96–97%（官網）；uOttawa 工程 co-op 安置率 96.1%（官網，2018 年數據）。

■ ■

未找到工作可能影響該學期的實習安排，實際處理依各校制度（延後實習、調整修課順序等）；Waterloo 是全球最大本科工程 co-op，畢業前最多累積 2 年經驗。

Q4：大一 general 還是直入專業好？

不確定方向 → general（UBC、McMaster、Alberta、Queen's QE），大二再選；Queen's 保證選組對想先探索再定方向的學生保障最明確。目標明確 → 直入（Waterloo、McGill、U of T）。

■ ■ 注意：UBC 大二選專業看大一 GPA，熱門組別競爭激烈※，緩衝不是保證。

Q5：工程 vs CS？

Waterloo Software、Computer 官方預期區間自 low 90s 起、採個人評選，熱門年度實際錄取遠高於區間下限，跟 CS 一樣難進。差別：工程是 CEAB 認證學位、可考 P.Eng；CS 是理學院學位。

■ ■ 想走硬體／韌體／傳統工程選工程；純軟體兩條路都通，選錄取機率高的。

Q6：女生讀工程？

沒有門檻。各校都有 Women in Engineering 項目；Waterloo 工程女生比例約 30%+※。

■ ■ 職場工程性別比仍男多女少，但招生端無差別對待。

Q7：國際生能讀嗎？

能。六校都收國際生。學費：U of T 國際生 $70,060／年（官方）；SFU 約 $35,000／年※；Queen's Mechatronics 全包約 $61,769／年※。

■ ■ 符合 IRCC 規定的畢業生可申請 PGWP；亞省 APEGA：公民或永久居民可申請 Professional Membership，不具此身份者可依資格申請 Licensee，兩者均須符合學歷、經驗與專業要求。

Q8：PEY 跟 co-op 差別？

PEY（U of T）：12–16 個月連續實習，大三後出去一年，平均 12 個月薪資約 $59,900（官方）。Co-op（Waterloo）：4–6 個 4 個月學期穿插。QUIP（Queen's）：12–16 個月帶薪實習。

■ ■ 差別在節奏：長實習深度夠，co-op 廣度夠、多家公司體驗。

Q9：轉專業難嗎？

Waterloo 轉系很難，官方勸退「不確定就不要接受 offer」。校內轉工程組別看大一成績：Western 多數組別 YWA 60%+（官網）、AI Systems 75%※。

■ ■ Queen's QE 全過即保證第一志願，是轉組最友善的。跨學院轉入工程通常要重讀大一先修課。

Q10：P.Eng 一定要考嗎？

不一定。在加拿大，是否需要工程執照取決於工作是否涉及受規管的專業工程活動、使用的職稱，以及所在省份的法規。

■ ■ 取得 P.Eng

通常涉及學歷、工作經驗、能力評估、專業考試等要求，實際路徑依省份及申請背景而異（例如 APEGA 要求 48 個月經驗＋能力評估）。傳統工程領域職涯天花板通常要 P.Eng；軟體業多數人不考。（EGBC EIT 申請）

還想知道更多？

■ 留言「工程」，索取這份 PDF；想一對一討論孩子走哪條路，約免費 15 分鐘諮詢。

Mentor Wango 的服務

免費 15 分鐘初談

單次深度諮詢（選校選系方向診斷）

G8-G12 生涯決策教練

G12 申請季全盤規劃

創業決策輔導

新資料包通知我：mentorwango.com/resources

mentorwango.com

Mentor Wango