

🛠️《Google Classrooms 批次建置及自動邀請學生完整指南》

給老師們的完整實作操作手冊

設計邏輯是：「一行代表一個教室」。老師只需要在 Google Sheet 上列出所有要開的課，程式就會由上而下，自動幫您把每一堂課開好，並把該堂課的學生全部邀請進去。

📋 準備工作：建立新的控制台格式

這次的資料格式不同，請依照以下方式設定 Google Sheet 的欄位（第一列是標題，資料從第二列開始）：

- **A 欄 (A1):** 課程名稱 (例如: **高一數學、高二物理**)
- **B 欄 (B1):** 班級/學期 (例如: **A班、112-1**)
- **C 欄 (C1):** 學生 Email (⚠ 重要規則：請將該班所有學生的 Email 填在同一個儲存格內，用逗號分隔。或者直接從 Excel/Outlook 複製整排 Email 貼入該格，通常會自動帶有分隔符號)
- **D 欄 (D1):** 教室連結 (留空，程式會自動填寫)
- **E 欄 (E1):** 執行狀態 (留空，程式會回報結果)

範例資料樣子：| | A | B | C | D | E | | --- | --- | --- | --- | --- | | 1 | 課程名稱 | 班級 | 學生 Email | 教室連結 | 執行狀態 | | 2 | 高一數學 | 甲班 | student1@school.edu.tw, student2@gmail.com | (程式會填) | (程式會填) | | 3 | 高一數學 | 乙班 | student3@school.edu.tw, student4@gmail.com | (程式會填) | (程式會填) | | 4 | 科學社團 | 112上 | student5@school.edu.tw | (程式會填) | (程式會填) |

⚙️ 步驟一：開啟 Apps Script 編輯器

1. 在 Google Sheet 點擊選單的「擴充功能」(Extensions) > 「Apps Script」。

🔧 步驟二：加入 Classroom 服務 (不可省略)

1. 在左側選單找到「服務」(Services) 旁邊的「+」號。
 2. 找到「Google Classroom API」。
 3. 點擊「新增」(Add)。
-

💻 步驟三：複製並貼上程式碼

請清除編輯器內所有舊程式碼，改貼上這段支援「批量處理」的新程式碼（紅字）：

```
function batchCreateClassrooms() {  
  
  var sheet = SpreadsheetApp.getActiveSpreadsheet().getActiveSheet();  
  
  var ui = SpreadsheetApp.getUi();  
  
  // 取得資料範圍：從第2列開始，讀取到最後一列  
  
  var lastRow = sheet.getLastRow();  
  
  if (lastRow < 2) {  
  
    ui.alert("⚠️ 表格似乎是空的，請從第 2 列開始輸入資料。");  
  
    return;  
  
  }  
  
  // 讀取 A 到 D 欄的資料 (這次多讀取 D 欄來檢查是否已建立)  
  
  // A:課程, B:班級, C:Email, D:連結  
  
  var dataRange = sheet.getRange(2, 1, lastRow - 1, 4);  
  
  var data = dataRange.getValues();
```

```
var resultLinks = [];
var resultLogs = [];
var newCount = 0; // 計算這次新建立了幾間

// 開始逐行處理
for (var i = 0; i < data.length; i++) {
  var courseName = data[i][0];
  var sectionName = data[i][1];
  var emailString = data[i][2];
  var existingLink = data[i][3]; // 檢查 D 欄目前的內容
```

// --- 🛡 防呆檢查區 ---

// 1. 如果沒有課程名稱, 跳過

```
if (!courseName) {
  resultLinks.push([existingLink]);
  resultLogs.push(["⚠ 跳過: 無課程名稱"]);
  continue;
}
```

// 2. 如果 D 欄已經有連結, 視為已建立, 跳過

```
if (existingLink && existingLink.toString() !== "") {
  resultLinks.push([existingLink]); // 保持原本的連結
  resultLogs.push(["☒ 跳過: 教室已存在"]);
```

```
continue;
```

```
}
```

// ---  以下是建立新教室的流程 ---

```
try {
```

```
// 建立教室
```

```
var course = {
```

```
name: courseName.toString(),
```

```
section: sectionName ? sectionName.toString() : "",
```

```
ownerId: 'me',
```

```
courseState: 'ACTIVE'
```

```
};
```

```
var createdCourse = Classroom.Courses.create(course);
```

```
var courseId = createdCourse.id;
```

```
var courseLink = createdCourse.alternateLink;
```

```
// 記錄新連結
```

```
resultLinks.push([courseLink]);
```

```
newCount++;
```

```
// 處理學生邀請
```

```
if (!emailString || emailString === "") {
```

```
resultLogs.push(["✅ 建立成功 (無學生)"]);  
}  
else {  
  
var emailArray = emailString.toString().split(/[,;\n]+/);  
  
var successCount = 0;  
  
var failCount = 0;  
  
  
  
for (var k = 0; k < emailArray.length; k++) {  
  
var cleanEmail = emailArray[k].trim();  
  
if (cleanEmail) {  
  
try {  
  
var invitation = {  
  
userId: cleanEmail,  
  
courseld: courseld,  
  
role: 'STUDENT'  
  
};  
  
Classroom.Invitations.create(invitation);  
  
successCount++;  
  
} catch (err) {  
  
failCount++;  
  
}  
  
}  
  
}  
  
resultLogs.push(["✅ 建立成功 (邀" + successCount + "/錯" + failCount + ")"]);  
}
```

```
        } catch (e) {  
  
            resultLinks.push(["X"]);  
  
            resultLogs.push(["X 錯誤: " + e.message]);  
  
        }  
  
  
        Utilities.sleep(1000); // 避免過快  
  
    }  
  
  
    // 將結果寫回表格  
  
    sheet.getRange(2, 4, resultLinks.length, 1).setValues(resultLinks);  
  
    sheet.getRange(2, 5, resultLogs.length, 1).setValues(resultLogs);  
  
  
  
    // 📣 最終通知  
  
    if (newCount > 0) {  
  
        ui.alert("🎉 作業完成！\n共建立了 " + newCount + " 間新教室。\\n(已存在的教室已自動跳過)");  
  
    } else {  
  
        ui.alert("ℹ️ 沒有建立任何新教室。\\n所有列出的課程似乎都已經建立過了 (D 欄欄有資料。)");  
  
    }  
  
}
```

3. 點擊上方的  磁片圖示 (儲存)，並將專案命名為 "ClassroomHelper"。

🚀 步驟四：執行與授權 (第一次會比較繁瑣)

1. 回到 Google Sheet, 重新整理網頁。
 2. 等待上方選單出現「👉 批量教室工具」。
 3. 點選「🚀 執行：批量建立教室並邀請」。
 4. (若是第一次執行) 請依序點擊 繼續 > 選擇帳號 > 進階 > 前往... (不安全) > 允許。
-

紹給老師的操作小提醒

1. **Email 的填法：**最快的方法是如果您有 Excel 的學生名單，可以直接選取那一班所有學生的 Email 格子，「複製」，然後回到這個工具的 C 欄該格子上，「雙擊」進入編輯模式後貼上。這樣它們會自動變成用空格或換行分隔的一長串文字，程式已經寫好可以自動辨識這些分隔符號。
2. **執行時間：**如果您一次建立 10 個以上的班級，程式可能會跑個幾十秒，請耐心等待直到跳出「🎉 批量作業完成」的視窗。
3. **如果邀請失敗：**程式會在 E 欄告訴您該班級邀請成功幾人、失敗幾人。如果有人失敗，通常是因為：
 - Email 打錯字。
 - 該 Email 是私人 Gmail，但您的學校網域禁止邀請外部帳號。

這個版本可以讓您在開學時，花 5 分鐘就把全校或全學年的課程全部建置完畢！

— END —