

# Claude Code Agent Teams 設定與使用指南

## 一、什麼是 Agent Teams ?

Agent Teams 讓多個 Claude Code 實例一起工作：

- **Team Lead (主控)**：你對話的那一個，負責建立團隊、分配任務、彙整結果。
- **Teammates (隊友)**：各自獨立的 Claude Code 實例，有各自的 context、可彼此傳訊、從共享任務清單領任務。
- **Subagents** 是在「同一個 session」裡派出去的小幫手，只回報結果；**Agent Teams** 是「多個完整 session」並行協作，隊友之間可以互相溝通。

適合：研究/審查、多模組並行開發、多假設除錯、前後端+測試分頭改。不適合：單純線性任務或同一檔案多人改（容易衝突）。

---

## 二、啟用 Agent Teams ( 設定 )

此功能為實驗功能，預設關閉，需手動啟用。

### 方法 1：環境變數

在啟動 Claude Code 的 shell 裡設定 ( PowerShell 範例 )：

```
$env:CLAUDE_CODE_EXPERIMENTAL_AGENT_TEAMS = "1"
claude
```

### 方法 2：settings.json ( 建議 )

在 使用者 或 專案 的 settings.json 裡加上 env：

- 使用者：%USERPROFILE%\\.claude\settings.json ( Windows )
- 專案：專案目錄下的 .claude/settings.json

內容範例：

```
{
  "env": {
    "CLAUDE_CODE_EXPERIMENTAL_AGENT_TEAMS": "1"
  }
}
```

若檔案已存在，只要在頂層加 "env": { "CLAUDE\_CODE\_EXPERIMENTAL\_AGENT\_TEAMS": "1" } 即可，不必刪掉其他設定。

---

## 三、顯示模式 ( teammateMode ) — Windows 注意

Agent Teams 有兩種顯示方式：

模式	說明	Windows 支援
in-process	所有隊友都在同一個終端裡，用 <b>Shift+ ↑/↓</b> 切換隊友、輸入即傳給該隊友	✅ 支援，且是 Windows 上實際可用的方式
split panes ( 分窗 )	每個隊友一個窗格，需 <b>tmux</b> 或 <b>iTerm2</b>	❌ 官方寫明不支援 VS Code 內建終端、Windows Terminal、Ghostty

因此在你目前的環境 ( Windows ) 下，會以 **in-process** 為主。可明確設成 in-process，避免自動選到不支援的 split：

在 `settings.json` 中：

```
{
  "env": {
    "CLAUDE_CODE_EXPERIMENTAL_AGENT_TEAMS": "1"
  },
  "teammateMode": "in-process"
}
```

或單次執行：

```
claude --teammate-mode in-process
```

## 四、第一次使用：建立團隊

啟用後，用自然語言請 Claude 建立 agent team 並說明任務與角色即可。例如：

```
我正在設計一個幫開發者追蹤程式碼裡 TODO 註解的 CLI 工具。
請建立一個 agent team，從不同角度探索：
一個隊友負責 UX、一個負責技術架構、一個扮演唱反調的人。
```

或：

```
建立一個 4 人團隊，並行重構這幾個模組，每個隊友都用 Sonnet。
```

Claude ( 作為 lead ) 會：

- 1. 建立團隊與共享任務清單
- 2. 為每個角色/人數 spawn 隊友
- 3. 分配任務、彙整結果
- 4. 結束時可請 lead 做 cleanup

## 五、操作與控制

### 1. 和隊友互動 ( in-process 模式 )

- **Shift+↑ / Shift+↓**：切換目前選中的隊友（要傳話給誰）。
- **選中後直接輸入**：訊息會送給該隊友。
- **Enter**：進入該隊友的 session 檢視；**Escape**：中斷該隊友目前這輪。
- **Ctrl+T**：切換任務清單顯示。

## 2. 用自然語言指揮 Lead

例如：

- 「請 researcher 那個隊友關閉」→ lead 會送關閉請求給該隊友
- 「等所有隊友完成任務後再繼續」
- 「清理團隊」→ 移除團隊資源（需先讓隊友都關閉）

## 3. Delegate 模式（只協調、不寫碼）

若希望 lead 只做分配與協調、不要自己動手寫程式：

- 先建立好團隊後，按 **Shift+Tab** 切換到 **delegate mode**。
- 此模式下 lead 只能用協調相關工具（spawn、傳訊、關閉隊友、管理任務），不會直接改程式碼。

## 4. 任務與計畫審核

- **共享任務清單**：lead 建立任務，隊友可「認領」或由 lead 指定；任務可有依賴（pending / in progress / completed）。
- **計畫審核**：可要求某隊友「先提出計畫、等 lead 核准再實作」：
  - 例：「spawn 一個架構師隊友來重構 auth 模組，在改任何東西前要先經過計畫審核。」
  - 隊友會先以唯讀方式規劃，送審後由 lead 批准或退回並給回饋。

---

## 六、關閉與清理

1. **關閉單一隊友**：對 lead 說「請某某隊友關閉」，lead 會送關閉請求，隊友可同意或說明理由拒絕。
2. **清理團隊**：對 lead 說「清理團隊」；若還有隊友在跑，cleanup 會失敗，需先關閉所有隊友再清理。
3. **重要**：只用 lead 做 cleanup，不要讓隊友執行 cleanup，以免團隊狀態不一致。

---

## 七、Hooks 與品質控管（選用）

可用 Hooks 在「隊友閒置」或「任務完成」時做檢查：

- **TeammateIdle**：隊友即將閒置時執行；若 exit code 為 2，可回傳意見並讓隊友繼續工作。
- **TaskCompleted**：任務要被標成完成時執行；exit code 2 可阻止完成並回傳意見。

設定方式見官方 [Hooks](#) 文件。

---

## 八、目前限制與注意事項

- **實驗功能**：行為與介面可能變動。
- **Session 恢復**：`/resume`、`/rewind` 不會還原 in-process 隊友；恢復後若 lead 還對舊隊友傳訊會失敗，需請 lead 重新 spawn。
- **任務狀態**：有時隊友沒正確把任務標成完成，會卡住依賴；可手動更新狀態或請 lead 提醒該隊友。

- **一 session 一團隊**：同一個 lead 一次只能帶一個團隊，要開新團隊前先 cleanup 現有團隊。
  - **不能巢狀**：隊友不能再開團隊或 spawn 子隊友，只有 lead 能管理團隊。
  - **Token 用量**：每個隊友都是獨立 session，整體 token 會明顯高於單一 session，適合「值得並行」的任務。
- 

## 九、快速檢查清單 ( Windows )

1. 在 `%USERPROFILE%\\.claude\settings.json` 或專案 `.claude/settings.json` 加上：
    - `"env": { "CLAUDE_CODE_EXPERIMENTAL_AGENT_TEAMS": "1" }`
    - ( 建議 ) `"teammateMode": "in-process"`
  2. 重新啟動 Claude Code ( 若用環境變數則在設好變數的 shell 裡啟動 )。
  3. 在 REPL 裡用一句話描述任務與角色，請 Claude 建立 agent team。
  4. 用 **Shift+ ↑/↓** 切換隊友、**Ctrl+T** 看任務清單，並用自然語言對 lead 下指令。
- 

## 參考連結

- 官方文件：[Orchestrate teams of Claude Code sessions](#)
- 設定參考：[Claude Code settings](#)
- Subagents 比較：[Create custom subagents](#)