# V19 Sealed Bundle（封存包）

本封存包包含：

- `docs/V19/`：V19 主文與附錄（G/H/I）

- `configs/env.v19.example`：環境變數骨架（部署時填入）

- `schemas/\*.json`：Perception Packet、Axiom、Envelope、Error、Spectrum 的 JSON Schema

- `tests/acceptance/`：對應驗收卡的最小測資

## 打包與校驗

```bash

cd V19-Sealed-YYYYMMDD

tar -czf ../V19-Sealed-YYYYMMDD.tar.gz .

cd ..

sha256sum V19-Sealed-YYYYMMDD.tar.gz > V19-Sealed-YYYYMMDD.tar.gz.sha256

## **部署提示（摘要）**

* **原始大檔不長留**：上傳後即產生 ≤5MB 衍生檔入 DocStore；大檔 CAS 不保留。
* **公用三席**：最多 3 人佔用；5 分鐘無互動即釋位；單題 500 字；不排隊。
* **8B 職責**：感知/調度/渲染，不推理；推理交自研引擎（Milvus/Neo4j）。
* **Whisper**：faster-whisper large-v3（3090 FP16）；自動降級；VAD 開。
* **BreezyVoice**：TTS 串流；10GB/7 天快取。
* **GNSE**：1200ms/4 步時間箱；typed-walk Node2Vec；Δ-Refresh 局部更新。
* **Preflight**：L2 前置審查；60 天未決自清；NEWS 類 60 天 TTL。

## **三重認證（駕駛艙）**

於 .env 填入：

* COCKPIT\_BYPASS\_TOKEN（純字元引導）
* COCKPIT\_Q1\_CHOICES/Q1\_ANSWER、COCKPIT\_Q2\_CHOICES/Q2\_ANSWER
* COCKPIT\_Q3\_PROMPT\_SEED/Q3\_CORRECT

題序固定；錯 1 次凍結 180 秒；任何時刻輸入 bypass token 直入。

## **測試對齊**

* 以 tests/acceptance/ 作冒煙測；對應驗收卡 A-L2/A-SPC/A-GNSE/A-STT/A-TTS。