

吳瀚慶 (ゴ・カンケイ)

☎ +82-010-7435-5296 🌐 Website: wuhanqing.cn 🌐 GitHub: WuHanqing2005
✉ wuhanqing2005@gmail.com 📧 wuhanqing2005@khu.ac.kr



📖 学歴

慶熙大学 - 学士 - 電子工学科

2025.09 - 現在

- **専攻背景:** 電子情報学部在籍。韓国語TOPIK 5級 (216 / 300)、優れた高校での学業成績、および中国全国大学入試 (高考) で一本線を上回る成績を基に、慶熙大学に進学しました。
- **学業実績:** 韓国語による授業環境でも、専門科目に対する高い理解力と実践力を維持し、強い学習適応力を示しています。
- **学期GPA: 3.625 / 4.3** (百分率 **93.63**)。

上海師範大学 - 学士 - 自動車サービス工学 (中独協力)

2024.09 - 2025.06

- **学習成果:** 1年次前期のGPAは3.68/4.0で、高等数学、総合ドイツ語、ドイツ語会話、Pythonプログラミング、機械製図、CADなどの工学基礎科目を履修。1年次後期のGPAは3.36/4.0で、高等数学、大学物理、機械製造基礎、Pythonプログラミング、機械製図、CADなどを履修。
- **総合的素養:** 厳格な中独協力教育環境の中で、数理・物理的思考、工学的ロジック、基礎的な異文化コミュニケーション意識を養いました。

📚 総合スキル

「回路設計 + 組み込み開発 + ソフトウェア実装 + 基礎機械設計」を横断する実践力を有し、原理設計から実機実装までを独力で遂行できます。

- **ハードウェア設計とはんだ付け:** 立創EDA (JLCEDA) を用いた2層PCBの回路図設計・配線設計が可能。THT (挿入実装) およびSMD (表面実装) 部品のはんだ付け経験があり、基礎的な基板デバッグと不具合解析に対応できます。
- **回路・シミュレーション基礎:** アナログ回路およびデジタル回路の基礎原理を理解し、Multisimでの基礎回路シミュレーションと機能検証経験があります。FM信号送信基板を独自に設計・実装した経験があります。
- **組み込み・プログラミング能力:** Python (スクレイピング、自動化、データ処理) を実務的に活用可能。MicroPythonによるESP32機能開発が可能で、C/C++は入門レベルの開発能力を有します。
- **機電融合の基礎:** 自動車サービス工学の履修を通じて、機械製図、CAD、SolidWorksの基礎を習得。機械製造および材料成形設計の基礎知識を有します。

📁 プロジェクト経験

ESP32 滑走路進入灯デスクトップモデル (個人開発)

[Runway_Approach_Light](#)

民間航空の滑走路進入灯システムを高精度に再現したデスクトップ型スマート端末で、ESP32とハードロジック時系列回路を融合し、リアルな灯火効果と航空気象情報の連動表示を実現しました。

- **ハードウェア実装:** 2層PCB構成を採用し、NE556 + CD4017により20系統の順次点滅灯と48系統の常時点灯の混合駆動を実現。全体調光と流動速度調整に対応し、基板のはんだ付け・組立・総合デバッグを完了しました。
- **ソフトウェア開発:** MicroPythonとESP32のWi-Fi機能により、AP方式のネットワーク設定とWebパラメータ設定を実装。空港ICAOコード設定、およびMETAR/TAF気象通報の定期取得・解析をサポートします。
- **システム操作性:** 0.96インチOLEDに原文通報を循環表示し、物理ノブとボタンで電源制御、調光、速度調整、ワンボタン設定を実現。視覚再現性と実用性を両立しました。

映画館自動アナウンスシステム (個人開発)

[Automatic-Cinema-Announcement-System](#)

Pythonを用いて開発した映画館運営支援システムで、技術的手法により現場運営の効率化と標準化を実現しました。

- **技術実装:** Requestsでリアルタイム上映データを取得し、Tkinterで可視化UIを構築。PydubとPygameを統合して、音声パッケージの合成と定時自動再生を実現しました。
- **プロジェクト価値:** 上映回ごとの正確な事前通知により検票アナウンスを自動化し、人的コストを削減するとともに検票効率を向上させました。

航空チャート検索サイト

[chart.wuhanqing.cn](#)

航空ファン向けに、リソースへ手軽にアクセスできるよう構築したWebベースの航空チャート検索ツールです。

- **開発実践:** Alibaba Cloudサーバーと静的Web技術を基盤に、サイト設計、データ統合、オンライン公開までを独力で実施。累計アクセス3,000回を達成し、初歩的なフルスタック実践力と問題解決力を示しました。

🗣️ 言語・資格

- **言語能力:** 中国語は母語レベル。韓国語はTOPIK 5級 (216 / 300) を取得し、日常および基礎的な学術コミュニケーションが可能。英語は技術文書読解および日常コミュニケーションが可能。
- **言語・表現資格:** HSK 6級 (272 / 300)、HSKK高級 (92 / 100)、普通話二級甲等 (91.7 / 100)。
- **技術資格:** NCRE二級 Pythonプログラミング、MS Office応用一級、中国無線電協会アマチュア無線局操作資格A級。