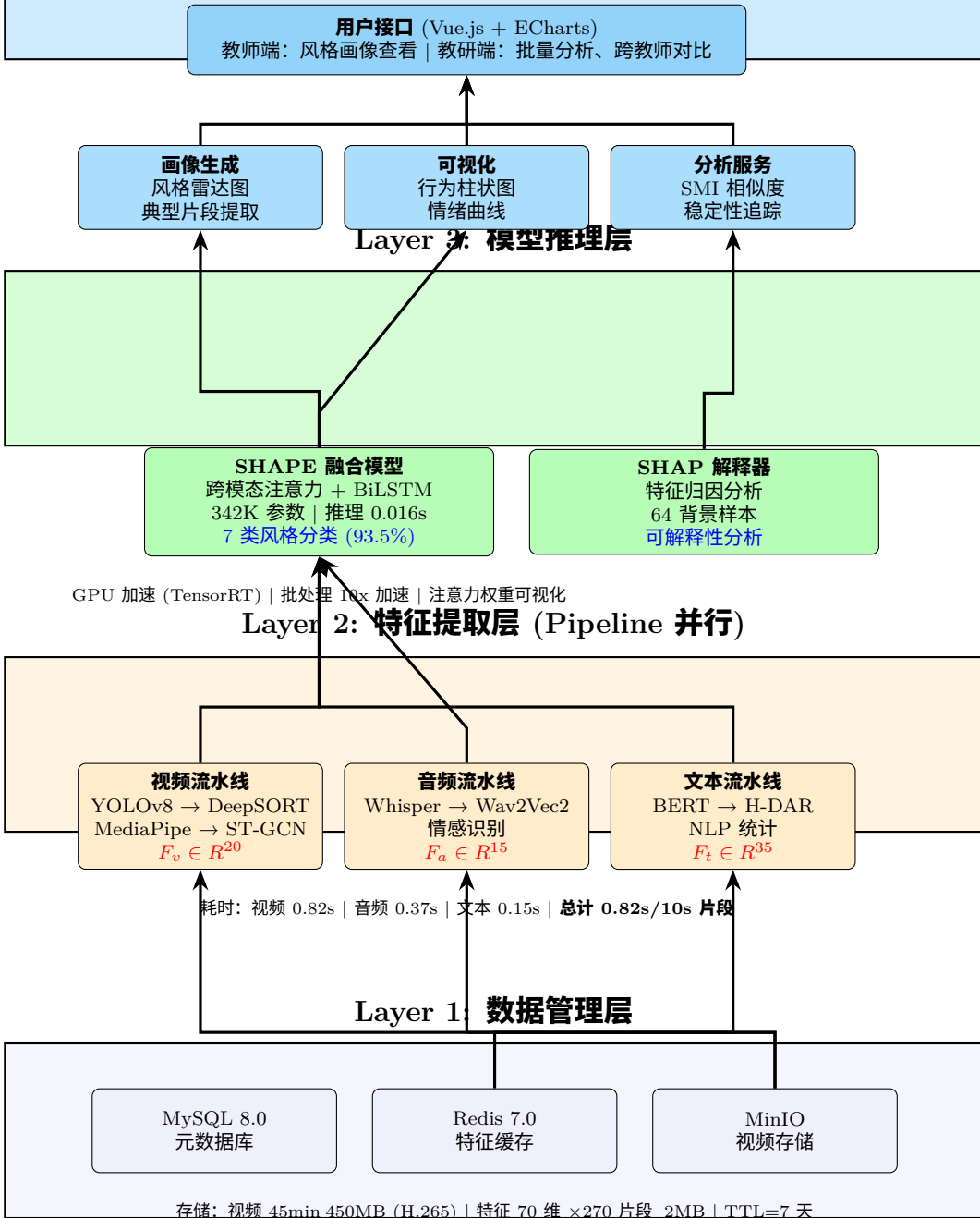


教师风格画像分析系统 - 四层架构设计



关键设计:

- 异步任务队列 (Celery + RabbitMQ): 支持批量处理, 失败重试
- 三级缓存策略: L1= 模型输出 (Redis, 24h) | L2= 特征向量 (Redis, 7d) | L3= 视频文件 (MinIO, 永久)
- 水平扩展: 特征提取服务与模型推理服务可独立扩容, 支持 50 并发/单机 → 200 并发/分布式