

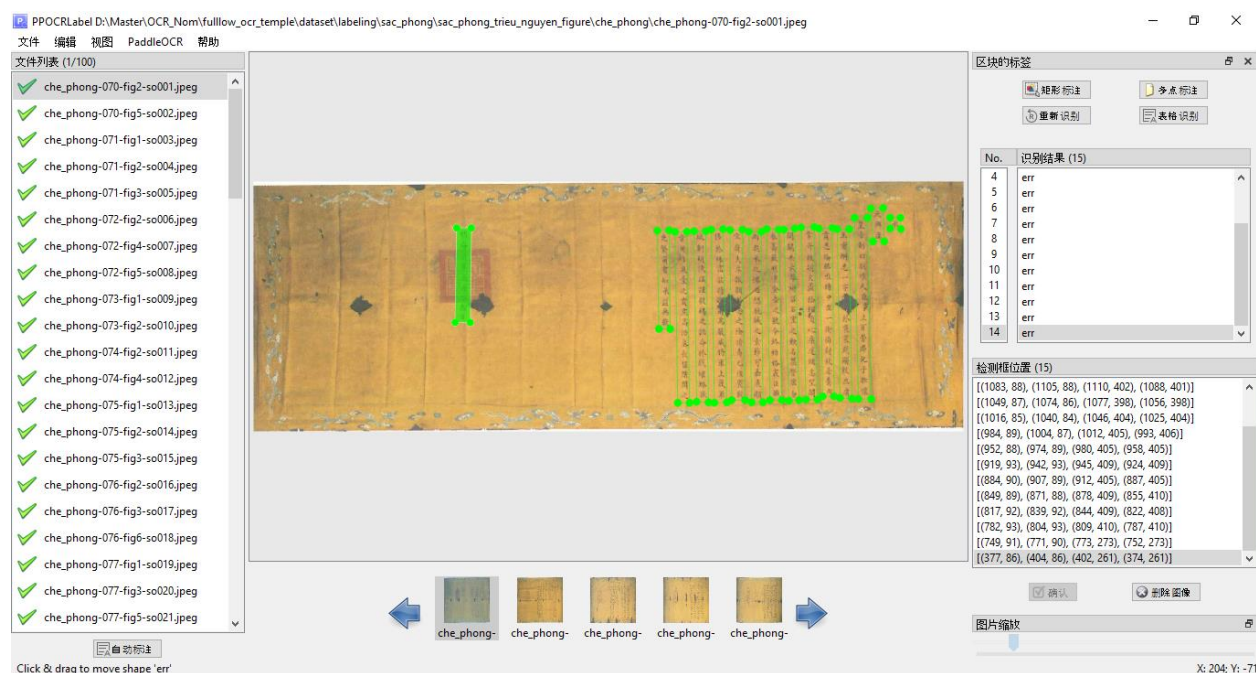
Đánh giá hiệu quả của giải thuật Background Removing-LQN

Mục lục

I. Tập dữ liệu được sử dụng	1
II. Kết quả thực nghiệm.....	2
III. Kết luận	4

I. Tập dữ liệu được sử dụng

Tập dữ liệu bao gồm **19 ảnh chiếu chữ** thời Nguyễn. Dữ liệu được gán nhãn bounding box cho bài toán phát hiện văn bản và gán nhãn văn bản cho bài toán nhận diện.



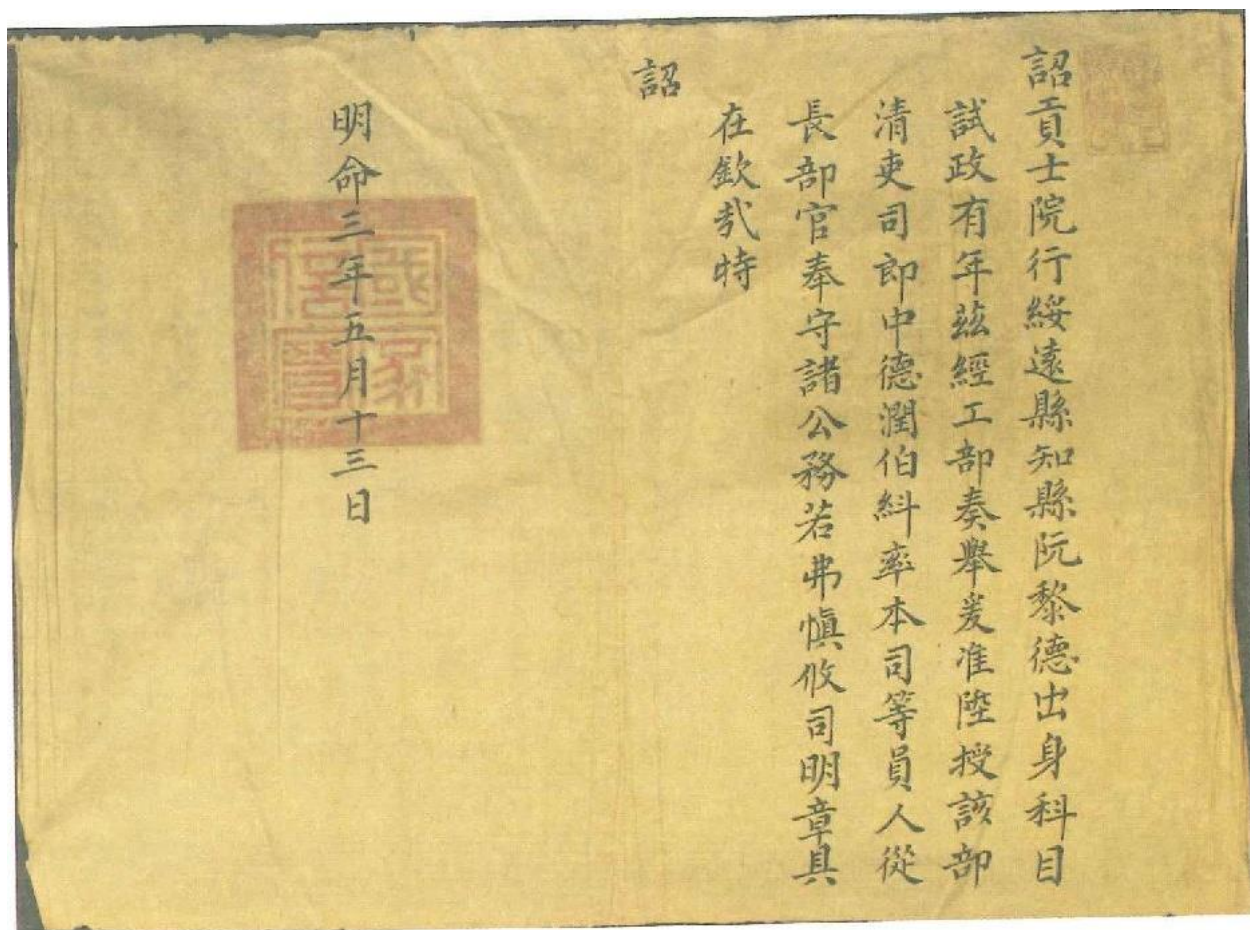
Hình 1: Gán nhãn phát hiện và nhận diện văn bản

II. Kết quả thực nghiệm

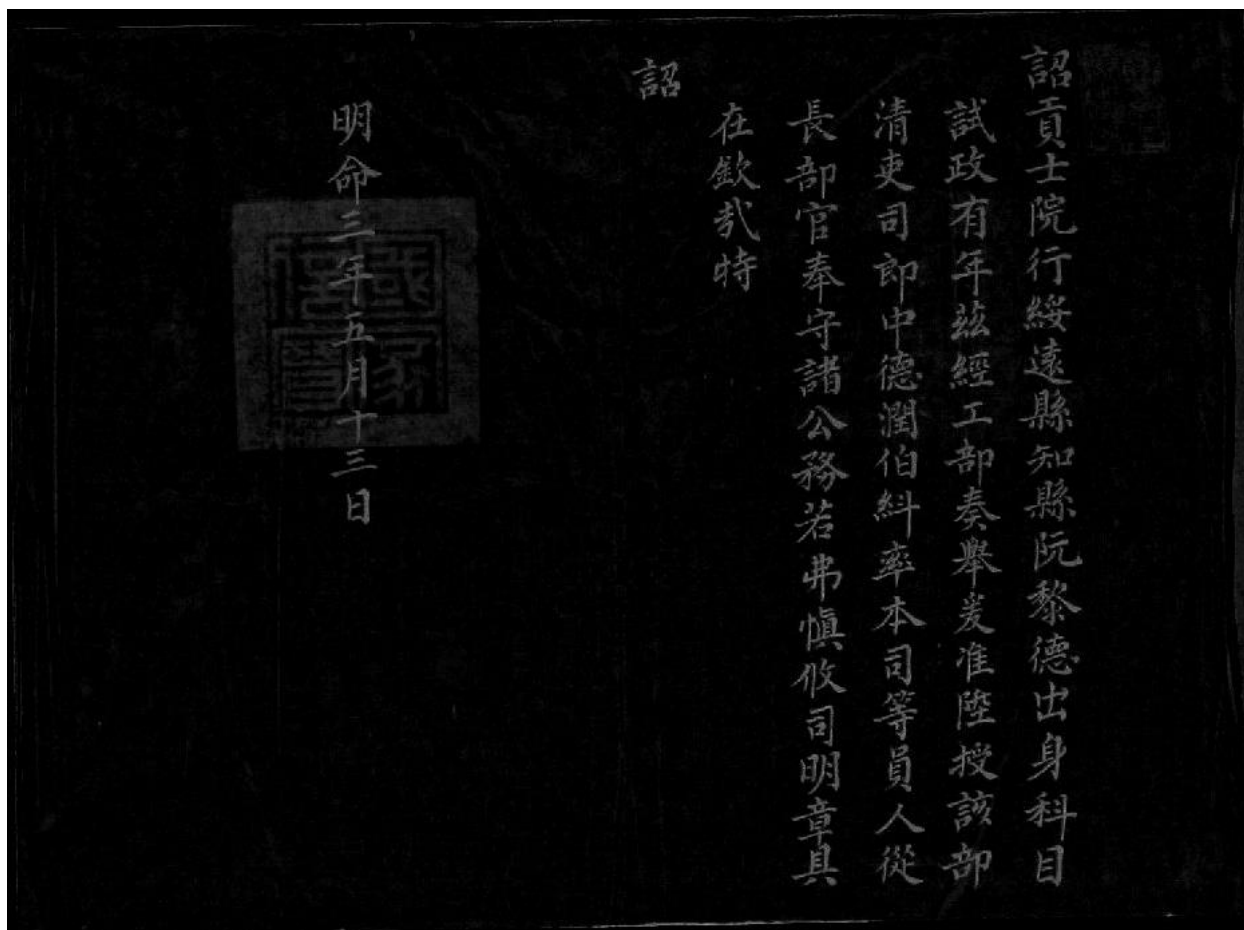
Sử dụng độ đo CLEval¹ để đánh giá hiệu suất của mô hình OCR end-to-end. Kết quả được thể hiện trong bảng sau:

PP	Số lượng ký tự GT	Số lượng ký tự nhận diện	Số lượng ký tự nhận sai (FP)	Recall	Precision	F1-score
Baseline	1411	1218	316	0.638	0.741	0.686
BG_RM_LQN	1411	1203	290	0.641	0.759	0.695

¹ <https://github.com/clovaai/CLEval>



Hình 2: Minh họa hình ảnh đầu vào của baseline



Hình 3: Minh họa hình ảnh đầu vào của BG_RM_LQN

III. Kết luận

Với tập dữ liệu chiếu chỉ (19 ảnh) thì có vẻ việc áp dụng thuật toán xóa nền mang lại hiệu quả cho bài toán phát hiện và nhận diện văn bản chữ Hán. Thật vậy, điểm F1-score tăng 0.9% từ 68.6% lên 69.5%.

Tuy nhiên, tập dữ liệu đánh giá còn khá nhỏ (chỉ có 19 ảnh). Em đã gán nhãn xong tập dữ liệu chế phong gồm 31 hình ảnh và sẽ đưa ra đánh giá trong thời gian kế tiếp.