## 创新性分析报告

近年来,随着人工智能的深入发展,教育智能化已成为不可阻挡的时代潮流。教育领域中出现了儿童幼教机器人等智能化教育产物。基于教育智能化,我们团队以"让教师从繁重的批阅任务中解放出来"为主旨,思考并探索实现一个运用人工智能技术和计算机视觉技术实现批阅智能化的创新方案。

我们的项目目标是通过对试卷图片进行识别分析,从而对试卷进行辅助标记并且得出参 考得分。将试卷原图和参考图片一同返回,为老师阅卷提供参考。考试后还可以对学生成绩 进行统计分析,帮助老师制定教学计划。

我们团队项目的功能创新性主要体现在以下几个方面:

## 1. 批改场景应用广泛,硬件要求低

相比与传统的通过扫描仪扫描答案,切割后交给老师批改,我们的项目可以摆脱硬件设施的限制。在缺乏扫描条件等情况下,我们的项目可以利用一些便携设备比如手机等进行拍照、上传,来达到网上批阅的效果。

同时,有些小型考试不便于使用扫描仪、答题卡这种大规模考试使用的材料, 我们的项目可以应用在小型考试乃至平常的作业中,为师生提供方便。

## 2. 功能强大主观题批阅

目前,在高中阶段,有条件的学校在大型考试时可以使用答题卡+扫描仪的方式实现机器阅卷。其中选择题等客观题是机器扫描识别批改的,主观题是老师人工批改的。由于每个人的水平不一样,手写的字体也会有很大差别,老师在长时间的改卷之后,对于一些卷面不干净的试卷,容易产生先入为主的心理。

我们的项目产品通过人工智能技术和计算机视觉,智能地识别和分析答题卷,最终能实现能对主观题的辅助批阅和分析,对试卷进行标注让老师更轻松地批阅。这极大地扩展了批阅系统的用途,降低了老师批阅试题的工作量,提高了老师批阅的正确率。

## 3. 可对成绩讲行分析

机器阅卷相比于纸上直接阅卷最大的优势在于可以统计各题的得分情况,特别是在一些参加人数多的大型考试中,分数的统计能反映出一定的问题。

我们的产品力图辅助老师教学,因此产品提供对学生成绩统计分析的功能,对试题批改的结果,得分情况都有具体的统计,我们的目标是可以以多种角度对结果进行分析处理,将试题暴露出来的易错点,学生的知识薄弱点展示给老师。

综上所述,我们的项目无论是从功能创新性还是技术创新性角度,都具有很大的实践价值。同时我们的产品目标明确,为老师提供服务,也具有很强的应用性和较高的社会价值。