你是否听说过这样的意外事件？

2019年在四川绵阳一工地，一工人在使用单排移动脚手架作业时不慎坠落，且未佩戴安全帽，导致坠落时头部着地受伤，不治身亡 。

类似于这样的惨案其实不在少数，其警示我们安全生产工作的每一个细节至关重要！

调查表明佩戴安全帽是一种有效防止工人头部受伤的有效方法之一。

因此本项目旨在实现

1：智能、实时识别工人是否佩戴头盔。

2：给予未佩戴头盔超过五秒的工人发出警示。

本项目的业务需求是通过对9000+的图片进行数据清洗，分出训练集和测试集，然后使用YOLOv3模型进行图片处理，对数据集进行多次训练和验证，我们可以观察到在训练过程中某些结果值的变化，通过调整参数得到最佳模型。用测试集数据和做好标签的训练集进行比对，得到准确率。

项目模型的准确率达到92.13%，处理图片的效率为35.0帧/s，实际上如果原始数据集更加规范，我们的模型准确率会更高？

谢谢您的观看，再见！

结束语