

有一年过年，我一个亲戚的儿子（他正在读研二）问我，想从事自动驾驶方面的工作，需要准备什么；我问他研究生期间自己主要研究什么方向，他说也没有特定的方向，主要跟着老师做项目，自己因为兴趣学习了机器学习和深度学习，我继续问他深度学习又主要学习的什么方向呢；他说视觉方向。我开玩笑说：“还要你学的是视觉方向，如果是其他方向，比如推荐，NLP，可能就跟自动驾驶无缘了。”当然，我只是开玩笑。我继续向他了解情况，问他为啥要从事自动驾驶方面的工作，对自动驾驶有没有一些了解，他说，因为工资高呀。由于近些年来算法工程师的火热，以及工资高，尤其是自动驾驶行业，很多同学都想去自动驾驶公司当算法工程师。但是，现在很多未毕业的同学可能对自动驾驶行业的算法工程师有误解，以为都是深度学习，端到端搞定一切；当然，硬件算力的提升以及深度学习在视觉方向的应用越来越成熟，促使自动驾驶走向巅峰时刻；但是自动驾驶是个非常复杂的系统，结合了非常多的技术在里面，利用深度学习的视觉算法只是前端感知的一部分，除了感知，大方向还有决策规划以及控制；如果在分的细一点，从岗位而论的话，有视觉算法研究员，视觉算法工程师，slam 算法工程师，规划算法工程师，控制算法工程师，融合算法工程师，仿真算法工程师等等，其中根据自动驾驶的等级（L0-L5）又有一些比较细的区分，这些 岗位的工资都非常高，大家可以放心，O(∩_∩)O 哈哈~；大家应该知道自动驾驶分为 L0-L5（也有分为 L0-L4 的，大致都差不多），其中 L0-L2，属于高级辅助驾驶，也就是 ADAS，L3 是一个分水岭，由高级辅助驾驶迈向高级自动驾驶，即 L4-L5，具体的划分方法，同学们可以查看相关资料，我收集的资料集里也有，大家看的时候应该可以看到。其中高级辅助驾驶是目前可以落地的级别，而且国家相继出的相关法规显示，接下来几年，上市的车辆是必须安装 L0-L2 级别辅助驾驶，所以高级辅助驾驶仍然是自动驾驶公司竞争的蛋糕。

所以，想从事自动驾驶相关的工作，是有非常多的选择的，不一定非要做深度学习算法工程师，而且据我了解，由于近几年算法工程师的火热，很多同学一窝蜂的冲向深度学习算法工程师，但是其实这方面竞争非常激烈，很多公司对深度学习算法工程师的招聘要求非常高，而且接近饱和了，HC 相对较少。往往更需要工程能力强的算法工程师，因为现在自动驾驶创业公司已经不再局限于 DEMO 演示了，是需要将项目落地的，否则过不了多久会被行业淘汰，所以工程能力强的算法工程师相对算法研究员来说更吃香，而且工资不会比研究员低。

想从事自动驾驶相关工作的同学，可以根据自己的喜好，选择对应的方向（参考上述岗位），并且加强自己的工程能力，以及对自动驾驶行业的了解，这样可以给自己增加优势。为了给像我那个亲戚的儿子一样迷茫的同学一些参考，我决定根据我三年自动驾驶算法工程师的经验整理一份资料，希望能给予一些帮助。

祝看到我这份资料的同学都能找到满意的工作！

由于以上整个资料集全是干货，是作者作为三年自动驾驶算法工程的积累，一部分是参考其他的资料，一部分是作者自己的一些见解，这一份资料涵盖太多，整理完确实煞费苦心，整个下来花了有半年的时间，实属不容易！希望能够帮到想进入自动驾驶行业的同学!!!

获取完整资料的方法

- ADAS(高级辅助驾驶)算法设计
- ADAS标准分类汇总
- apa(自动泊车技术)
- apollo课程资料和技术文档
- mobileye 论文
- 传感器介绍
- 规划控制
- 其他技术文档
- 自动驾驶丛书
- 自动驾驶专项课程 (可能是目前最好的自动驾驶教程)
- 自动驾驶学习笔记
- 无人驾驶入门

1. 加微信获取

