利用假期时间，继续进行了理论学习和基础知识的储备，为开学之后的课程和实验打下基础。

* **学课程**
* **斯坦福深度学习课程**

学习了课程内容，了解了从计算机视觉的历史，到最初的分类、回归模型，再到神经网络、CNN、RNN等，以及神经网络训练中的反向传播、优化等过程，了解了其在图像分割、目标检测等领域的应用。

* **PyTorch深度学习入门教程**

对PyTorch框架进行了入门学习，熟悉了基于Anaconda/CUDA的深度学习环境配置，学习了使用Jupyter调试代码和使用TensorBoard可视化，了解并基于CIFR10分类任务实践了PyTorch框架中Dataset、DataLoader、nn、nn.F等模块的使用，完成了基础的深度学习训练过程。

* **看算法**

继续学习3D物体检测的相关算法，分别了解了基于单目图像和点云的算法。

* **单目**

基于CenterNet做关键点检测的思想，看了基于关键点的3D物体检测算法。

* **点云**

顺着PointNet、PointRCNN系列的思路，了解了点云3D物体检测的发展过程，看了AAAI2022:SASA算法对点云最远点采样的改进。

* **听报告/论文解读**
* **2022 ECCV中国预讲会**

重点看了Session1和Session3，分别介绍了检测与跟踪、3D深度学习的最新进展。

* **《DINO：DETR-based检测器》**
* **组内于传波师兄《SIEV-Net\_A\_Structure-Information\_Enhanced\_Voxel\_Network\_for\_3D\_Object\_Detection\_From\_LiDAR\_Point\_Clouds》**