**IntelliGame Lab组会日志**

**时间：**2021年12月09日

**地点：**创新中心B-318

**主讲人：**杨顺吉

**记录人：**袁伟民

**组会内容摘要：**

1、The topic of my presentation tomorrow is optimal transport. Optimal transport is a theory derived from transportation of material and later developed into a tool to deform distribution. It aims at studying the minimum cost of transporting an amount of material from one place to another under the given constraint of total volume. Recently the methodology intrigued scholars from the community of machine learning for it’s ability of bridging the world of probability and geometry. My presentation will mainly cover the formulation of optimal transport, some classic algorithm to tackle the problems and the applications in several different domains.

2、机器学习赋能材料研究主要是性能预测、材料发现、内部结构识别等方面，其关键就是从已有数据中找到内部关系，把这些关系量化表示出来，定量表示这些生成条件，用于指导研究，有效减少试错成本，缩短开发周期。研究过程中样本数据过少是主要会面临的一个问题，可以考虑用聚类算法基于特征对相似的材料分组来增加数据量。比较有前景的一个研究方向是给出需求特性，用GAN探索化学空间给出候选材料。

**重要事务进展：**

1. 黄承浩和李金豪两篇论文的ddl，下周交给张哥修改。
2. 医工结合，下周四要开会。对李老师给的数据要进行处理与实验，确定实验方案。对赵老师给的数据预计这个月之内跑出一定的效果。
3. 智能电网基金申报核心问题仍需讨论与确定。

**重要会议链接**

<http://123.57.137.208/index.html>

<https://aideadlin.es/?sub=ML,CV,NLP>