2019 年 6 月 28 日上午 9：30-10:30 信息科学与工程学院 413 教室，李仁发教授邀请美国圣母大学的 Xiaobo Sharon Hu 教授为嵌入式与网络计算湖南省重点实验室的师生带来了“建模方法应用”的主题讲座。

胡教授就同学们提出的多目标优化方法问题进行了深入的讲解。多目标优化问题是在实际问题中大都具有多个目标且需要同时满足，即在同一问题模型中同时存在几个非线性目标，而这些目标函数需要同时进行优化处理，并且这些目标又往往是互相冲突的，称这类问题称为多目标规划问题。

图 1.胡教授启发大家思考

胡教授讲到多目标问题又称多标准优化问题，设有 m 个目标函数和 n 维决策变量的优化问题。在现实中很多问题都能最终抽象为多目标优化问题。这是因为现实问题往往比较复杂，一般在达成目标时会权衡很多方面，也会有很多约束，这天然就是一个多目标优化问题。

胡教授以嵌入式系统设计为例，在考虑能耗，精度和可靠性等方面时往往需要权衡当前系统所需要的最低要求，在这个时候问题的解可能并不只是一个方案，可能有多个备选的方案，考虑用户的偏好就显得格外的重要，满足用户的需求，而不仅仅是考虑求解的解决，这样更符合设计的出发点。

另外，嵌入式与网络计算湖南省重点实验室的老师和同学们还就一些研究中遇到的问题请教胡教授，胡教授以自身在嵌入式系统，硬件设计等领域的经验，对提出的问题都进

行了耐心和细致的解答。同学们表示深受启发，对自己接下来的研究思路有了更清晰的认识。最后，大家鼓掌感谢胡教授的精彩报告和指导。

此次座谈举办很成功，大家收获满满，这得益于李仁发教授为青年教师提供的和胡教授面对面交流的宝贵机会，也离不开各位青年教师和白洋等博士们的认真准备。

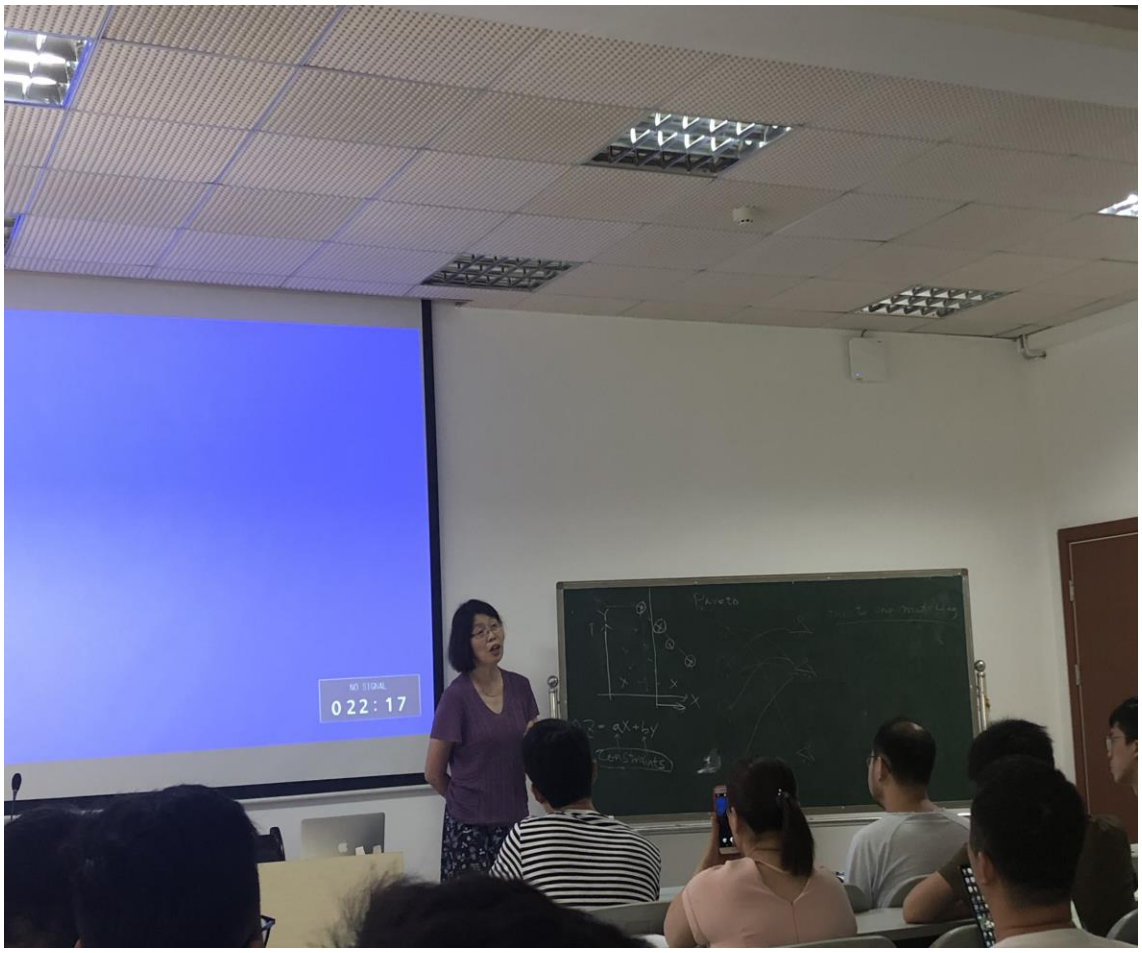

图 2.现场师生认真倾听

图3.胡教授耐心指导详情