FTC总结

参加FTC比赛其实与我来说本是很意外的一件事，当时选选修课的时候看到一条“机器人制作”，对于从小就喜欢机器人的我，这无疑是一个很好的机会。不过当时我并不认为我自己能有什么作为，毕竟有好几位学长（当时并不知道他们以前也没有打过FTC）。但是现在回首，想起我做的PTC模型，车的底盘，我惊奇的发现我也为这场比赛、我们的团队做出了那么多，更重要的是，我让自己获得了很多非常宝贵的经验。

 最开始，我负责的是轮式结构机器人的制作，我可以毫不犹豫地说，最初阶段我是投入最多的一个 ，而且当时没有任何经验，面对一堆和原来LEGO完全不同的零件，我有些懵了，但在老师的鼓励下我逐渐克服难关，从底盘，电机，控制板，车体……最后，我的车成为了我们在北京的用车，虽然成绩只是中等但却让我增加了不少信心，赛后我们又开始尝试各种齿轮，由加速试到减速，最后采用中速。虽然到后期我没有负责车体，但是这在明年的比赛和以后的人生对我而言一定是一笔宝贵的财富。

主要说一下我最花功夫的一个项目——ptc建模吧，南京比赛前夕，老师扔给我一本书，是关于Creo parametric这个软件的书，（以前没有任何人做过，包括老师）我当时连连苦笑 ，感觉自己简直就是一个“先驱者”，最开始在英文网站上找那个软件，再找其他学校同学索要零件包，我对于建模真的是“零基础”，只好一个人尝试，看着书和我们的机器人，一步一步的做，或者是向西城区科技馆的人求助，当我基本拼完整个车的时候，老师为我们请了一位专家，从他那我才发现我的错误，很多当时看书并不能理解的问题逐渐迎刃而解，比如任何零件都需要三个维度的约束，添加“轴”零件时需要先更改定义……于是我重装软件，改成了教育版，并采用新的零件库，再次一个一个零件的从零开始，慢慢拼出一个全新的，“高性能”的车。

最后再说说比赛的事吧，我们一共经历了三场比赛，北京区赛，全国赛北京赛和全国赛南京赛，最初的北京区赛我们的确没有做太过充分的准备，导致北京区赛的成绩并不理想，当时，我们的手动操控的结果并不尽人意，而自动程序又因为一个小小的正负号失之毫厘谬以千里。那天网上大家都很着急，发了狠，高二的几位学长更是整夜待在学校改车，我作为驾驶员早些休息，却也只是睡了5个小时。

后来，全国赛北京站，经过了上次的比赛，我们又对自己的车做出了改进和加强，各种准备也更加充分，最后在分组赛取得了总第三的好成绩，由于规则的原因这之中的运气成分并不能忽略，但这个名次同时也是由我们的汗水和时间堆积而成的。第二天的团体赛，队友选的不好 ，我们自己也是发挥失常，成绩并不尽如人意，我们输了，不能晋级到美国的全球锦标赛或者是澳洲的季后赛。我看到了几位学长学姐脸上的失落，却更不知道如何才能安慰他们。

回到学校，们的领队石林老师跟我们说了南京赛的事情。我们惊喜交加，立刻就向学校申请，最终如愿去参加南京站比赛。最终，我们获得了团体总分第一，也就是冠军联盟队长的好成绩，获得澳洲赛资格。