FTC是我第一次报选修课的时候才听说的，当时选它的原因或许是因为对机器人的喜爱，觉得这不过是用来放松，培养兴趣，起码能从学习中脱离出来，不像其他选修课那样放了学还继续学习。但后来发现其实不然。

①初期——探索

前两节课主要是由张北一老师主讲，主要讲述了今年的主题和规则，还放了一个十分“生动”的介绍片，里头的机器人十分“厉害”，所有高难的动作仿佛都不成问题（害得我们最开始把它想得那么简单，走了很多的弯路）。接着进行了一次头脑风暴，同学们各抒己见，亮出的方案很多，当时的我觉得这些方案都是很不错的，认为这场比赛可以很轻松的搞定（后来觉得那时的想法太naive了）。

队伍被分成了若干小组，每个小组专攻一个得分点（其实是两个小组共一个得分点，不过方案不一样）。我在做收集装置的那一组（其实收集装置还得做一个盛块装置，现在想起来真后悔，工程量比其他组大一倍），和传统的收集装置不同，我们把收集器的轴固定在了y轴，这样可以使收块的范围比以往把轴固定在x轴的装置的范围更大一些。

我们先在一个塑料（为了更轻一点）齿轮上用热熔胶将扎带粘在上面，然后用两个轴分别连接两个齿轮。在利用齿轮的反转原理，使马达连接到两个轴的齿轮数刚好差一，从而达到两个齿轮都往里转的效果。

但在装车的时候，发现宽度已经超过了比赛所规定的范围，为此只能减少用来收块的扎带，而且又得保证不会因受力过大而收不了块，这样折腾来折腾去总算把收集装置做好了，刚要松一口气却发现盛块装置还没有做，但据北京市教委举办的比赛没有多长时间了（这就很尴尬了），每天晚上至少得忙到六七点钟才能回家，但最终盛块装置太重了，舵机带不起来（刚开始没想到舵机的功率居然这么低），两个月的辛勤努力就这么付之东流了，当时的我很不甘心，失败是我最开始万万没有想到的，只能放弃。由于另一个的收集装置也失败了，加之履带车的掉带，翻车问题。北京市的比赛只能仓促应战，虽然曾在比赛途中力挽狂澜，却还是创造了我校历史最低的记录，那时的我很庆幸当时没有去看那场比赛。但现在看来，那毕竟是人生一次宝贵的团队活动，回望一下还是有一些遗憾的。

二、北京赛之后——专攻

北京赛之后我们发现其实最开始的设计是什么分都要得，只能多不能少，眉毛胡子一把抓，最后却什么也没抓到。赛后我们确立了要稳（要稳得不行，稳得不得了）不要求量，在收集装置失败之后，挂杆这个得分大项（块最多一个15分，挂杆直接80分）成为我们努力的目标。但首要问题就是爬坡，履带车可以上到高区，但他的掉带、翻车问题在求稳的条件下是不适合的，所以只能改进轮子（为了能过杆）。刚开始我们用一种类似于硅胶的物质重新贴在车轮上，以此来增加他的摩擦力（其实也增加不了多少），但它不能与轮胎完好的粘合，经常脱落。在了解“滚动摩擦力实质上是静摩擦力，接触面愈软，形状变化愈大，则滚动摩擦力就愈大”这个理论下，我们选用了比普通轮子更软的LEGO轮子，花纹也比普通轮子更多（是为了能在高区停住，不滑下来），把它安装在了后轮（因为后轮经常过不去杆）。这样一来，他就能与履带车上到同样的高度，并且不会因连接不紧密而“脱臼”（北京选拔赛时脱过一次），并且不会翻车（在南京翻了一次）。悬挂装置的成功使我们相信北京选拔赛的成绩一定不会差。

三、北京赛——摸底

在第一天的比赛中，我们5战4胜，在64支队伍中脱颖而出，这是我们从未料想到的成绩，作为种子队，我们进入了我们从未涉足的第二天的冠军赛（又破了一个记录）。

但在第二天的比赛中，车却因舵机失连或车轮的咬合不当（脱臼），使我们最终无缘联盟冠军。只等到了第四名的成绩，但是能进入种子队也恰恰说明了我们的实力，同时也指出了我们的稳定性还是不够，用人大附“打脸队”（就因为说了这些话而被我们取得绰号）的某位同学说：“这是你们的机器人，好简陋啊，加油。”

四、南京赛——一鸣惊人

北京赛后，我们对车上所有零件做了一次更新，全部都换成更稳更好的零件（感谢学校的大力支持），南京站可以说是万事俱备，只欠东风。我们开始了动身去南方的旅程，但，去南京的旅途并不十分顺利，在南站出了点小状况。分成了3波人。最惨的是我们，坐了慢车（无座、夕发朝至），这下总算能体会到农民工回家过年的辛苦了。

不过南京赛还是比的比较顺利的，我们获得了冠军联盟队长这一称号，并且还得了两个单项奖。有这个结果，所有的付出都是值得的。

五、

我认为，每一次经历都是生活给予的宝贵经验，是成长的必然。这次参加FTC比赛也不例外。

虽然我们这次得了3项将（冠军联盟&思索奖&PTC设计奖（这得感谢西科，我们从他们那里挖了墙角））奖其实台下有很多人没有拿到这个奖，但他们也是很优秀的，在此我祝愿他们不要气馁，要坚持努力，你一定能成功，但在参赛的过程中，我发现了自己的不足，借鉴到了他人的经验，这会使我在团队协作、思考问题方面更加努力。

这次比赛，让我总结出四个字——越挫越勇，我还告诉自己：不要被自我感觉所蒙蔽，你还有许多要学习的地方，要多多努力，尽量多的抓住机会，将自己的能力更好地为这个团队所服务。