尊敬各位院领导，亲爱的老师们，同学们，还有家长们，大家下午好。

2000年，我到北京大学数学学院就读，今天回到学校，我非常激动，也很感动。当年我是参加奥林匹克数学竞赛考试保送来到数学学院，本来想学计算机，但后来选择了北大数学。到现在我都认为那次选择是非常正确的。数学对于我们的工作和生活非常有意义。

数学学院的同学都知道数学之美，伟大的数学家解题的时候，比如说像高斯，每一次解题过程都可能花了很长时间，但最后一定要将解题的过程表达的非常简洁，这就是数学之美。我个人非常热爱数学，尤其热爱数学之美，事实上，音乐、美术都与数学息息相关。

我曾看过一本书，是毕业于斯坦福大学数学系的认知科学家 Douglas Hofstadter/侯世达先生写的《哥德尔、埃舍尔、巴赫：GEB之大成》，曾获得普利策文学奖，书中说音乐、科学的底层都是数学。你可能奇怪数学怎么能做到呢？这是因为很多人对于数学的一个误解，以为数学是个独立的世界。

确实，数学是一个无法分立的学科，既不像人文科学那样靠心灵的感知，也不像科学那样可以靠实验来验证。我们平常对于数学的印象高深、难测、距离遥远、冷冰冰......但数学其实不是这样，数学是从真实世界抽象出来的，它是以人为主题的一种表达。

随着数学研究越来越深邃、抽象，数学和现实应用之间的关系也一直是个争论的话题。有一次，我在一个人工智能论坛上做分享，说到人工智能的策划底层其实有很多数学，比如用到泛函。一个同学就很羡慕地说，在大学里面学的那些数学，工作都没用上，你还能用上泛函已经很不错了。

有许多人说，我们在大学里面学了很多复杂的数学，到底有没有用？北大数学2000级是一个现象级的年级，被称为“黄金一代”，其中有几位数学家的出现，有可能将北大数学甚至中国数学推到世界一流的高度。像恽之玮、张伟、许晨阳等都是我的同学，我感到十分骄傲和自豪。很多人会误解数学家是孤立的在工作的。其实不是，在数学研究中，合作交流和独立思考都有各自的意义。封闭独立不是数学，数学的本质不是这样。我想说，数学训练我们的是一种思维模式，数学中还有很多哲理，比如说：每一个数学公式，甚至符号，背后都有深刻的含义，等号教给我们看待世界要选择一个维度，思考什么重要，什么不重要。

数学是一种语言，是对现实世界的抽象。比如1+1=2 ，1个苹果+1个苹果等于2个苹果，小学老师也会告诉你有两个苹果，两个苹果是一样的，但全世界没有任何两个苹果是一样的，但数学必须把它抽象，把它跟其它一切不一样的差异全部丢掉，建模，1+1=2本身就是建模。这是最简单的，还有更复杂的，比如天气预报，可能是最复杂的数学模型。世界是无穷维的，数学通过选择纬度、过滤其它维度对世界进行了抽象、建模，帮助我们理解世界。

如果真正深挖我们学的问题，会发现数学在每一项工作里面都有较大的用途。当然，现在有很多同学毕业之后，并不是继续读数学，更多的同学可能是会去应用数学，把数学用到行业中，我自己也非常有感受。

今天，中国的人工智能绝对是全世界领先的，为什么？因为中国有最多的学数学好的学生，人工智能的底层全是数学，几乎各行各业你可以发现，如果你把这个行业走到头了，那些科学家他们本身都是有很深的数学功底，他可以把数学学好，在那个学科，或者在工作的方向，最后理解好、应用好，甚至对这个行业，对这个方向有很多的开创性工作。数学是最强大的工具，几乎各行各业背后的基础理论都跟数学相关。

数学是全世界最精确的语言，可以让我们团结一切可以团结的力量。当我们要与别人达成共识的时候，首先要找到大家共同相信的公理系统，然后再进行命题推理。

数学语言是我觉得在工作过程中很重要的一点，为什么？因为今天是需要锻炼领导力的一个时代。人工智能在未来的10年、20年、30年，可能会把我们人类大量的机械劳动，重复性的劳动都给颠覆掉，不需要我们人再去做，甚至简单的计算都不需要，都是机器人。未来这个社会需要我们每一个北大毕业生，尤其是数学学院的毕业生我们要做什么？

我们应该把很多的应用和理论结合起来。数学是所有自然科学的语言，数学是科技发展的先声。事实上，数学与众多学科都有着万丝万缕的联系，现在的大数据、人工智能等一些新兴行业的发展，都是以数学工具作为重要支撑的。

我们每个人在未来的工作中也需要有能力，我们要团结一切可以团结的力量，当我们团结力量的时候，当然需要使用语言，当我们走向职场之后，我们发现在工作中很多冲突。

当跟别人有冲突的时候，通常我是这么做的，我都会用数学语言来去说服别人或者理解别人。我首先要去思考他的公理体系是什么？他相信什么，然后再基于他相信的公理去说服他，所以数学是一个很重要的、基础的一个思考工具。

举个例子，一个企业的价值观，是很难达成共识的，但是做企业，要求价值观对于员工的日常行为有指导、约束的作用，就要求要明确、确定、具体，比如，明略的价值观描述就使用了数学和物理进行解释。

诚信正直：两点之间直线最短。用最求实、最专业的态度面对业务数据；用最直接、最坦诚的方式与人沟通。

成就客户：局部最优不等于全局最优。价值源于专业，无论对内还是对外，始终以更高的格局理解客户，换位思考。只有以客户的全局利益为出发点进行服务的迭代，才能解决根本问题和创造最大价值。

全力以赴：速率和方向一样重要。在方向明确的时候全速前进；在方向不明确的时候，也不要犹豫纠结，我们可以小步快跑，快速迭代。我们不怕失败，鼓励试错，因为只有行动才能产生结果。

持续创新：加速度比速度更重要。科技行业中，尤其是企业级服务，只有不断创新迭代，超越对手，始终引领客户，才有可能获得持续的成功。

协作共赢：两力相加，方向相同时合力最大。员工、客户、行业形成足够大的合力才能实现更大的梦想。能够清楚阐述自身目标并认真聆听他人目标的人就是最专业的人；能够创造出第三种选择也就是共赢目标的人才是最有创造力的人。

今天，是毕业的特别的日子，我在这里要祝贺大家。也想给我的师弟师妹们一些小的建议：

1. 人生方向选择时，多考虑复利的作用，生命是短暂的，我们要利用复利。我个人的企业经营一直在积极探索新的方向，但过去的经验和积累对我后来的业务始终都起到了巨大作用。

2. 要突破理科生的局限，因为哥德尔不完备定律，要理解世界是无穷维的，我们还要理解世界的复杂性，要有能力把开放问题分解成为简单的数学问题。

3. 要做一个不一样的自己，多尝试跨界，多结识不同行业的朋友，未来的世界是属于有领导力和创造力的群体的。

最后，希望在座的同学们，用好数学这门语言，成就自己的梦想。谢谢大家！