国外名校留学生谈专业（1） PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/334/2021_2022__E5_9B_BD_E5_A4_96_E5_90_8D_E6_c107_334896.htm 内容提要 通过本章的阅读，你能够从全球各大名校各个专业Hiall团队成员的亲身感受中更加深入的从多方位、多角度了解各个专业的情况。 8.1 材料学类 8.1.1 未来支柱工业之一的材料学专业（美国斯坦福大学 沈泳星）沈永星毕业院校：清华大学 专业：材料科学与工程现在就读院校：斯坦福大学 专业：材料科学与工程 1. 当初读专业前，不知道的重要信息以及存在的误区。 材料专业在国内的发展只能算是在起步阶段，所谓的“ 开发新材料 ”的工作外资企业一般都会放在本国来做，或者由从事具体领域的人来做，比如原来读电子的做电子材料。所以目前本专业产学研脱节情况比较严重。 人类使用材料的历史源远流长，“ 材料 ”的范围包罗万象，但是具体到每个学校的材料专业在从事什么材料的研究还得具体去了解。 2. 请列举这个专业最好的三点和最不好的三点。 优点： 1） 未来支柱工业之一，受到国家重视。 2） 需要的基础知识范围比较广，除了数理化以外还需要电子和计算机等知识，利于打好今后的基础，也利于转行。 3） 子学科多，今后择业的范围广。 缺点： 1） 不好回答“ 学材料是学什么的 ”这样的问题。 2） 由于基础知识的范围太广，学习负担比较重，同时容易造成在各个领域都是“ 半桶水 ”，好多东西好像都学过，但是以后用到的时候又要重学。 3） 做材料必须和具体行业结合，所以用人单位一般不会说要“ 材料专业 ”的学生，找工作的时候需要自己去说明。 3. 就贵校情况谈谈该专业出国的

难易程度，相对出国、读研、找工作的比例。 我毕业那年本科毕业出国的比例大概是7%，去的最好的学校是斯坦福大学；2004年有去麻省理工学院的。读研和工作的分别占82%和11%。 4. 请分别阐述该专业目前在国内、国外发展趋势。 清华的材料系很大的人力资源放在陶瓷材料上，同时人工骨等生物医用材料也开始进行临床实验了。另一方面，也有人踏实的在作偏科学方面的研究。 斯坦福的材料系的主要研究领域是电子材料、纳米技术和有机电子器件，都是热门或者新兴的领域。热门的东西在一段比较长的时间里还会是主流，而太新的东西可能要到几年以后才能投入应用。 5. 该专业出国的中国学生转专业的人多否？都转到哪些专业？是否容易？ 比如：申请数学出去的，很多人都转了专业，过去之后很多人转计算机、金融等专业，而且比较容易。 斯坦福本系的没有，外校同样专业的就不清楚了。其实斯坦福大学里专业间的壁垒并不明显，最明显的一点表现在，学生可以到本系或者外系找导师，只要双方都愿意，“系”和“专业”的概念并不重要，重要的是跟谁做什么。 6. 该专业在国外就业前景如何及相对薪水水平如何？ 跟具体方向关系很大，斯坦福材料系大部分人的研究方向属于电子材料的范畴，可以进硅谷的电子工业界。根据EE Times的统计，设计和研发方面的工程师前几年薪水一直在涨，平均年薪从1994年的$59,800涨到2002年的$89,100，但是2003年回落到$88,900。美国人2003年的人均收入是$40,000。 自我陈述（作为过来人，对于将要面临志愿填报的高中生，如果他们本科毕业后有直接出国的打算，在专业选择方面你有哪些经验可以传授？） 理工科最容易出国的专业还是最基础的学科：数学、物理和化学，而

且出国专业的选择比较灵活，尤其可以选择基础科学班，这样还能享受到学校的照顾；生物、化工和材料等也比较容易申请；环境、土木、水利和石油这种容易找到对口的专业。电子和计算机竞争就比较激烈了。100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com