

## 现代轨道交通建造关键技术高级研修班结业总结

历时五天的现代轨道交通建造关键技术培训课结束了，意犹未尽。从本次的课程培训中有很多的感悟，一者是久违的课堂，再者是内容丰富的讲课内容，第三有谆谆善诱、知识丰富的老师，确实是受益匪浅。说来参加这个课程培训也有几分机缘，若不是我单位培训部偶然得知这个课程，我也就与此培训擦肩而过了。社会上各类培训课程、技术交流会不少，亦似乎成泛滥之势，早已形成不再信任和参加的观念，无非是会议经济而已，既没有学术上的前沿技术，也没有实施过程的经验总结，轰轰烈烈，旅游加休闲成为主流。而参加了这个培训却让我觉得耳目一新，精神为之振奋，加之所讲授的现代轨道交通、铁路等相关的专业知识，恰是我正需要补充学习的专业内容，因此自是求知若渴，故认真全时参与学习，学习的过程中也引起了深深的思考：

### 1、中国高速铁路建设人才培养机制

根据杜院士的讲座，我国已建成运营高速铁路达 1 万多公里，在建和已规划的高速铁路数量依然庞大，铁路建设将成为我国“十三五”计划的经济增长点。然而，这么庞大的建设工程却与我们的人才建设不相匹配。我国的高速铁路建设始于 2005，也就是武合铁路，距今也就是不到十年，高速铁路就已经运营 1 万公里，平均以每年 1 千公里的速度增长，而我国高校等对高速铁路的人才培养却远远达不到铁路增长的速度，那么多已经建成的高速铁路主要是由公路、普通铁路专业人员建造，可见高速铁路建设知识是急于需要补充的，毕竟高

速铁路和普通铁路的建造还是有区别的，高速铁路方面的专业人员也极度的缺乏，这必定制约高速铁路的建造质量，因此社会上的诸多人甚至参与建造高速铁路的人员对高速铁路的建设质量也有很多的怀疑，也就不足为奇了。因此高速铁路的人才培养在工程建造上就显得异常重要。现在的企业主要依靠横向的人才流动、自主强化培训、转换专业等方式培训高速铁路的建设人才，绝大部分的高速铁路知识是在施工中逐渐摸索认知的，在实际的操作过程中也走了很多的弯路，出了很多的质量问题，有的质量问题也给高速铁路的运营安全埋下了隐患。如果进一步提高高速铁路的建造质量，确保高速铁路在设计使用周期内安全运营，高速铁路的管理、设计、施工、运营、检测等相关的人才培养是至关重要的，需要政府、高校、企业共同重视，通过新增专业、订单式培养、各种有实质内容的继续教育都是很好的途径。

## 2、高速铁路建造技术需要持续的技术创新和进步

培训课上几位教授都谈到了我国高速铁路建造技术、施工装备、施工材料和工艺的持续创新，走的是引进、消化、吸收、再创新的路子，并从我国高铁的技术发展中找到许多的实例，充分肯定了技术进步和创新的方式。实际上，目前企业的技术进步和创新也是遵循这个原则，但是，总感觉技术创新乏力，技术成果的转化率偏低，自主知识产权保护缺乏必要的手段和法律保障。过于功利性也扭曲了技术创新的积极意义。真正的让技术创新创效除国家加大这方面的扶持力度外，要走产、学、研一体化的路线，让企业成为创新的主体，让生产、营销、科研组成一个有机的循环，不断的更新和推进技术进步。目前

国内高速铁路、公路、轨道交通等的科研创新基本模式，大都是设计单位照搬国外经验，通过更改部分关键的参数，说服相关的政府部门，在国内进行相似的结构建造，通过建造总结经验，继续修改相关参数，从而达到所谓的规模创新。这可能和国内的体制有关系，任何创新技术没有足够的技术研究储备，全部通过实体工程作为试验场，注重短期效果，也必然会带来隐性的风险。所以，真希望工程建设领域能够走出一条更具有实用性的技术创新之路，持续推动建造技术的进步。当然，也与施工建设领域的创新思维不开阔有关，培训班上几位教授的讲座也使我打开了思路，希望不会像每年一样，绞尽脑汁思考科技创新立项了，处处都有可以研究讨论的题目。

### 3、关于研修班的建议

这次研修班的课程设置我认为很好，很结合实际，也从中学了很多东西。如果继续办班我会努力推荐我单位相关人员参加。也希望能开设专题研修班，例如，铁路铺架施工、通信信号、电务施工、盾构施工等等。加大推广的范围，尤其把相关的办班资讯发给国内大部分施工集团企业。还可以把学员划分不同的层次，处在综合管理岗位的希望像这次培训的内容，广泛又不缺乏细节。处在具体的工作岗位上希望细节更突出，更有针对性。处在科研的岗位上，希望有前瞻性。办班的形式也可以多样化，可以分区域、可以为单位专门组织，也可以送知识上门，还可以定向培养。

总之，我认为学无止境，像这样丰富的培训生活是比较吸引人的，尤其是授课的教授们都是行业的翘楚，所传授的也是处在国内前

端的新技术，希望这样的培训班越办越好。

最后，感谢石家庄铁道大学继续教育学院的诸位领导，你们辛苦了。这只是个人一点浅显的体会，说的不一定对，也算是完成老师交给的一个作业吧。

中交第二公路工程局总工办

揣国新

2014年9月15日