

结缘华工 构图天下

——访原中国轻工业部长长沙轻工设计院副院长
黄秉刚校友

■ 陈宣臻

刚步入黄秉刚的书房，我们就被排列整齐的各类书籍所吸引，除了土木工程方面的专业书籍，还有《伊斯兰教史》《说文解字》《全球通史》《时间简史》《货币银行学》等众多领域的书籍。

黄秉刚已经退休 10 多年了。这 10 多年的光阴，似乎跟从前一样，他一直在自己的领域前进着，从未离开。

求学华工 结缘土木工程

1957 年黄秉刚从香港回到内地参加高考，当年的高考一共有 800 多名港澳生参加，最终成功录取的只有 30 多位。与现在相比，当时报考大学并没有太多的资讯，学子们对于各个专业的了解也很有限。当年黄秉刚的大哥就读于华南工学院土木系工民建专业，受大哥的影响，他在高考志愿填报时也选择了华工土木系工民建专业。就这样，他开启了结构工程师的征程，与土木工程专业结下了不解之缘。

“反右”“大跃进”和“三年经济困难”，黄秉刚这一届学生都遇上了。很多时候他们要



《《黄秉刚 HUANGBINGGANG》

[人物名片]

黄秉刚，男，广东新会人。1957—1962 年就读于华南工学院（现华南理工大学）土木系工业与民用建筑专业。曾任职于轻工业部长长沙轻工设计院，从 1992 年起任副院长、总工程师、教授级高级工程师、一级注册结构工程师。1992 年被评为享受国务院特殊津贴的对国家有突出贡献的中青年专家。曾担任中国土木工程学会第七、第八届全国理事会理事，湖南省长沙市建设项目审查专家组成员，湖南省超限高层建筑抗震设防审查专家组副主任委员、湖南省消防技术专家委员会委员等。主持、组织过国内外多项大、中型制浆造纸厂、日用陶瓷厂、家用电器厂及高层民用建筑的设计工作，并获得过多项优秀设计奖。



黄秉刚大学学籍表照

参加劳动——种树、筑铁路、盖房子，粮食困难的时候还得自己在学校里面种红薯、培养小球藻。“现在体育馆旁边游泳池就是我们班的同学劳动时挖出来的，困难时期都种满了小球藻。”黄秉刚说。在广州芳村筑造铁路时，黄秉刚与自己的夫人潘凯玲相识。潘凯玲比黄秉刚低一届，于1958年考入华南工学院建筑学专业，毕生从事总平面设计工作。她与黄秉刚一样也是一名高级工程师，曾被评为享受国务院特殊津贴的对国家有突出贡献的中青年专家。两人结缘于华工，相携走过了年年岁岁。

“一段时间里，学生们时常是白天劳动晚上上课，对于学习的冲击还是很大的。难得的是，大家都知道学习的机会来之不易，都很努力地去学知识。”在困难时期很多从香港、澳门过来的学生都选择了离开，而黄秉刚却坚持了自己的选择，留在了华工，留在了内地。

“虽然经历了这么多事，但现在回想起来，觉得念大学的几年，因为年轻、思想单纯，而且老师悉心授业，同学之间友爱互助，大家在一起还是过得十分快活。”

厚积薄发 “玩转” 轻工行业

1962年毕业之后，黄秉刚最初被分配到了轻工业部北京轻工设计院，“文革”之后，转入轻工业部长沙轻工设计院。在这十几年里，生活维持在一个“供给制”的最低水平，政治活动和体力劳动频频。好在劳动之余还有机会搞设计，画图。期间黄秉刚除了参加国内的造纸、陶瓷、日化等项目设计，还参与完成了越南、阿尔及利亚等国家的一些重要的项目设计，不断地努力学习，积累经验，充实自己。

1983年内地开始实行经济体制改革，有的人下海经商，国家机关不再是大家唯一的选择了。作为港澳生，黄秉刚也有机会回香港发展，可是他却又一次选择了留下，继续努力工作在自己熟悉的轻工行业设计领域的最前沿。

当时轻工业部在全国共有8个设计院，分布在北京、上海、广州、长沙等地。长沙轻工设计院主要负责造纸、日用陶瓷、制盐、食品和家电等方面的设



黄秉刚获奖证书

计业务。对于黄秉刚来说，学习是一辈子的事情，永远不能停下来。因为每一个项目涉及的内容很宽泛，要求的知识及技能很高。每个项目都包含工艺、总图运输、建筑、结构、通风、电力、给排水、自动化、技术经济、环境影响等一整套的内容，全部由设计院负责设计完成。“一个工厂，往往有几千张图纸。”

以造纸厂为例，它的厂房和设备都是保持在尖端水平，每一个造纸厂的投资都很大，动辄数亿，甚至数十亿，有时候一台造纸机就要花费数千万美元。作为总工程师，不仅要把控全局，还要了解所有环节所需的知识及技能。例如，某造纸厂排出的水的温度较江水更高，为了保护珠江流域鳗鱼苗的生长繁殖，他们设计修建了几公里长的排水渠冷却排水，将造纸厂的排水点延伸至下游合适的地方。

值得一提的是，中国最早的冰箱厂也是由他们做的设计。“当时海尔的总裁张瑞敏找到我们设计院，请我们设计冰箱厂。我们院就从国外引进先进的技术，把青岛的一个厂改造成了后来闻名遐迩的海尔冰箱厂，并且一直为海尔

后来的发展做设计。”说起这件事情，黄秉刚脸上露出了爽朗的笑容，他继续说道：“从那以后全国有很多个冰箱厂都是由我们院设计完成的。”

好的设计要考虑企业的长远发展。以海尔为例，当时把海尔所有的厂房都做成了通用厂房，统一设计为蓝色。设计之初在主要道路下面构造了一个 $3\text{m} \times 3\text{m}$ 的集中管涵，水、电、通信线路都在里面布置。以后每增建一个厂房，所需的管线就能很方便的接上，不仅节省了开支还缩短了工期。前期的投入，在后期的不断发展中越来越体现出效益。

“轻工行业实际上是一个很有趣的行业，日常生活中接触到的所有物品，在设计院里基本上都可以碰到。”在长沙轻工设计院工作期间，黄秉刚涉足过很多的行业，积累了丰富的知识和经验。除了设计院主要负责的造纸、陶瓷、制盐、家电等方面，黄秉刚在窑炉、消防、环保等多个方面都有较深入的研究。他所设计、评审的项目遍布国内外，并获过多项优秀设计奖。

一生执念 难了“结构”情缘

一路走来，从最初的技术员到长沙轻工设计院总工程师，黄秉刚担任的社会职务越来越多，也越来越重要。在10年左右的时间里，他参加过湖南省多项重要工程的评审及事故处理，也参加了结构工程方面的考试评卷、职称评定和硕、博士论文评审答辩等社会工作，但他一直都没有离开过技术前沿，没有离开过自己的结构专业。他认为，推举他为“中国土木工程学会理事”是对他专业水平的充分肯定。

1999年黄秉刚正式办理退休手续，退休后担任了一段时间的顾问总工程师。后来又有一些老同事、老同学找到他帮忙，闲时为一些机构做顾问。他现在的生活就是，花一些时间看看图纸，年轻人有什么不懂的去做做指导。“接触社会，老有所乐。”他认为这些都是华工送给他的毕生的宝贵财富。

在采访过程中黄秉刚还处理了一些机构的顾问事务，每周他都有固定的时间去参与这方面的工作。“这些书都是后来慢慢需要才拿来学习的。”黄秉刚的夫人潘凯玲指着书房里陈列整齐的书向我们介绍到。而此时，黄秉刚已经退休近15年了。

“其实我们的生活经历，跟整个社会的变化是同一个步调的。这些经历的时代特点太明显了。”黄秉刚见证了包括新中国成立和改革开放等在内的



黄秉刚旅游照

重大历史阶段，他的每一步选择，跟时代发展的方向都是一致的。时代去往何方，路就在何方。

后记

“华工的学风比较结合实际，踏实、能干，学生出来以后能够很快地适应工作，上手快，很受欢迎。”这是黄秉刚对华工学子的评价，也是他总结多年员工招聘工作得出的经验。“轻工设计系统有不少华工人，造纸、硅酸盐、食品发酵、建筑结构、机电自控等都有，他们大都业有所成。我的前任总工程师是华工 1953 年的结构专业毕业生，北京轻工设计院的前总工程师也是华工 1956 年的结构专业毕业生。老一辈华工人，无愧于他们杰出的后继者，对社会是有贡献的。”他寄语华工学子：“努力学习，打好基础，为将来服务社会积聚正能量。”

时代的脉搏清晰而有力的跳动着，我们的选择只能跟随着时代的脚步。时代进步，我们进步；我们进步，时代进步。放眼历史长河，我辈应倍加努力！