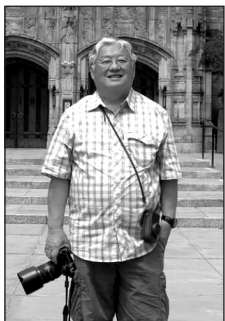


清华园回忆

○刘力(1963届建筑)



刘力
学长

不知不觉从母校毕业已有60年。这60年我虽然没有轰轰烈烈，但也为专业尽心尽力，这个螺丝钉还在机器上固着。这一切都要归功于1957—1963年在清华建筑系六年大学生活打下的坚实基础。

1957年夏末秋初，17岁的我走进清华园。一切都陌生，不像同班王章自小生长在清华园那么从容不迫。入学时，建三班全体新生入住铁路东区新建的学生宿舍

楼，红色清水砖墙，食堂是薄壳连续拱，宿舍一室4人，双层木床，房间全新，还散发着刚交工建筑的水泥白灰味道。入住第一天，枕下手表滴答响；第一次离家，想家睡不着，那种感觉至今犹记。同寝室广西来的林伯禄居然只带被子和席子，没带褥子怎么过冬？张孚珮正在迷读《约翰·克里斯朵夫》，长时间待在二层床上，只有他的兄弟张孚珂来看他才活动一下，两人沪语对白，旁若无人，神秘感、距离感油然而生。这与如今的张孚珂随和、团结、友好型有很大不同。学生宿舍清晨最热闹之地是盥洗室，人声、水声、脸盆声，还有歌声；所有水管、水龙头都还有水泥白灰的痕迹。后来得知清华给排水专业教授打过保票的，可以直饮，毕竟是玉泉山附近的水啊！入住不久，陈士骅副校长到宿舍看望大家，西装、眼镜，学者



2023年4月30日，毕业60周年相聚母校，建三同学及家属在建筑馆合影留念。前排右5为刘力学长

风度，让我们学生好生敬畏。

在“教育为无产阶级政治服务，教育和生产劳动相结合”的教育方针下，老清华的气质还是顽强的存在。清华的环境、人文、历史等所散发出来的书卷气还是潜移默化地影响着学子们。建筑系馆即清华学堂一、二层走廊里，不断更新的陈列、悬挂的美术作品，建筑渲染，优秀作业等让人向往和陶醉。记得有“国家大剧院”“解放军歌剧院”“中国美术馆”等建筑的渲染透视图，有水墨苏州园林的写生，等等。美术教研组在二楼东南角，那里陈列的程国英、王乃壮、华宜玉、曾善庆等老师的习作令学子陶醉。梁思成先生的“罗马斗兽场”写生，程国英老师的“古鸡鸣寺”写生、“小老壶静物”等，我们记忆犹新，似能默绘。清华建筑系特别注重美术教育，美术教师阵容强大，李宗津、吴冠中、关广志等大画家都曾在清华建筑系任教。关广志先生在深色画纸上用水粉表现中国古建筑的技法为建三很多同学深爱。美术教研组是大家最愿去的地方，课后路过时总想找个理由进去看看，这成了习惯。

清华学堂的室内木装修很多，楼梯扶手、地板都是实木，散发着一股类似楠木的香气，为书卷气增加了些许具象的成份。木楼梯踩在上面就会发出声响，到二楼西北角就是建筑系图书馆，阅览室中杂志品种不多，仅限苏联和东欧社会主义国家的建筑杂志。但是阅览室里间有一间善本室，内外统由林洙女士管理。林女士拘于言笑，表情严肃，管理严格，善本室中有许多著名老建筑师的草图、求学笔记、建筑图集和手稿。记得有梁思成的手稿，张傅的测绘图，戴念慈的北京六国饭店工

程设计草图等。曾记得一老建筑师之手迹，表现著名建筑透视的外轮廓，不绘外轮廓范围内细节，以帮助分析和记忆建筑的比例和尺度，很有启发。

清华建筑系注重言传身教，有类似手工作坊的传授方式的影子。除老师手把手教之外，高低班的交流亦是教学一部分。在一次新生和高班课余座谈时，建一黄建才拿出自己用硫酸纸钉的厚本，里面全是手绘，收集的各种建筑，并称之为“资料本”，顺手勾绘建筑图，记录有启发的细节，是学习建筑的重要方法，手勤、眼勤才能做到脑勤，多少避免了设计课上辅导老师对学生设计最尖锐的批评：“没有想法！”建三善此道者不少，如单联成、王天锡、谢道贤等。其中谢道贤的资料本最精细，赵擎夏的最用心；单联成用线和面表述建筑形象，铅笔笔法很帅；王天锡的收集很有复制性，记得那幢英国塞菲尔图书馆的平面和剖面，至今仍留有印象，我的资料本至今还保留着。毕业后的工作证明，建筑感觉的丰盛和准确是和手勤分不开的。有一次见高班设计室黑板上梁思成先生留言：“师傅领进门，修行靠个人。”道出了建筑师的悟性。悟性似很神奇，但有一点实实在在的就是靠积累。手勤带来的收获，是用复印机复印所得不到的。

当然，除了高低班交流之外，名师传教也令人难忘。梁思成先生曾亲自改图和授课，一次梁先生表扬赵仁里所绘平面图，剖线交叉出头，讲道：“线条应该这样肯定不含糊，还应该弹性如钢筋一样。”后见梁先生的手绘图真如此。梁先生在一教为建三讲建筑，说到民族性时讲：同一种功能，由于文化之差异，而产生不同形式和不同风格。他以冷兵器大刀

□ 值年园地

为例，同是大刀，日本刀、波斯弯刀、欧式刀以及中国的大朴刀风格各异，还顺手在黑板上画出大朴刀的样子，说这就是民族性。在讲比例和尺度时，以唐代佛光寺为例，熟练地勾出佛光寺东大殿（佛光真容禅寺）之轮廓，并用一笔勾画出一和尚作为比例人。简洁的线条，准确的比例，诙谐的表述，深入浅出的道理令人终生难忘，这就是名师启蒙。可惜当时的笔记几次搬家时都遗失了，建三有细心人一定会保存的。

莫宗江先生对中国古典建筑的酷爱感染我们，带我们到颐和园现场讲皇家园林，已近老年的他行走如飞胜过年轻人。他边走边说，热情高涨，说颐和园山连水，水环山，山和水的关系是黑白鱼八卦图。他曾研究画上6米网格的透明纸放在颐和园总图上，竟然所有风景点建筑都在网络交点上，而且，依此还推断出早已经焚毁建筑的遗址。莫先生有胃病，讲建筑史课之中途常说：“对不起，先吃两块苏打饼干，喝口水。”莫先生一手好字，应该是魏碑体吧。

建三班有幸得到诸多名教授和资深教师培养和辅导。周卜颐先生帮同学将道林纸裱的图下板不用尺规，直接用裁刀，画近景树得心应手的潇洒。周先生是最早在学校介绍华·格罗毕斯大师的，文中似有“资本主义现代建筑”提法。我大二时的第一个课程设计题为电影院，就由周教授辅导。班上的政治辅导员组织评图，1.大实墙和高楼梯有摩登建筑之嫌；2.大台阶有形式主义之弊；第三条忘记了。虽然板子打在当时受不公正待遇的周卜颐教授身上，但我的最后设计分并不低。

辜传海先生改学生设计的炭笔草图，

和对奥斯汀汽车与人的比例尺度的分析，给我留下了深刻印象。王炜钰老师对建三成长影响最大，辅导设计常手把手绘图，时而用炭笔，时而用6B铅笔，时而加上彩粉笔，口传手教，细心改图。讲到绘1/50比例的立面时，窗子应画多少线才有完成度，计有窗洞线、窗框线，开启扇线，最后特关注玻璃与窗扇之间要有细双线，这样才有味道。本人对建筑的感觉、悟性以及细部与整体的把握，对美好空间的追求，对色彩的理解（王先生名言“嘎勃儿绿”“狗屎黄”）；她还让我懂得建筑师要“爱好儿”“图不画好，不瞑目”的绘图精神；这一切无不源于王炜钰老师的教诲。说到“爱好儿”，想到汪坦教授在美国学建筑时，为家信信封的构图（文字与邮票的平面构成和位置经营），因不满意曾撕过20个信封，写了撕，撕了写，满意为止。至今，见到青年建筑师拿来没心没肺写样儿的图时，我都要举此例以鞭策。

影响建三建筑基本功的老师很多，老师精彩的教学点滴，建三人永远都记着。常友石先生“细极了、细极了”的对线条魅力的表述；徐亚英老师谈声学驻波时讲灌暖水瓶的生动比喻；林贤光和崔克摄二位老师在大操场东边小平房讲阴影透视；让我们受益几十年。朱畅中讲规划，用方言说“夕照寺”三字，是建三同学点滴故事之一；徐莹光老师出色的黑板上的板图，用色粉笔，时而立用，时而扁用，绘制规划总图，至今印象很深。

六年的大学生活中，蒋南翔校长特别注意培养大学生的业余特长，有说留校老师除学习好还有许多是文体代表队的。建三班中有王章的小提琴，郭甲群的合唱指

挥，薛钟灵的游泳队队长，等等。本人望尘莫及，但也有机会参加一些课余活动，如校美工组，在校园内站在脚手架上画大型宣传画；还有建四的窦以德和我二人合作，常是我在脚手架上动刷，窦在下边看大效果和比例做指挥，合作很好。再如1958年暑假，我参加了校舢板队在昆明湖训练一个多月。建筑系参加的还有建一师姐黄汇。那是一次最愉快、最苦中有乐、最阳光健康的暑假，训练结束时又黑又壮，肩膀都宽了，是划桨的结果。

我还参加了校摩托车队，入队前笔试成绩满分，考了四冲程发动机原理等。当年以国防体育名义组队，同时参加的还有设备专业的贾靳民。我和贾靳民共用一台摩托车，当时只有苏制的ИЖ150和捷克制的JAWA型，前者笨重，后者轻灵。在西北操场和荒岛附近做过多种训练，如行车在山崖（假设）前急停技巧，双人驾车换位，单人驾车避弹，坡起，加速等，这也成为我如今开车的基础。摩托车队里曾出了北京高校里的摩托冠军——建零的李孝美。

课余活动的快乐之外，学习的课程中属素描、水彩课还有选修雕塑、水彩实习是最快乐的。华宜玉老师用嘴润笔的佳话，绝活儿至今流传；画雨景纸面洒盐出效果，英国水彩画大家爱不释手；王乃壮先生对法国早期印象派眉飞色舞的讲述记忆犹新，有德加、梵高、雷诺阿等。技术水彩课内容是绘制北京火车站大厅效果图，王乃壮的范图精彩至极，那个用钴兰做基调调灰色在道林纸上厚涂色的技法，与以往的水彩渲染不大相同，应该说更有表现力。授课程序是先到北京站现场画大厅水彩写生，熟悉空间尺度和细部材料、装饰和各种建材如石、木、玻璃、金属装

饰的感觉，然后才回校用一定时间完成表现图。要求既要表现室内细部的材质，又要表达出室内空间的尺度、比例和气氛，二者缺一不可。

颐和园的夏季，水彩实习最快乐。朗朗晴空万里，古柏苍松树影婆娑，昆明湖水鳞光闪烁，亭、台、楼、阁、廊、榭无不在召唤学子用水彩表现的激情。曾善庆先生来指导，王乃壮先生说“绘画写生就是训练眼睛”，是指观察力，学会对对象的归纳、提炼和升华，精彩地表达出诗情画意。中午，学校食堂送来花卷、烧茄子、绿豆汤。建三有许多水彩高手，沈继仁的概括力和雨景表现；郭正德水彩手勤，用橙色表现浮云；李海峰那张三号宿舍楼深得刘梦虎称赞；王天锡用色善用沙滩色，赵擎夏最注意细节表述，王章、宋迪康、向欣然的大调子把握极好，不能一一赘述。本人水彩缺点是太注意笔触之准确，对水分把握欠缺，老师说病根儿在于概括不够。

清华建筑系注意工程技术和工程概念培养，工程实习多多，建三实习的次數极多，如“菱苦土加竹筋门窗的制作”



1959年，北京三里屯工地实习。站排左起李海峰、刘力、单联成、王天锡，蹲排为工人师傅

□ 值年园地

“陶粒的烧制”“徐水笆拱三无建筑的设计”，还有“安徽马鞍山工长实习”，每天淌水过河到工地。记忆最深的是测量实习，在北京东郊农展馆一带，而今这里已是高楼林立。实习之前先在清华园做测量仪器的使用操作实习，那是冬天，我曾踏破荒岛附近水面的冰，掉到冰水里，给邱子长吓得够呛，忘记是哪位同学陪我在宿舍换了干衣。

东郊测量实地实习时，我和赵仁里、郭甲群分在一小组，三人每日背经纬仪和标杆、图架，清晨从一所小学的营地外出作业，晚饭时赶回。时至盛夏，测量实习懂得了用地形图的表达方式。为了让测量基本线最后闭合、误差达标，三个人每天跑来跑去，举杆读数据、绘图，常常大汗淋漓，忘记烈日当头和蚊虫叮咬。赵仁里的绘图技巧那时已然初显。三人外出，白天午饭是带一背包伊拉克蜜枣的丝糕，常常打开背包用餐时，一缕“黑烟”从背包开口冒出，原来是苍蝇大军已先一步进餐。几十年前没有矿泉水，喝水就近有一水井，三人喝了几天，一天偶然发现井中竟然有青蛙尸体，这就是建三“蛤蟆汤”典故之由来。因此，许多人拉稀、闹肚子，而本人喜食蒜才幸免。生活没抓好，系里派俞晓松等到现场慰问，又演出、又改善伙食，不再赘述。

大学六年，参加劳动锻炼也不少了。如用洗脸盆打水为工字厅附近的树木浇水。支农劳动是困难时期，曹美莪（曹峥）管生活，让大家收工时从地里顺手挖野菜，回厨房用野菜加上粗白面蒸两样馒头，每人两个，这是那段时间最饱的伙食。

再如参加修建十三陵水库劳动，从清华园乘火车到昌平火车站，下车到大坝，

还有很多路是背着沉重的行李，要步行许久，走得这些青年人行行李快散了，脚也走肿了，到驻地时天色已黑。我们住在大帐篷里，大约20多人一室。到中午出太阳，帐篷里如蒸笼。但大家还是觉得新奇、乐观，王章唱当时流行的歌曲《鸽子》，大家都跟着唱。劳动内容是往大坝运砂石，用肩挑。当时有馒头、窝头一说，平筐叫馒头，满筐叫尖叫窝头，大家比赛为争每趟是窝头。饭食是新蒸的真正大窝头、咸菜和带砂子的开水，简单的伙食，但吃得很香，只有上海来的同学吃不惯棒子面，偶有扔掉窝头挨批评之事发生。

追忆求学往事，信手写来，随想随落笔端，相信细读的肯定多是建三班同窗，读后会有共鸣，说对的会心一笑，说不全的可引出更多回忆补充，说不对的会有更正，过程之中又会有更丰富的回忆，这正是忆往事之魅力所在。

以上文字是2013年我们建三毕业50周年之际，我在《建三故事》留下的回忆感言，今年毕业60周年了，建三同学又与老师团聚在清华园。十年过去了，母校和国家一样取得重大发展，但是老清华学子有三不变：感恩不变，感谢母校给予我们为祖国健康工作大于50年的知识本领；自信不变，用我们几十年的工作成绩，证明清华大学教育的成效；希望不变，衷心希望母校在中国特色社会主义建设中发挥教育脊梁作用。

今年4月30日碧空如洗，阳光灿烂，春树青翠。美丽的建筑系馆中，纪念毕业60周年座谈会举行，迎来建三同窗11位，个个阅历不凡，贡献突出。又有老师常友石、林贤光欢聚。桃李见恩师，虽然白发对白发，感恩、崇敬依然。遥想60年

前，一群高中生上建筑初步课，首次见图板、丁字尺、三角板、鸭嘴笔，要完成圆、斜、平、垂直、平行线的无差衔接。常老师强调线条不仅要准确，还要“细极了！细极了！”常老师当年的语调和表情犹在眼前。如此启蒙教育，传授的不仅是绘图技巧，更重要的是精益求精的“爱好”“讲究”的建筑师职业精神。这种精神贯穿60多年职业生涯，我们受益终生。另一位启蒙老师林贤光和崔克摄，共同教我们阴影透视，让我在后来毛主席纪念堂、国家大剧院、长安街项目竞赛中发挥大作用。林老师举重运动员身材，洪亮的

声音总是伴随在我们繁急的制图过程中。为表达对启蒙恩师的感恩崇敬之情，我代表建三班送拙作涂鸦“随意笔流”和“老骥伏励”小画，以表全班同学的共同心意。写此文以作留念。

2023年4月30日于北京

刘力，1939年2月28日出生，湖北武汉人。中国工程设计大师，北京市建筑设计研究院有限公司顾问总建筑师，教授级高级工程师，香港建筑师学会会员，国家特许一级注册建筑师，北京市政府专家顾问。曾任首都建筑专家委员会委员，第六届梁思成建筑奖获奖者。

中西合璧 瑜亮齐辉

○李 宁（1988级材料）

1988年清华材料科学与工程系正式成立，荟萃了来自化工系的无机非金属材料、机械系的金属材料和工物系的材料科学，一共三个专业的顶尖师资力量。我们1988级同学有幸成为这个新系第一批正式招生的学生。非常巧的是，时任清华校长正是材料系的张孝文教授，年少的1988级新生们是多么为自己的专业而傲骄，走路都带着风。

我选择材料专业是家学渊源，我的外祖父杜海清和母亲杜安安都是研究无机硅酸盐材料的学者，外祖父是浙江大学校友，任教湖南大学，是化工系第一位博士生导师，一生治学育人，桃李天下，对我影响颇深。当年清华无机非金属材料专业的实验楼，是位于学堂对面的土木馆。我的脑海中总是能清晰地回忆起1988年那个秋风送爽的九月，刚到清华，在飒飒作响

的白杨树下，我们好奇地探索着偌大的校园。我在土木馆里拜会了跟随江作昭教授刚刚完成博士论文的张涛学长（1985级博，化工），他向我介绍了在清华研究的陶瓷发动机前沿课题。他和夫人鲍于晴随后去英国深造，临行前把自行车留给了



1988级校友欢聚清华企业家协会（TEEC）美西2023年会。左起：何飏、王金林、李宁、刘双、刘友忠