

科学救国 实业兴邦

——胡汝鼎校友小传

黄色交通信号灯的发明者

随着史上最严交通法规的颁布，对于红绿灯的讨论一下子又热门起来。在这波热议中，一位杭高校友屡被提及。他就是发明红绿灯三色信号灯中黄灯的胡汝鼎校友。

胡汝鼎(1905—1985)，字彝芬，杭州人，电机工程学家。1922年毕业于浙江省立第一中学(今杭高)，考入复旦大学，后留学美国康奈尔大学、麻省理工学院。他在爱迪生任董事长的通用电气公司与麻省理工学院合办的一个班内学习，是爱迪生的高徒。

胡汝鼎是一位备受崇敬的民主党派人士，一生致力于人类的科学事业，取得了辉煌成就。早年在美国留学时，发明了交通自动化信号灯和高起动力感应电动机等。

1927年，在通用公司任职的胡汝鼎站在十字路口，等待绿灯穿马路。那时，汽车发明日子也不长，交通指示灯也只有红绿灯两种颜色。当见了绿灯后，他向前走。可是一辆左拐弯的汽车呼地一声擦身而过，吓了他一跳。他就想：如何能使拐弯的车辆与穿马路的行人不冲突呢？他反复琢磨，终于想到了在红绿灯中加上一个黄色的信号灯，来指示有车辆要拐弯，提醒行人的注意，防止交通事故的发生。

于是他向公司提出了自己的建议，得到了公司高层的首肯，也得到了爱迪生的夸奖。这样红黄绿三色信号灯，就以一个完整的指挥信号家族遍及全世界陆海空交通领域了。那年胡汝鼎先生仅仅 22 岁。

科学救国信念的践行者

1930 年，胡汝鼎学成归国，任教于浙江大学。1933 年，他将异步电机改为同步电机，解决了有声电影声响的关键，为中国第一部有声电影的制作作出了贡献。1938 年与荣毅仁共同投资新丰化工厂，并任合丰企业公司铁电厂厂长、新丰电厂经理、公用电机公司董事兼总经理。怀着科学救国、实业兴邦的理想，胡汝鼎一直奔走在把科技应用于生产和创办公司的第一线。



胡汝鼎先生当年创办公司的股票

中华人民共和国成立后，胡汝鼎历任上海电机第一联合工厂总管理处总经理、总工程师，兼任震旦大学教授、电机系主任，上海华东工业部管理局工程师，第一机械工业部上海办事处技术科科长。1951 年 4 月，胡汝鼎加入民主建国会，1956 年 10 月加入九三学社，历任九三上海分社工程技术委员会主任，第六届分社委员，第七、八、九届分社常委。

1955 年至 1966 年间，胡汝鼎任上海市第一重工业局、机电工业局、电机工业局和第一机电工业局副局长。20 世纪 60 年代初，胡汝鼎校友出席上海研制的 10 万千瓦发电机组鉴定会，提出用双水内冷散热可提高发电容量。



1931 年 8 月 23 日《青岛民国日报》



胡汝鼎校友

1979 年他恢复第一机电工业局副局长职务，并任总工程师、技术顾问。同时，任全国自然科学名词审查委员会委员，中国自动化学会理事，上海市科学技术委员会电动及自动化委员会副主任委员、名誉理事长，上海市电机工程学会理事长，《辞海》电机和自动化分科主编等职。

胡汝鼎先生 1984 年 4 月在九三上海市第六次社

员代表大会上当选为第十届委员会副主任委员。并担任过上海市各界人民代表会议协商委员会第二、三届委员，第五、六届上海市政协常务委员。

1984 年 10 月，胡汝鼎以八旬高龄赴美考察，带回大批资料，为培养青年科技人员传授先进技术之用。

胡汝鼎曾荣获上海市电机工程学会、自动化学会、上海市科学技术协会及中国电机工程学会积极分子称号，受到毛泽东、周恩来等中共和国家领导人的接见。胡汝鼎还参加上海工程技术大学的筹建工作，担任副教授长、自动化系主任。晚年，曾任上海电机一局副局长兼总工程师、中国自动化学会副理事长等职。

胡汝鼎设计制造出中国自己的计算尺(即“胡汝鼎计算尺”)。他用经过处理的薄钢片代替硅钢片，解决了由于帝国主义的封锁禁运造成电机原材料短缺问题。他还主持设计制造了中国第一台磁放大器；发表了《运算微积分学和电路中的不稳定现象》《模拟计算机同步电机的脉冲负载》等多篇著作或译著，为中国的电机工程发展做出了杰出的贡献。

触之所及

——金一德校友个展在沪开幕

2012 年 11 月 16 日下午 3:00，“触之所及——金一德个展”在上海其他画廊项目空间正式开幕。艺术家金一德先生也从杭州赶来开幕式现场。

金一德校友 1954 年毕业于杭高，是享有盛誉的中国美术学院油画系的教授，在油画创作上取得了极大成就。

金一德的艺术图像来源于日常生活素材的艺术掘取。本次展览旨在通过金一德少有的早期的“玉兰”系列，以及他的最新的“暮年”系列来展示艺术家的绘画成就。独特的“玉兰”系列是艺术家钟爱，且持续十余年反复描绘的。“暮年”系列的创作始于 2005 年，尤为引人注目。通过运用强烈的黑色线条，艺术家用极具表现力的方式表现年华消逝的过程，延续他此前的人像作品中对线条的运用。在这一系列中，他将人物置于几乎是单色的背景中，从而巧妙地将重心放在人物的表情上，传递出生命的短暂无常。在国内外的众多展览中，金一德不断改变绘画风格和技巧：“我理解的蜕变是使艺术探索愈来愈贴近我的内心，形式上获得更加自由。”

20 世纪 60 年代初，金一德曾师从罗马尼亚画家博巴(1919—1996)，这为他带来了极好的创作宽度，也促使他将中国油画的传统手法与罗训班所强调的“线条”、“个性自由”结合起来，突显“油画的中国化”。金一德后来在倪貽德(1901—1970，亦为杭高校友)工作室担任助教，这一经历也对其绘画风格产生很大影响。

作为教授，他也始终致力于改革创新。据之前的学生回忆，在油画研究课上，金一德将学生从现有的西方生活画中解放出来，开启他们对中国风景画独特风格的个性化认识。许江、王广义、张培力等著名艺术家都曾上过他的课，并深受其艺术观点和教学方法的影响。

开幕式现场，金一德先生，一位 77 岁的老人家。虽然年迈听力不是很好，但是谈到他的作品他还是神采奕奕，侃侃而谈。在艺术创作的风格上，艺术家在主张不停的变化，他说：“一定要变化，不能重复，不能雷同。”

提到他师从罗马尼亚艺术家博巴的这段经历，老先生非常开心。他说：“当时博巴教授教的东西很适合我的喜好。这个训练班为我打开了一扇窗，让我看到了欧洲的作品，不光是看到苏联的油画。”艺术家强调这段经历对他的艺术生涯是非常重要的。直到现在的新作《暮年系列》也受到影响。

在谈及他的新作《暮年系列》，金一德校友侃侃而谈，这组作品和他的生活息息相关。他说：“人到了暮年以后是很无奈的，这个时候年轻时的光环都没有了，这个时候人的内心留下的东西，令我深深的思考。这块的东西是我《暮年系列》所追求的。”



金一德和妻子在展会上



金一德校友作品

敬致杭高人的一封信

尊敬的杭高人：

您好！

2014 年，杭高建校 115 周年。百年杭高，俊才辈出。然目前杭高校史上记录的大多数是 20 世纪 70 年代以前的知名校友，而近 40 多年来杭高中青年优秀校友的资料却颇为匮乏。为了填补空白，丰富杭高校史资料，增加宣传和教育节点，再扬杭高辉煌，也为了表现杭高的教育理念、育人模式和丰硕成果，特此征集：

1. 杭高优秀校友资料(详见学校网站公告)；
- 2.“我的杭高，我的大学”主题征文。

杭高的优秀校友，可以从杭高毕业后进入国内外知名大学的，可以是在大学里有优秀表现的，可以是在社会上某个领域里取得一定成绩或有一定影响的，也可以是正在做他人很少涉及但却有代表性意义的事情的……

另外，为了能保持并加强校友与母校、校友与校友之间的联系，希望杭高各届各班校友在平时相互联络的基础上，向母校提供一份最新的通讯录，并注明主要联络人。

望各位杭高人鼎力相助，感激万分！

祝各位杭高人新年快乐！

杭州高级中学校友校史办
二〇一三年一月

去了大半，露出了难得的笑容。章从无锡回来与任松寿通了电话，任从谈话中感觉到，章的语气轻快，情绪改善，心情放松了许多。最后，章坚定表示后年(2014 年)一定会回杭州参加同学聚会。

杭高五七届“保尔柯察金”班的同窗们，后年的 2014 年 5 月，是我们入学六十周年庆典，大家行动起来，想尽一切办法寻找失去联系的同窗，争取更多的“保尔”来参加花甲聚会。趁此吉祥佳日，在大家还能走动之时，请各位同学放弃所有杂务，务必拨冗专程来杭州相会吧，一起共叙同窗情谊，一起商议如何结伴串游：“有朋自远方来，不亦乐乎？”各地同学轮流作东组织聚会，同窗遍访各地名胜，健康享受生活乐趣，推迟老年病症，同享幸福晚年！

杭高五七届“保尔·柯察金”班部分同学
2012 年 11 月 30 日

呼唤更多“保尔·柯察金”们 参加 2014 年入学六十周年庆典 ——五七届三班部分同学在灵隐三生石茶楼聚会记

听说阔别五十多年，远在内蒙古工作的章守律同学要来杭州，杭高五七届“保尔·柯察金”班的在杭同学们立即忙乎起来。俞绍鑫首先得知消息，便通知了华永利，商议了班级同学聚会地点，放在景色优美的灵隐三天竺，然后告知了老班长任松寿，请他转告各位在杭以及无锡的同学前来聚会。不巧杭州同学孙常升和袁加勇的家中电话无人接，手机又关机。任松寿坚持每天打三次，终于接通了袁加勇电话，他刚从欧洲旅游回来，闻知 55 年不曾见面的高中同学章守律明天到杭，非常高兴，不觉旅途疲劳欣然答应赴会。两位无锡同学获知后，拨冗辞去所有杂务，当即决定动身赴杭。刘听泉提前一天到杭，住宿一晚，以便第二天从容参会，寿奎水当天起早从无锡乘坐动车赶到杭州，按时赴会。杭高五七届校友会的崔益生很关心三班同学的聚会，接受邀请热情参与，还带来了校友会的资料。

10 月 22 日上午，冒着霖霖秋雨赶来灵隐三天竺法镜寺附近的三生石茶楼，参加杭高五七届“保尔柯察金”班同学聚会的有：章守律三兄弟，表兄弟俞绍鑫，华永利夫妇，无锡同学寿奎水、刘听泉，在杭同学任松寿、张灼煜、徐志恒，还有刚从欧洲旅游归来的袁加勇，以及五七届校友联谊会副会长崔益生、秘书长徐时协，共十四人。

与多数同学阔别五十多年的章守律，年过七十，面带忧容，满头白发，个子不高，身板挺直，声音洪亮，见到当年的高中同窗时，依稀还能唤出姓名，运动特长，交往趣事，印象深刻。同窗久别得以相逢，自然格外高兴，大家围桌而坐，摆放时令鲜果花生瓜子，一杯清亮香郁的龙井新茶，兴趣盎然倾听同窗章守律侃侃叙述离校之后进入北疆内蒙生活半个多世纪的人生经历，家庭悲欢。一生最感叹的是，只面对阶级、民族两大矛盾，如今发妻病逝，孑然一身，从内蒙古体委告老卸职退休回杭，还能见到当年的高中同窗、伙伴、发小，真乃三生有幸，恍若隔世重生。

不觉临近中午，大家起身排队拍集体合照。无锡同学刘听泉拿出专业照相机，取景对焦。热情的茶楼老板娘、章守律的外甥女指挥大家摆好姿势，接过相机咔嚓、咔嚓连拍多张，一张笑容满面、神态自然的“保尔柯察金”班部分同学聚会合影留念展现在大家面前，仔细观看后感觉满意。随后，茶楼老板娘招呼大家进入室内包厢，入席就餐。这时，杭州同学华永利笑眯眯的起身，拿出一瓶茅台酒，朝大家面前晃晃：要不要喝一口？可是七九年的国宴茅台酒呀！华夫人插话：他平时喜好喝一口，这瓶酒家里放着，几次祝寿也没舍得喝。华永利开瓶后一一斟入大家的酒杯，一股浓郁的醇香味扑鼻而来，瞬间酒香弥漫在宴席上，

真不愧为国酒茅台，还是珍藏 33 年之久的茅台啊！此刻，大家举杯共祝同窗重逢，共话当年趣事，共勉晚年珍重！会喝酒的，呷一口茅台，夹一筷农家小菜，不喝酒的，品味酒香，品尝道道菜肴，席间，徐时协秘书长的手机铃响，传来了北京同学林海雪，深圳同学唐开宇的亲切问候短信，更增添了大家的兴致。轻松欢快的氛围，一切尽在言语之中。不觉大家已经酒酣饭足，而意犹未尽，于是，大家在老板娘的带领下，结伴前去观赏附近的景点三生石。这是三块突兀在山麓树林边的高大的灰白色石灰岩石，自上而下排列分别寓意前生、今生、来生。大家驻足在石前，观看了景点介绍碑文，故事曲折，情节生动。老班长任松寿面对大家说：今天我们欢聚在三生石茶楼，这一生是同学，下一世，再下一世，也是同学。徐志恒深有感触地接着说：人生短促，同窗情深，珍视今生，安享晚年。如果有来生，他年还为同窗！朴实的话道出了在场同学的心声。

杭州三生石茶楼聚会之后，无锡同学刘听泉借用亲友的邮箱，将翻拍的“保尔·柯察金”班毕业照发送给杭州同学张灼煜。张收到珍贵的毕业照后，情不自禁：“看到照片，使我更清晰回忆起当年风华正茂的场景，各位同学的音容笑貌，我是多么想念他们！”刘听泉还给各位杭州同学邮寄来了许多拍摄冲印出来的照片，他在信中写道：“在三生石茶楼，大家一起畅谈人生经历，无拘无束，心情无比舒畅。短短的一天给我留下了深刻印象，过得非常愉快。昔日热血青年，如今已是白发苍苍的老人，人生已走过了大半。我们都要珍惜今后的每一天，知足常乐，培养好下一代，保持一颗平常心，过好幸福的晚年。祝大家健康长寿。”

杭州聚会的当天晚上，章守律到了上海。上海同学季振东闻讯，十分激动。连连说：太好了，我马上通知在沪同学，明天我们聚会。不巧的是，此时上海老同学马怀澄、吴泰来、包光初等外出旅游未归，没能联系上。次日参加聚会的只有季振东夫妇、叶连法同学，以及章守律。在聚会中，章、季觉察到老同学叶连法说话不合情理，有多余的动作，老年病症状明显。叶闻听老同学章守律来沪，很高兴，执意前来聚会。阔别半个多世纪，同窗相聚多么不易，趁自己还能走动，也要与老同学见见面，叙叙旧，日后也不遗憾。散会之后，季护送他回家。

之后，应无锡同学寿奎水的盛情邀请，章守律和俞绍鑫夫妇、华永利夫妇赴锡再次同窗相会，参加者还有刘听泉。由寿奎水夫妇作东，陪伴游览无锡太湖景区，并到寿家作客，品尝太湖大闸蟹，欢聚一堂。章很受感动，原本近期丧妻的忧伤情绪也挥