

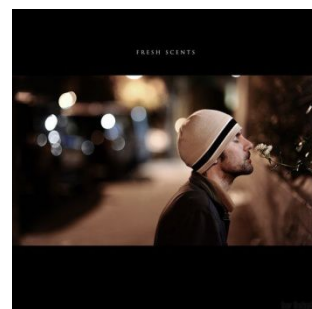
结构工程师要有美学想象力

徐珂

结构工程师往往关注构件尺寸的力学表现，对建筑观感却熟视无睹，认为这是建筑师的事情。但出色的结构设计作品能让人感受建筑之美与力学之美的结合，表现出自然受力法则，符合人体视觉感受，以此透露出结构设计的本能和张力。

结构工程师要学会与建筑师经常讨论美的感受，以此来解读建筑师的“怪异”设计行为，也能提高自身判断优秀建筑的能力，就能以美的感受看待结构设计。

我认为艺术美应该是有实际才智的人做事的一种倾向。——Alan Harris



光圈:F1.4 ISO:1600 曝光补偿:0 EV
曝光时间:0.04 sec



光圈:F8 ISO:200 曝光补偿:0 EV
曝光时间:1/80 sec



光圈:F3.5 ISO:400 曝光补偿:0 EV
曝光时间:0.02 sec



光圈:F2.8 ISO:1600 曝光补偿:0 EV
曝光时间:1/8 sec



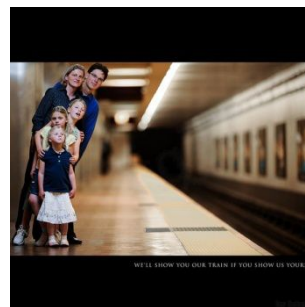
光圈:F2.8 ISO:1000 曝光补偿:0 EV
曝光时间:0.5 sec

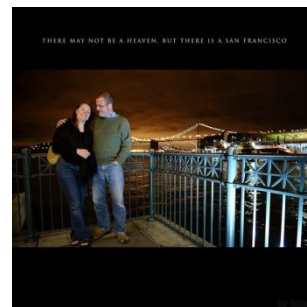


光圈:F2.8 ISO:1000 曝光补偿:0 EV
曝光时间:1/6 sec

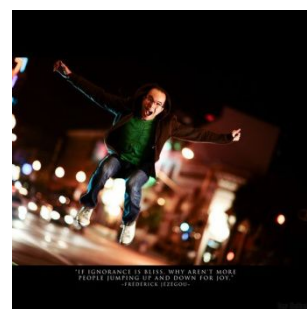


光圈:F2 ISO:400 曝光补偿:0 EV
曝光时间:1/60 sec

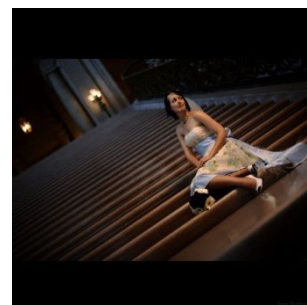




光圈:F2.8 ISO:2500 曝光补偿:0 EV
曝光时间:0.25 sec



光圈:F1.4 ISO:500 曝光补偿:0 EV
曝光时间:1/60 sec



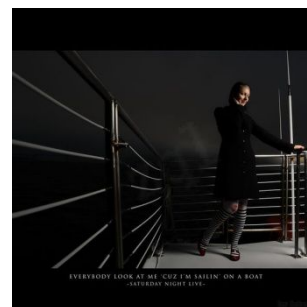
光圈:F1.4 ISO:100 曝光补偿:0 EV
曝光时间:1/60 sec



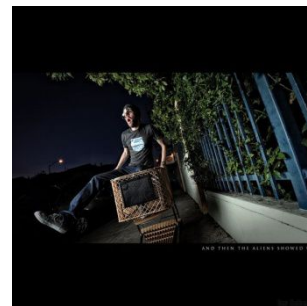
光圈:F5 ISO:200 曝光补偿:0 EV
曝光时间:1/80 sec



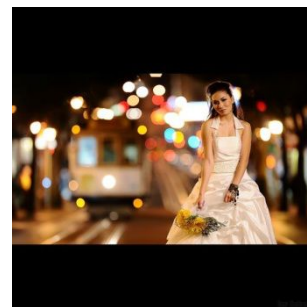
光圈:F2 ISO:250 曝光补偿:0 EV
曝光时间:1/125 sec



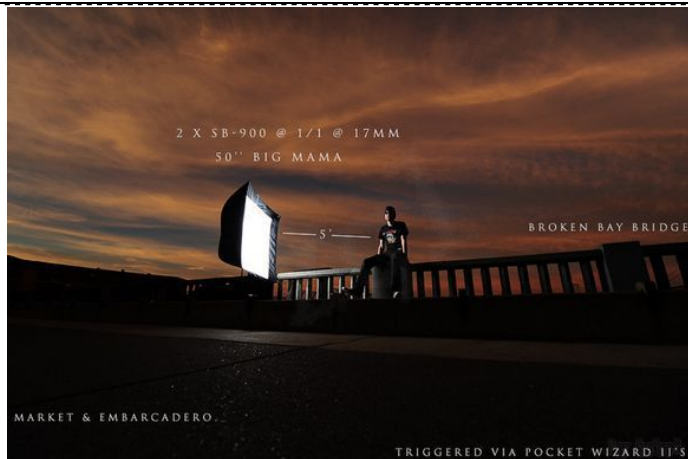
光圈:F10 ISO:200 曝光补偿:0 EV
曝光时间:1/160 sec



光圈:F9 ISO:400 曝光补偿:0 EV
曝光时间:1/40 sec



光圈:F2 ISO:1250 曝光补偿:0 EV
曝光时间:0.02 sec



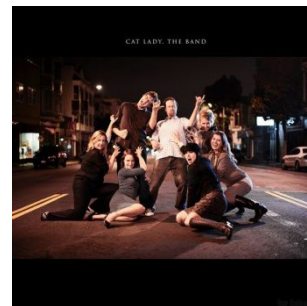
光圈:F8 ISO:100 曝光补偿:0 EV
曝光时间:1/80 sec



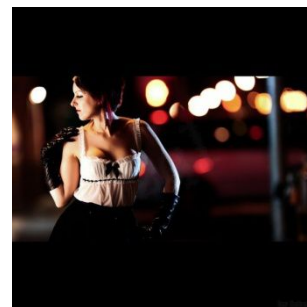
光圈:F2 ISO:1250 曝光补偿:0 EV
曝光时间:0.05 sec



光圈:F1.4 ISO:320 曝光补偿:0 EV
曝光时间:0.05 sec

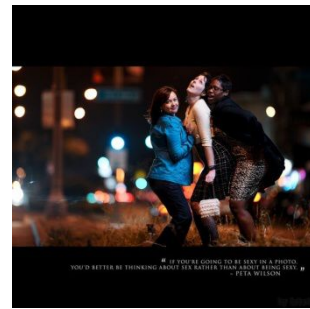


光圈:F2 ISO:400 曝光补偿:0 EV
曝光时间:1/30 sec

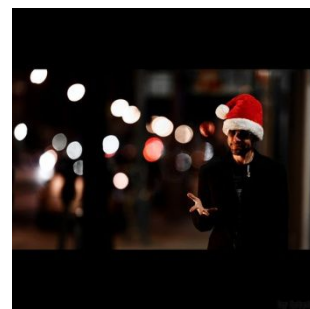




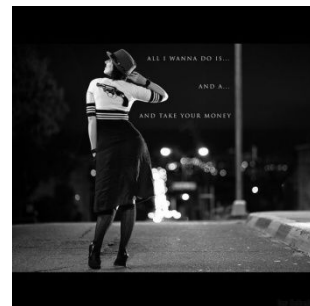
光圈:F2 ISO:400 曝光补偿:0 EV
曝光时间:0.04 sec



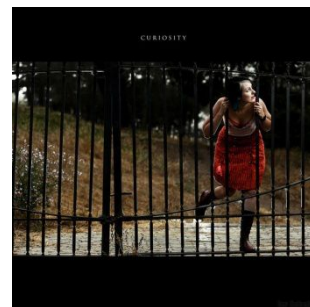
光圈:F2 ISO:800 曝光补偿:0 EV
曝光时间:0.02 sec

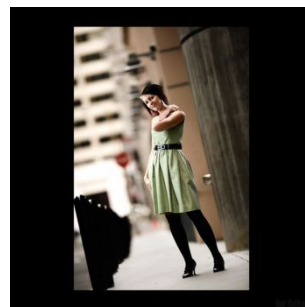


光圈:F1.4 ISO:400 曝光补偿:0 EV
曝光时间:0.04 sec

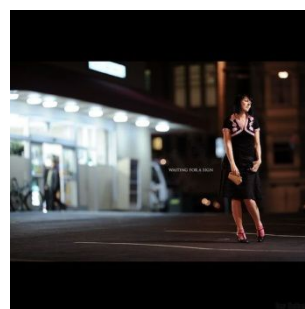


光圈:F3.5 ISO:100 曝光补偿:1/-3 EV
曝光时间:1/250 sec

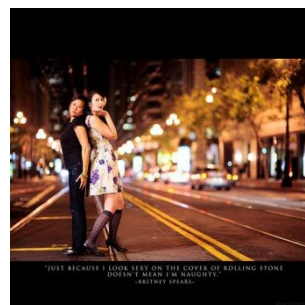




光圈:F2 ISO:100 曝光补偿:0 EV
曝光时间:1/250 sec



光圈:F2 ISO:400 曝光补偿:0 EV
曝光时间:1/30 sec



光圈:F1.4 ISO:1000 曝光补偿:0 EV
曝光时间:1/40 sec



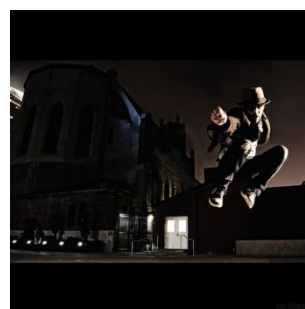
光圈:F1.4 ISO:800 曝光补偿:1/-3 EV
曝光时间:1/30 sec



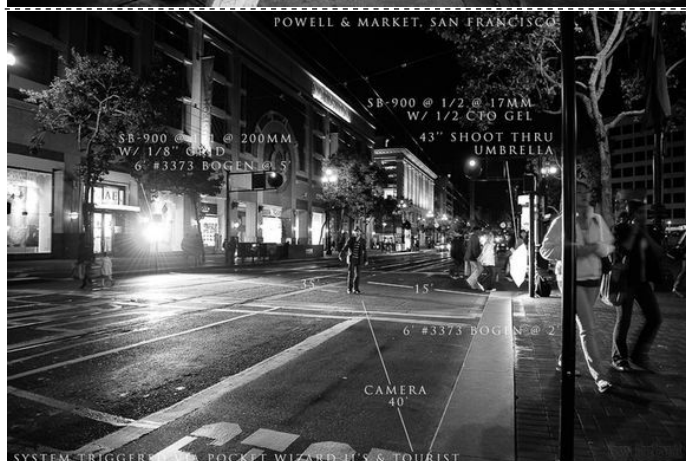
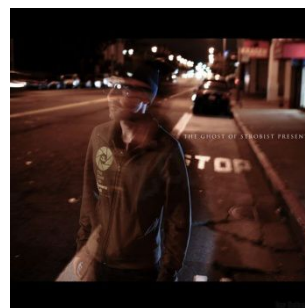
光圈:F2 ISO:640 曝光补偿:0 EV
曝光时间:1/13 sec



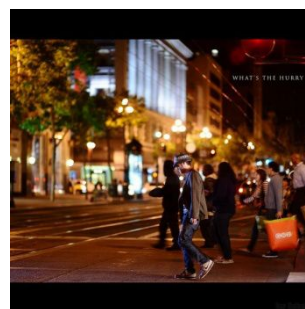
光圈:F2.8 ISO:3200 曝光补偿:0 EV
曝光时间:0.04 sec



光圈:F2.8 ISO:200 曝光补偿:0 EV
曝光时间:0.5 sec

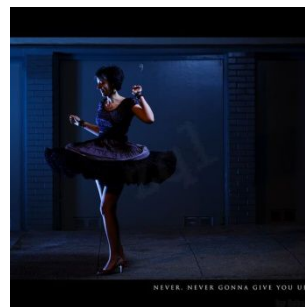


光圈:F1.4 ISO:400 曝光补偿:0 EV
曝光时间:0.04 sec

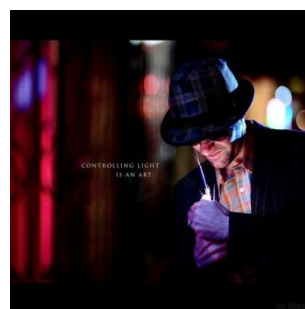




光圈:F2 ISO:400 曝光补偿:1/-3 EV
曝光时间:0.02 sec



光圈:F1.4 ISO:320 曝光补偿:1/-3 EV
曝光时间:0.2 sec

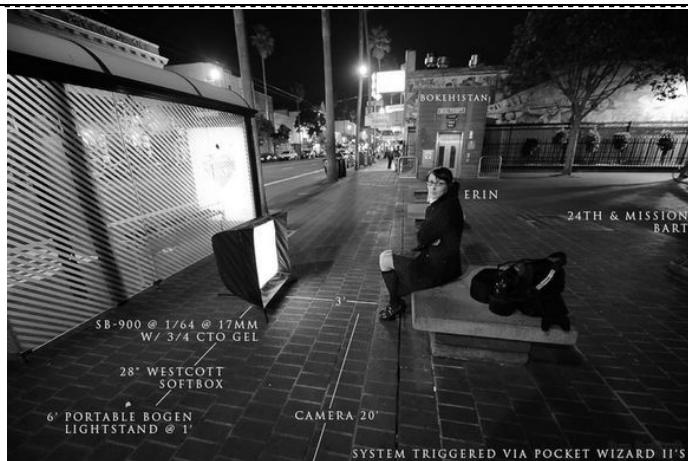


光圈:F2.8 ISO:1600 曝光补偿:0 EV
曝光时间:1/8 sec



光圈:F2.8 ISO:800 曝光补偿:0 EV
曝光时间:1/15 sec





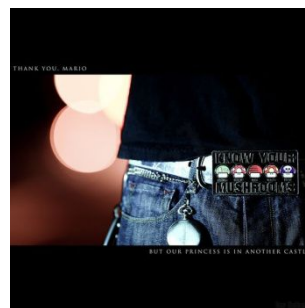
光圈:F2 ISO:640 曝光补偿:0 EV
曝光时间:0.05 sec



光圈:F2 ISO:320 曝光补偿:0 EV
曝光时间:1/160 sec

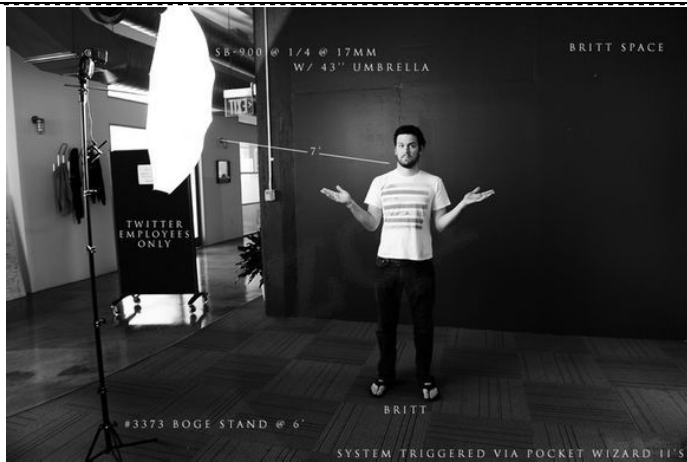


光圈:F2 ISO:200 曝光补偿:0 EV
曝光时间:0.2 sec

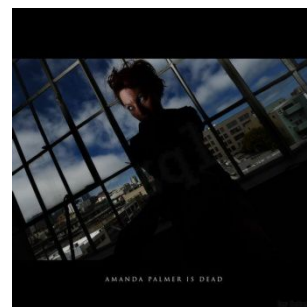


光圈:F1.4 ISO:400 曝光补偿:0 EV
曝光时间:0.04 sec

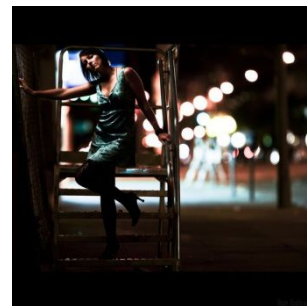




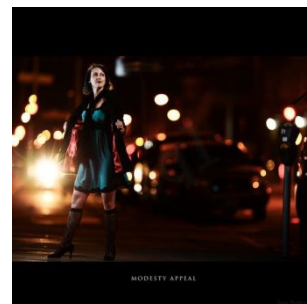
光圈:F3.5 ISO:320 曝光补偿:1/-3 EV
曝光时间:0.05 sec



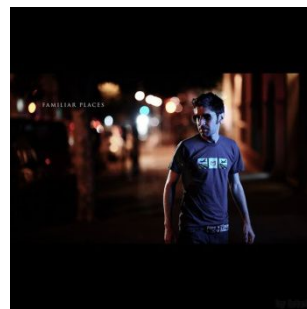
光圈:F10 曝光补偿:1/-3 EV
曝光时间:1/640 sec



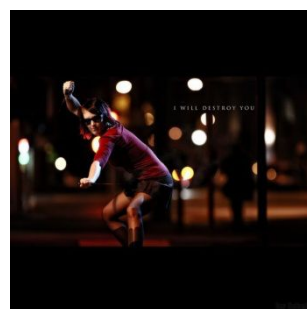
光圈:F2 ISO:400 曝光补偿:1/-3 EV
曝光时间:0.04 sec



光圈:F2 ISO:200 曝光补偿:1/-3 EV
曝光时间:1/13 sec



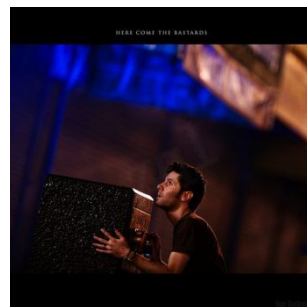
光圈:F1.4 ISO:1250 曝光补偿:0 EV
曝光时间:1/40 sec



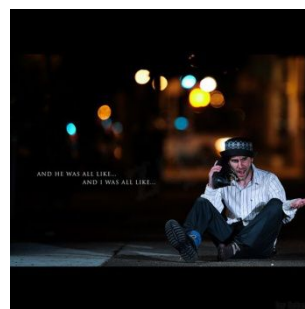
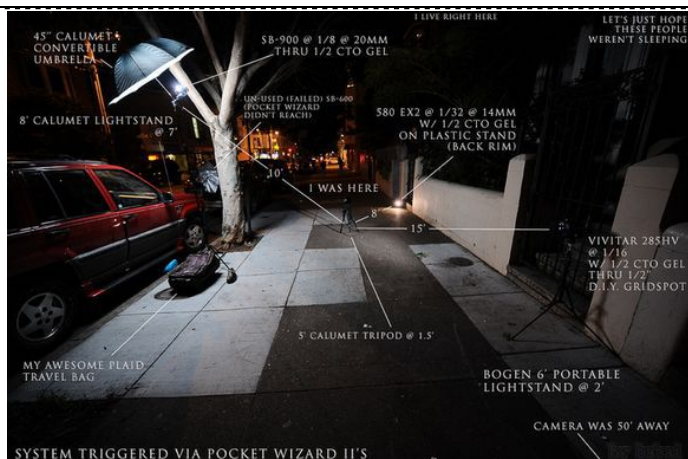
光圈:F2 ISO:640 曝光补偿:0 EV
曝光时间:0.05 sec



光圈:F1.4 ISO:640 曝光补偿:0 EV
曝光时间:0.02 sec



光圈:F2 ISO:500 曝光补偿:0 EV
曝光时间:1/40 sec



光圈:F2 ISO:400 曝光补偿:0 EV
曝光时间:1/30 sec



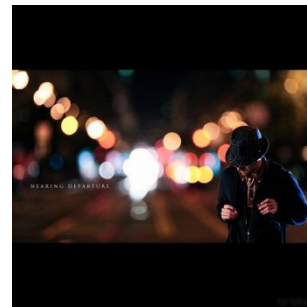
光圈:F10 ISO:200 曝光补偿:0 EV
曝光时间:1/250 sec



光圈:F1.4 ISO:400 曝光补偿:1/-3 EV
曝光时间:1/60 sec



光圈:F2 ISO:640 曝光补偿:0 EV
曝光时间:0.05 sec



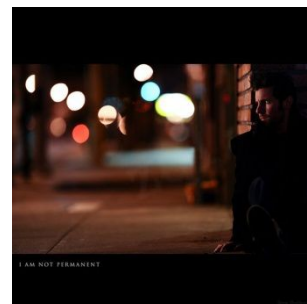
光圈:F2 ISO:640 曝光补偿:0 EV
曝光时间:1/30 sec



光圈:F2.8 ISO:1600 曝光补偿:0 EV
曝光时间:0.1 sec



光圈:F20 ISO:100 曝光补偿:0 EV
曝光时间:1/200 sec



光圈:F2 ISO:800 曝光补偿:0 EV
曝光时间:0.04 sec



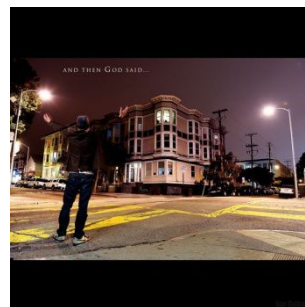
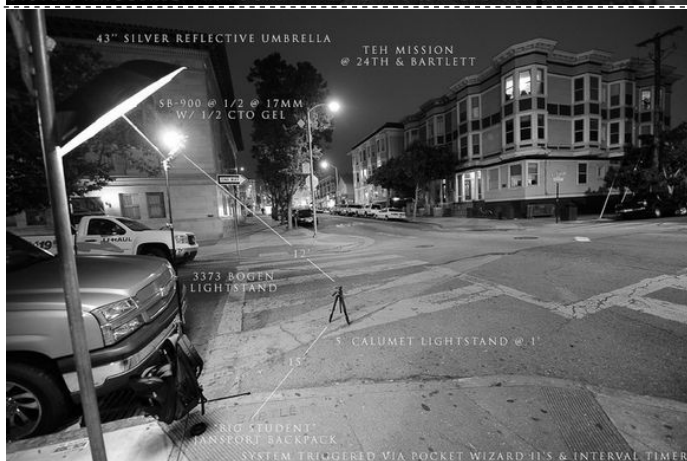
光圈:F1.4 ISO:1250 曝光补偿:1/-3 EV
曝光时间:0.02 sec



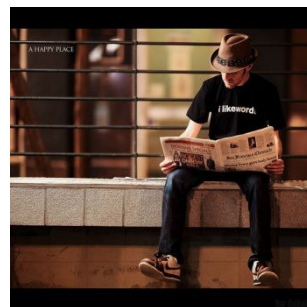
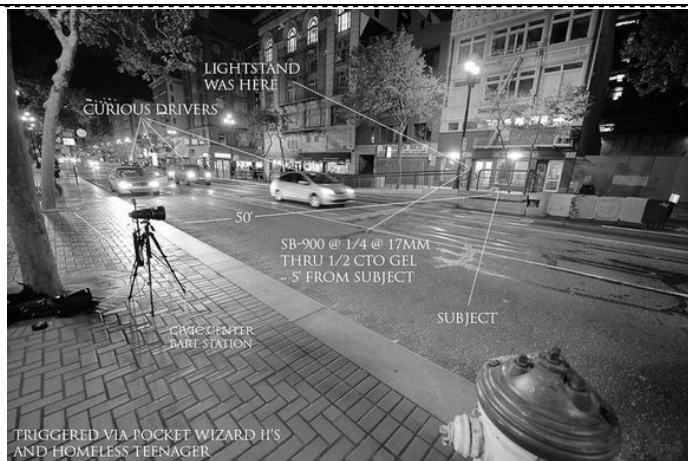
光圈:F1.4 ISO:320 曝光补偿:1/-3 EV
曝光时间:1/8 sec



光圈:F1.4 ISO:400 曝光补偿:0 EV
曝光时间:1/15 sec



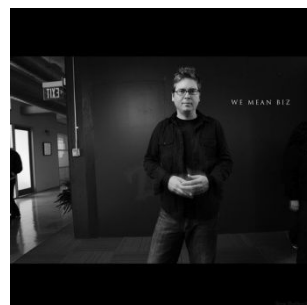
光圈:F5 ISO:800 曝光补偿:0 EV
曝光时间:1.3 sec



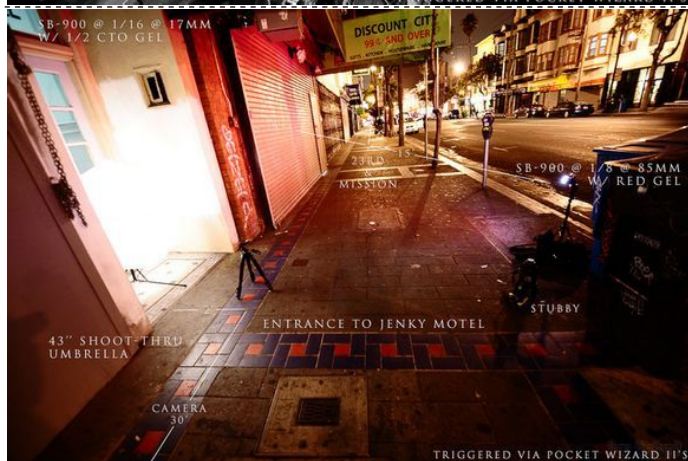
光圈:F2.2 ISO:400 曝光补偿:0 EV
曝光时间:0.04 sec



光圈:F8 ISO:200 曝光补偿:0 EV
曝光时间:1/250 sec



光圈:F6.3 ISO:250 曝光补偿:1/-3 EV
曝光时间:0.05 sec



光圈:F2 ISO:400 曝光补偿:0 EV 曝光时间:1/13 sec

学 习 笔 记

