

# 玻璃濕版底片

松果体古典攝影工藝大師班

授課講師 陳姿華

9/10(日)

—Wet Plate Collodion—

比起達蓋爾法所製作的正像影像(positive)，實際上負片(negative)的系統才是真正意義上推動了攝影術進程的一股助力，透過單張負片影像可以印製無數個正像的副本，透過精準無比的圖像來勾勒世界的想像才真正得以展開。最早的負片系統是由亨利·塔博特所建立，因為早期的鹽紙(salted paper)是使用紙基材質作為負片(calotype)，在負片與感光紙之間有著較多的縫隙，所以在轉印時有著清晰度不夠的問題，在成像方面並不像達蓋爾版(Daguerreotype)那樣清晰。

這項問題在1851年由英國雕塑家弗雷德里克·阿徹的火棉膠溼版發明後，獲得了大大的改善，在玻璃版上塗布火棉膠使得感光劑得以附著在光滑的平面上，達到如同達蓋爾版的清晰度，又能夠透過負片不斷複印，也能夠透過曝光不足在底片後放襯上黑底，做出正片般的效果(Ambrotype)。

# 濕版火棉膠(Wetplate Collodion) 配方與操作

WetPlate Processing 濕版火棉膠攝影術，是將經過鹽化的火棉膠溶液倒在板子上(鍍黑的金屬板、透明乾淨的玻璃板)，接著將板子浸泡在硝酸銀溶液裡，將濕潤狀態具有感光能力的板子放入片夾，在完成對焦後放入相機進行曝光，接著回到暗房進行顯影。由於鹽化火棉膠需保持在濕潤狀態以確保感光能力，故稱作濕版。

以下為本次課程使用的配方，提供給同學們參考，特別警告及提醒：各種化學藥劑有不同的危險程度，在調配使用時請一定要了解化學藥品之特性及注意事項，務必在使用前做好必要的準備措施。

## 步驟

- 1.玻璃清潔
- 2.澆版
- 3.硝酸銀浴
- 4.曝光
- 5.顯影
- 6.水洗
- 7.定影
- 8.再水洗
- 9.乾燥
- 10.上漆

## 玻璃清潔

50g	碳酸鈣
10ml	酒精
50ml	蒸餾水

## 鹽漬火棉膠

110ml	火棉膠USP
70ml	酒精
70ml	乙醚
1.5g	溴化鎘(溴化鉀亦可)
2g	碘化鉍

## 硝酸銀溶液(9%)600ml

比重1.06~1.08

PH 4

54g	硝酸銀
(加至) 600ml	蒸餾水

## 顯影液

9~16g	硫酸亞鐵
24ml	冰醋酸
16ml	酒精
400ml	蒸餾水

## 定影液

200g	硫代硫酸鈉
1000ml	水

## 清漆

塗布2~3層

470ml	酒精
50g	蟲膠
50ml	精油