

册 下

著 編

新 潮 出 版 社 發 行

S 017404

G613
885
12

華霞菱

吳珠秀
連季瑩

編著

最新設計教學單元教材
(下冊)

新潮出版社發行

生元宜
年 月



S9002707

最新設計教學單元教材（下冊）目錄

第一編 教學單元

壹、整理環境.....	六
貳、園藝.....	九
參、有用的土壤.....	一五
肆、太陽、空氣、水.....	一九
伍、兒童節.....	二五
陸、衛生所.....	三二
柒、交通安全.....	三八
捌、選舉.....	四八
玖、百貨公司.....	五三
拾、傀儡戲.....	六〇
拾壹、母親節.....	六七
拾貳、媽媽的手提包.....	七三
拾參、印刷.....	七八
拾肆、電視.....	八三
拾伍、清潔的冷食.....	八七
拾陸、海濱.....	九六
拾柒、扇子展覽會.....	一〇二

拾捌、鐘錶.....	一〇八
拾玖、歡送哥哥姐姐.....	一一二
貳拾、我們畢業了.....	一一七

第二編 工作

壹、剪貼（火車、摩托車、汽車）摺蝴蝶、摺百合花、摺小鳥.....	一二三
貳、做水桶、做牌畫紀錄表、泥工、做紙花、紙樹（色紙剪花、綑紙做花、色紙剪樹、自由設計沙盤）.....	一二六
參、種樹、黏土工（碗、花瓶、盤子、蘋果、香蕉、泥人、坦克車、飛機、炸彈）鍛燒砂土（木工、紙工、摺白兔、摺紅蘿蔔）.....	一三〇
肆、觀察太陽（用色玻璃紙做眼鏡框和太陽眼鏡），實驗眼鏡、摺紙船、水上芭蕾舞.....	一三四
伍、佈置會場（三角旗、紙聯）遊戲（釣魚、龜兔賽跑獎品）（摺小皮包、茶杯、摺剪紙花、請帖）.....	一三七
陸、注射器、棉花球、種痘刀、酒精、棉花盤、口罩、醫療袋、壓舌片、聽診器、放大鏡、護士帽、外科	

目錄

藥水、內服藥、溫度計、掛號單、病歷表、藥方、宣傳旗、傳單.....	一四一
架、陸上交通（廢物工、蓮草工）沙盤設計、交通燈、車輛零件、佈置工廠.....	一四六
捌、做報名冊、公告牌、故事圖、身份證、圖章、選票、選民名冊、競選宣傳畫、小黑板、票櫃、佈置會場、圈選印和印泥、做賀禮（做錦旗、做花圈、做花籃）.....	一五四
玖、做玩具（蓮草娃娃、信封娃娃、瓶娃娃、蛋壳娃娃、喇叭、鼓、手槍、汽車、火車、飛機）重裝（摺衣服、摺褲子、摺帽子、自由繪製衣褲）日用品（茶杯、手帕、籃子、鍋子、鐘、傘）手工藝品（項鍊、戒指、手錶、別針、電風扇、美術燈）商標、櫥窗、建築、房屋、布疋、化粧品、皮鞋、拖鞋、傢具做壁飾、包裝紙、公司標幟、做鈕扣、做罐頭食品、做繩子、做廣告職員帽及胸章、做裝飾品、鞭炮綵綢.....	一六一
、紙漿傀儡、紙盒傀儡、瓶罐傀儡、剪貼傀儡、製票、做宣傳畫.....	一八九
拾壹、做康乃馨花、做禮物、大掃除、畫媽媽像、做裝飾品（紙鏈、紙籃、蛋壳燈、蓮草鏈）綜合佈置	

、請帖、胸章.....	一九六
拾貳、做手提包（色紙做、月曆紙做、舊賀年片做、空紙盒編織貼花手提包、布製手提包）製提包內的物品（鑰匙、衛生紙、手帕、指甲刀、梳子、鏡子、口香糖、薄荷油、仁丹、化妝品）.....	二〇〇
拾叁、刻鉛畫、組織鉛畫板、印鉛畫、刻臘紙板、刻複寫紙、木板畫.....	二〇九
拾肆、做廣告（巧克力糖、汽水、冰淇淋、奶粉）做表演道具（兔寶寶耳朵、尾巴、大狼面具、做布景）電視機、天線、電視、影片.....	二二二
拾伍、模倣和創作（做豆子、做糖、做鍋盒、碗勺、做水果、冰棒、果汁、漏斗、自由畫果汁器、刨冰、果凍、紗罩）.....	二二七
拾陸、玩沙用具、救生圈、救生艇、游泳衣褲、遮陽傘、輪椅船（牙膏盒船、抽子皮船、蛋壳船、木板船）.....	二三三
拾柒、樹葉扇子、紙扇子、草編扇子、布扇子、檀香木片扇子、羽毛扇子、竹片扇子、電扇、佈置展覽會場請帖.....	二三七
拾捌、手錶（蓮草錶、掛錶、錶鍊、紙手錶）鐘（電鐘、鬧鐘、掛鐘、泥土做鬧鐘、廢物做鬧鐘、瓶蓋	

內軟木塞).....二三九

拾玖、做表演用具（圍裙、帽子等）會場用物（花球、

鍊子、花橋）.....二四二

貳拾、做花、工作袋、畢業禮帽、紀念品.....二四七

第三編 音樂.....二五〇

一、常清潔、勞動曲、春天已經到了.....二五三

二、土壤、雨傘舞.....二五四

三、綠豆芽、兒童節、小醫生小護士.....二五五

四、火車、汽車、好寶寶.....二五六

五、國貨真正好、傀儡戲.....二五七

六、母親節、張家的娃娃、上街.....二五九

七、一個兩個、走路輕、看電視.....二六〇

八、幼兒奶粉、巧克力、律動.....二六一

九、冰淇淋、賣冰、玩沙.....二六二

十、游泳、扇子歌.....二六三

十一、扇舞、鐘（律動）.....二六四

十二、鐘、送別歌.....二六五

十三、畢業歌、進行曲.....二六六

第一編 單元教材

目

錄

五

壹、整理環境

一、動機：

由幼兒來園所看到各處零亂情況而起。

二、目的：

1. 培養幼兒愛護環境整潔的習慣。
2. 指導幼兒分工合作的方法。
3. 啟發幼兒設計和欣賞的趣味。
4. 協助幼兒加強常規的執行。

三、計劃：

1. 活動要點：

- ① 大掃除。
 - ② 排座位。
 - ③ 安排用具。
 - ④ 佈置壁飾。
 - ⑤ 研討並實行生活常規。
 - ⑥ 欣賞成果。
2. 活動人數：全所、園小朋友。
 3. 活動地點：室內室外。
 4. 活動時間：暫定一週。

四、活動過程：

1. 師生久未見面，互道闊別以後，共同巡視一遍室內外的環境，室內各種用具在放假時都裝箱保存起來，現在應如何安排，室外花草凋零，應如何整理，聽取幼兒的意見之後，一一寫在黑板上，然後決定當天先進行那一件。

全面的大掃除，工友雖已做過，但在安排器物之前，有些須移動變更位置，有些須拆除，所以難免仍有零亂、污垢，必須估計幼兒能力可及的工作，分組進行清理，一組較為仔細的小朋友，擦工作櫥的每個小格子，一組好動的小朋友打掃室外的水溝；另一組喜歡幫老師做事的，協助老師檢牆壁上拆下來的佈置紙張和圖釘。打掃完了，收拾好用具，大家看看各組的工作情形，給予獎勵或提供值得注意的地方，下次再做時要改進。編排放學隊伍，提醒交通秩序的維持。

2. 請部份幼兒報告假期生活。

經過一個假期，大家都長高了，不過有人長得多，有人長得少，到保健室量量身高體重，回來重新編排座次，原則

上根據身高，圍坐前面談話時不會妨礙視線，但有特殊情形的，老師也給予技巧的安排。

排好座位，再看用具的需要，共同商量安置，強調用完東西放回原處的習慣。

3. 師生共同計劃一下壁飾要怎樣佈置，譬如「花園」「森林」等，請幼兒各自繪畫或摺紙或剪畫報上有關的圖片，畫好的大幅圖也各自剪下。然後把畫片組織一下，釘在牆壁上。繼續安排未安置好的物品，如工具、工作材料等。

4. 看看昨天佈置的圖案，還缺少什麼，如花園的籬笆啦，樹林中的小鳥啦，天空的白雲啦等等，再分別畫和剪，補釘上去，共同欣賞這新鮮的畫面，和安排舒適的環境。

5. 參觀一下室外的遊戲器具有無變化，有無新添的東西，回憶一下以前的遊戲規則，再討論一下應注意的事項，大家共同遵守實行。

6. 各班互相觀摩新環境，評量一下幼兒做事進步之處和仍須加強與改進之處。

五、應用工具材料：

1. 工作：

① 大掃除。

② 安排器物。

整理環境

③ 自由畫（配合壁飾需要）。

④ 摺花、摺蝴蝶、摺小鳥。

⑤ 剪畫。

（圖樣設計附書後）

2. 音樂：（附書後）

3. 文學：

① 故事——阿花的球

阿花是一隻很漂亮的很可愛的小花貓，牠有兩隻藍色的眼睛，一天到晚的變魔術；牠有四隻雪白的腳，東跑西跳的玩個不停。阿花最愛玩的就是球，無論大球、小球、玻璃球、皮球、紙球，只要球在地上滾來滾去，阿花就表演牠的滾翻追竄的特技，姿勢美妙，動作快速，非常好玩。

但是阿花有一個壞毛病，就是玩完了不知道收拾，球滾到那裡去了牠不管；椅子碰倒了牠不扶；菜盤子撞翻了牠不撿，所以每當阿花大表演的時候，也是媽媽啼笑皆非的時候。阿花就是這麼一隻淘氣的小貓。

有一天，阿花不玩了，牠懶懶的爬在窗台上曬太陽。小妹問阿花：「你為什麼不玩了？」

「沒有好玩的東西。」阿花懶洋洋的說。

「你的球呢？」

「不見了。」

「你怎麼不找呢？」

「找不到。」

「唉！阿花真是個懶東西。」小妹學着媽媽的口吻責阿花。但是小妹還是原諒了阿花的無知，幫他尋找失落的球。

小妹東找西找，在牆角裡發現一個玻璃球，她丟給阿花，阿花的藍眼睛亮起來，馬上跳下來和球玩把戲。小妹繼續找，又在床底下發現了大皮球，在櫃子下面找到了紙球、大球、小球，全部找出來了。阿花抖擻精神，在一堆的球裡翻來滾去，小妹在旁邊樂得張着小嘴，合不攏來，媽媽來了，拿來一個空肥皂箱，跟小妹說：「等阿花玩完了，替他收球起來，阿花是個笨東西，只會玩不會收，你就當他的管理員吧。」小妹很高興，她欣然接受媽媽給她的新任務——替阿花撿球。

②兒歌——開學了

開學了，開學了，
漱洗乾淨上學校。
看見老師行個禮，
看見朋友問聲好。

× ×

開學了，開學了，
大家一起來打掃，
桌椅擦得光光亮，

剪刀蠟筆都放好。

× ×

開學了，開學了，
大家做個好寶寶，
一同唱歌同遊戲，
親親熱熱都相好。

4. 遊戲——整裝競賽。

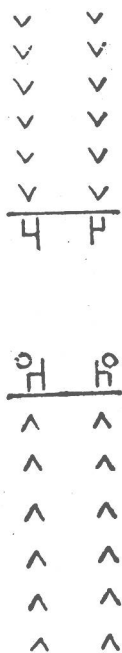
準備——幼兒分四隊，兩隊各相對而立，中間有相當間隔，同樣的背心兩件，鈕扣相同，放於兩隊之前的椅子上。

方法——動作開始下口令，兩隊之第一人穿上背心，扣好鈕扣，走至對面隊前，解開鈕扣，脫下背心，放在椅子上，與第一人拍手，走向隊後。被拍之人再做同樣動作到對面換第二人……看那隊先做完的為勝。

注意——①必須整裝後再前進。

②行進是用常步走方式，跑步的算犯規，重做。

③把鈕扣用力拉掉的算全隊失敗。



5. 數與字

數——數工具、工作成品等。
字——器物標幟。

6. 常識

①死角是藏污納垢的最佳場所，也是風蟲藏身的頂好所在，所以室內用具放置每隔一時期變動一次，可以藉以清除積污，並且可以收一新耳目的效果。

②經過假期之後，某些幼兒可能忘記以前養成的衛生習慣和整齊習慣，所以開學時應加強提醒，重新建立新秩序新習慣。

③幼兒喜愛做事，但能力不夠，所以老師在計劃分配整理掃除工作時，應隨時顧及幼兒的能力和興趣，分段進行，並從旁指導協助，使其有自信能力增長之感。

④佈置宜注意到清新悅目，且與最近單元有關聯，切忌「頂天立地」「滿坑滿谷」，看了有「雜亂無章」「擁擠窒悶」的感覺。幼兒在這方面尚不能深深領會，但教師宜注意領導欣賞美感的嚮向。

⑤園內運動器具的使用，行車及走路的安全，關係幼兒很大，所以開學時宜加強指導，使之提高警覺。

六、注意事項：

園藝

1. 太骯髒、太笨重、太少安全性的事，不要分配給幼兒。如掃整個房間塵土時，宜帶幼兒離開室內。

2. 一天不要做太多的事，做一段，欣賞一段，檢討一段，再計劃次日該進行的事，養成幼兒有計劃做事習慣，認真徹底的態度。

3. 各項教材要配合當日的活動進度插入，使教材能發生調劑身心的作用。

4. 好習慣要持之以恆，所以開始建立雖很重要，而繼續保持尤不可忽略。我們成人往往缺少愛清潔重秩序尊重他人的觀念和行動，導源於當初的教育忽略生活細節。今後培養幼兒的生活態度和習慣，應注意到社會進步的要求，使能符合起碼的水準。

貳、園藝

一、動機：

1. 由看見園地荒蕪引起。
2. 由草木發芽萬物甦生引起。
3. 由開學佈置的壁飾引起。

二、目的：

1. 培養幼兒培植花木的興趣和知能。

2. 加強幼兒愛護花木的態度和習慣。
3. 引導幼兒領略植樹節的含義。

三、計劃：

1. 活動要點：

- ① 參觀園地。
- ② 商訂整理計劃。
- ③ 鬆土除草。
- ④ 採集苗種。
- ⑤ 種植花木。
- ⑥ 灌溉保護。
- ⑦ 紀念植樹節。

2. 活動人數——×班小朋友××人。

3. 活動時間——暫定二週。

4. 活動地點——室內、庭園。

四、活動過程：

大班

1. 看到經過假期已經荒蕪的園地以後，大家商討整理的方法，老師一一紀錄下來。

先着手清除花圃裡枯萎了的殘花和雜草，有的鋤，有的揀，有的搬運，清理過後，打掃乾淨。

2. 把花圃裡多年生的花株加以整理，如大理花，非洲菊等，分圃種植，開起花來好看些。

商討再種些什麼花，一方面向幼兒家裡搜集花仔花苗，一方面老師把去年收的種子拿出來給幼兒看，那是鳳仙花，那是含羞草。

3. 把播種的地整理好，土鬆得很細，然後按花仔的種類，分圃撒種，上面灑些細土，用噴壺噴水，潮濕即可。每圃種的花不同，各班種的也不同，設計標牌的式樣，找木片釘好，願意寫字的，老師寫範字供他仿寫在標牌上（班名及花名），願意畫圖的用圖畫表示。做好插入苗圃和多年生的花圃。

4. 花種下去每天要澆水，用具不夠怎麼辦？請幼兒回家搜集空奶粉罐和空罐頭帶到園裡來做水桶。

分組出去用噴壺澆水，其餘的幼兒可以在圖畫紙上畫出他們想像的花園。

5. 幼兒帶來空罐，取材料打洞、穿鐵絲，把空罐改成水桶。分組澆水，那一組負責那一個花圃，每天按時澆水，再帶幼兒尋找可以種樹的地方，籬邊、窗外、牆邊，都可以種。

6. 清除種樹地點的石塊和雜草，用鏟或小鋤挖洞。討論種什麼樣的樹。要做籬笆的和要遮蔭的有什麼不同。

出去看看附近有些什麼樹，回來報告所見，老師協助分析，那些樹容易種或容易生長。

7. 繼續挖種樹的洞。

拿着工具帶幼兒到附近可以採集樹苗的地方去採樹苗，每人帶一枝回來。

老師指導着把多餘的枝葉剪掉，留一二帶芽的地方就可以了。

8. 翻翻日曆，是三月十二日，正是植樹節，就是這一天種樹吧。

討論種樹的方法，樹苗要怎樣放，周圍泥土要怎樣培，老師做個示範，然後幼兒每人種樹一棵。

澆水

老師用故事說明植樹節的來源和用意。

9. 澆花澆樹。

討論保護樹苗的方法。

繼續探討樹木的用處，以驗證孫中山先生造林計劃的遠大意義。

10 繼續澆花澆樹。

看花仔發芽沒有，芽是怎樣的生長，用圖畫紀錄它長大的情形。

參觀附近的木廠，看他們那堆積如山的木材，和如何用電

力把木材鋸成各種木板木條木塊。（如園所係在林場，則更可以看到真實的樹林和砍伐林木運送木材的情形。）

11 澆花澆樹並做記錄。

參觀木器行，看他們如何把木材做成傢俱。

12 觀察樹苗有無發芽現象。

參觀附近造屋情形，房屋的那些部份是用木材做的。整理樹木的用途，和保護樹木的方法。

畫出花園的新綠和樹苗長大的想像。

小班

1. 老師帶幼兒看看園所內外的花草樹木，都有新綠出現，知道春天到了，草木都會發芽長大。

回來商量一下，自己喜不喜歡種些花木，種在那裡呢？園所空地很小，沒有可以開闢花園的土地，老師建議可以把花木種在罐子或瓶子裡，就不佔很大的地方，也可以佈置在活動室裡。於是請幼兒回家收集空罐空瓶。

2. 看看幼兒帶來的是些什麼瓶罐，太小的留着以後做別的用途，大的把它洗乾淨。

鐵皮罐頭的底部用鐵釘打幾個洞，看幼兒知不知道為什麼，也留幾個不打洞的，請他們以後觀察比較，看有沒有新的發現。

帶幼兒到附近空地上挖些泥土，裝滿各空罐，玻璃瓶子暫不

裝土。

吩咐幼兒家中有小花苗的帶一些來，老師也自己準備一些。

3. 先看幼兒帶來的花苗，知道名稱的向幼兒介紹一下，不知名的以後再研究。自己帶來的種在自己的罐子裡，做個標記貼在罐外，請他自己每天照顧。

- 沒有帶花苗的，老師介紹一種最容易生長的花苗——鳳仙花，和一種葉子會動的草仔——含羞草。各自種下，澆了水，商量把這些罐子放在什麼地方。有人說要晒太陽。老師可以介紹，剛種下的小花苗最好不晒太陽，先放在陰涼的地方，等活了再晒太陽。同時放學以後要記得收進來，免得被人毀壞。
4. 先把花罐搬出來，已經挺拔的可以晒太陽了。太乾的再澆些水。

老師介紹幾種好玩的培植方法和材料。請幼兒在空玻璃瓶中（最好是白色透明的）裝大半瓶水。老師出示幾種蔬菜——番薯、馬鈴薯、蘿蔔、大蒜、大白菜、幾種穀類——稻、小米，和一種花——水仙。

老師把番薯馬鈴薯帶芽的地方切下，請幼兒插上三四枝竹籤或鐵絲，使它可以浮在瓶中接近水面的地方，芽部向上。

請幼兒用細鐵絲或牙籤將大蒜瓣穿成一串，同法放在瓶口接近水面處。

水仙用同法。

老師請幼兒把大白菜的菜子每人剝掉一片，至最裡面的心，留下三四片嫩葉為止，用同法插入瓶中。

5. 穀類則在盤中鋪一層薄棉花放水，穀粒撒在上面。

6. 觀察各組花莖發芽生長的情形，每人用圖畫記錄自己的植物生長狀況。

7. 穀類、大蒜，可能先發芽，番薯、馬鈴薯會慢些，每天要換新水，不然就會腐爛。

8. 看大班種樹，討論為什麼在這一種樹。老師介紹植樹節的由來。

9. 商量自己種些什麼樹、木瓜、番石榴的子容易發芽，種在罐子裡可以觀察種子生長，就種些果樹，另外可以插一些扶桑樹的短枝，看會不會生長。

10. 觀察各組植物生長的情形，討論保護植物的方法。

11. 請幼兒找出活動室內外用木材做成的東西，老師介紹一些樹木的用處。

12. 檢討兩週來種植花木的成績，誰的活了，誰的失敗了，誰的還沒看出結果，把已經生長的重新安置得整齊美觀，每天繼續培植。

五、應用工具及材料：

1. 工作

(1) 鬆土除草。

(2) 採樹苗。

(3) 種花種樹。

(4) 做水桶。

(5) 做標牌。

(6) 畫紀錄畫。

(7) 做圍籬。

(8) 做盆景。

(9) 剪樹。

2. 音樂（附書後）

3. 文學。

① 故事——大肚皮裂了

秋風掃過七零八落的花圃，花兒落了，葉子枯了，美美看了心裡好不舒服，她心裡想：「這些花兒枯死了，明年不知道還會生長不會。」

她走過鳳仙花旁邊，只見鳳仙花的葉子變成黃色，一朵花也沒有了，但是在葉柄處却掛着許多橢圓帶尖的小鈴鐺似的東西，秋風一吹，搖搖擺擺的，很有意思。她蹲下來看看，有的小鈴鐺很胖，好大的一個肚皮，好像吃得太飽的樣子。她自言自語的說：「這個大肚皮裡不知是些什麼東西？」想着想着，忍不住用手輕輕的去摸了那個大肚皮一下，突然「拍」的一下，

那個大肚皮爆裂了，綠色的大肚皮，裂成幾片，向外捲成圓筒筒，一顆一顆的小黑彈子彈落下來，嚇了美美一大跳，「這是什麼東西呢？」美美想把這些黑彈子撿起來，可是它和泥土差不多的顏色，找了半天，只找到三顆。美美拿着三顆小黑彈子去問媽媽，媽媽說：「那是鳳仙花的小孩兒。」「好奇怪喲！鳳仙花那麼漂亮，怎麼會有這麼醜陋的黑小孩呢？」媽媽說：「不信你就到了春天再看吧。」美美只好把三顆小黑彈子收起來。

春天到了，美美早已忘了小黑彈子的事。可是有一天，美美去鬆花園的土，看見泥土裡攢出好多小葉子，每顆都是兩片圓圓的綠葉子，還有的已經從中間伸出尖葉子來了。美美忙跑去問媽媽，媽媽看了說那是鳳仙花，「噢！那就是去年秋天你給我看的那小黑彈子變的。」美美想起來了，忙去找她收的三顆彈子，好不容易給她找到了。她要證明媽媽說的對不對，就把三顆小黑彈子種在一個花盆裡，看它怎樣變。

過了幾天，果然在小花盆裡長出三顆新芽，和美美在花園裡看到的一模一樣。美美小心的照顧它，每天澆水、晒太阳、施肥，小葉子很快的長大了，開花了，果然是和去年一樣的鳳仙，紅的，白的，紫的，好漂亮。

美美這才知道那大肚皮裏的小黑彈子，果然是鳳仙花的孩子。

② 兒歌——好花開

紅花開，白花開，

蝴蝶蜜蜂一齊來。

春天花兒開

春天來，百花開，

紅花紅，白花白，

美麗又可愛。

4. 遊戲——種樹接力。

準備——與人數相同的空罐，裝潮濕的沙，排成兩行，和兩隊行列相對。每人手裏持樹苗一枝。（或用他物代替）

方法——令下，兩隊第一人跑至罐前，將樹苗插入沙罐，斜插且穩，跑回和第一人拍手，第二人繼續前去種，先種完的為勝。

注意——隨便丟入或直插下去的算犯規一次。

5. 數與字

數——數花苗、樹苗等。

字——標牌上需要的字或自己的名字。

6. 常識

① 孫中山先生生前有詳細的造林計劃，為的是廣植林木，為全國國民儲備可用之材，供應生活所需，因樹木生長成材，需數十年之久，如不預為培植，和作有計劃的砍伐，則若干年後，將無材可用，現在各林場樹木，均

有記錄，何樹可伐，何樹不可伐，都需要按計劃進行。有私伐或亂伐的就是違法。這就是計劃造林和計劃伐木的實施了。

② 孫中山先生於民國十四年三月十二日病逝，所以政府定此日為植樹節以紀念他偉大貢獻，並在那天廣植樹木，以行動來作有意義的紀念。

③ 宜於在春天插種的花，有鳳仙花，草茉莉花、牽牛花等；用分根法種植的非洲菊、大理花、美人蕉等。大理花、繡球花也可插枝。

④ 可以插枝的樹木、有榕樹、扶桑等；可以播種的果樹有木瓜、番石榴等；香蕉樹用分芽法；鳳凰樹則須移苗；聖誕紅可以插枝。

⑤ 插枝的花木須把多餘的枝葉剪掉，只留二三小芽，以免多消耗水分不易生長，插時宜稍傾斜，使與泥土接觸面較大。

⑥ 播種的花洒水要細，以免沖動種子影響生長，插枝移植均不能搖動。

⑦ 種植的泥土要壤土最好，土質太粘則不易排水，土質太鬆則不易保留水分及養分，且易搖動，但也有些植物宜於用沙土者，像繡球花、秋海棠等根易腐爛的植物。

⑧ 花木生長期間宜常施肥，如給幼兒自己施肥，用化學肥

六、注意事項：

料較好。成人使用或為經濟關係可用鷄糞或豆餅水，但無論何種肥料，量不可太多，否則會使花木焦死。

1. 本單元在大小兩班中分別介紹在地面種植，盆栽與浸水試驗等幾種，旨在培養幼兒研究植物的興趣，有空地無空地均可進行。有地可種的優點是植物可以自然發育開花結實，幼兒可以觀察到自然的成果；用克難方法培植則發育情形可能較差，但幼兒可以管理自己的一份，容易了解各人的工作及能力興趣等。各園所老師可酌量自己環境決定方式，並不一定大班必須有圃、小班必須用罐也。

2. 幼兒採播種法最好選最易生長的草花，像鳳仙等，因易於培植，很快就看到開花結實，如高貴的花木則難於培植，易使幼兒降低興趣不能有始有終。

3. 如有地可以植樹要看實際需要，是遮蔭是圍籬，是防風，來決定種那種樹。

4. 樹苗可備公函事先向附近林務機構申請，則可獲得免費樹苗。

5. 用玻璃瓶培養的好處是上可以看發芽長葉，下可以取出根，觀察最方便。

叁、有用的土壤

有用的土壤

一、動機

1. 由前一單元（園藝）而起。

2. 由玩黏土、玩沙而起。

二、目的：

1. 培養幼兒研究自然物的興趣和觀念。

2. 指導幼兒體驗中辨識土壤的種類和性質。

3. 協助幼兒實驗土壤的功用。

4. 滿足幼兒玩弄土壤的需要。

三、計劃：

1. 活動要點：

① 報告過去的經驗。

② 觀察三種土壤。

③ 種植的實驗。

④ 鍛燒的實驗。

⑤ 沙土的用途研究。

⑥ 綜合檢討。

2. 活動人數——×班小朋友××人。

3. 活動時間——暫定一週。

4. 活動地點——室內室外。

四、活動過程：

1. 請幼兒報告過去使用土壤的經驗，如沙坑裡的沙是怎樣的，黏土工的黏土是怎樣的，種花的土又是怎樣的，常常玩弄土壤的人大概可以區分其不同之點。

老師出示三種土壤，請幼兒自己玩弄，然後驗證其性質上的區別。

2. 討論性質不同土壤的用處。回憶日前種花種樹的土壤是怎樣的，介紹土壤的名稱。然後在三種土中試種一種最容易長的花或菜，用同等的水份和陽光，觀察它生長的情形。

3. 討論黏土的用處，如附近有陶工廠或磚瓦窯，可帶幼兒去參觀，回來報告所見。

請幼兒用黏土試做物品，放置陰涼處所陰乾，等候鍛燒。

4. 討論沙土的用處，做幾種日常有用的實驗，參觀蓋房屋的工人如何攪拌水泥，回來用沙和水泥試拌合不同成份。觀察其結果，沙多的如何？沙少的如何？

實驗沙能滅火的能力，研討其理由。

5. 觀察種植的發展情形，以那種土裡的發育良好。嘗試鍛燒幼兒的黏土成品，研究其結果，破裂的原因何在？燒好的與未燒的有何不同？拿陶器來觀察比較，如花盆、瓦罐、

磚塊等。

6. 嘗試拌合壤土，將乾黏土碾碎，與沙拌合加水，用手的觸覺分辨黏性和鬆散性的分別降低，藉以摸索到一些壤土的成分。

歸納土壤的分類和各種土不同的用處。

檢討得失。

五、應用工具材料：

1. 工作

① 種植。

② 黏土工——製做、鍛燒。

③ 沙箱設計。

④ 調製混凝土。

⑤ 調製壤土。

（圖樣設計附書後）

2. 音樂（附書後）

3. 文學

① 故事——三隻小豬

從前有三隻小豬，離開了他們媽媽的家，到遠地去旅行。老大很活潑，愛跳舞。老二很快樂、愛唱歌。老三很聰明，總記得狼隨時要害牠們。