

表 3

地面坡度 (度)	水平田 面寬 (米)	坡面長 (米)	地坎高 (米)	每亩土方 (公方)	每亩用工 (工日)
6~10	7.0	7.8	1.1	92	11.5
10~15	6.4	7.4	1.4	108	13.5
15~20	4.8	6.0	1.4	109	13.6
20~25	4.0	5.4	1.6	125	15.0

注：1. 每亩用工以每工 8 公方計。2. 地坎高以上另加地埂高 0.2 米。

施工在地面坡度 15 度以上时，下切上垫占 1/3，里切外垫占 2/3；在 15 度以下时，下切上垫占 2/3，里切外垫占 1/3。清基，培地坎地埂和修田面倒坡等同一般复式梯田（见图 2）。以后水平地逐年加宽或坡地另修一台水平梯田，可視具体情况再定。

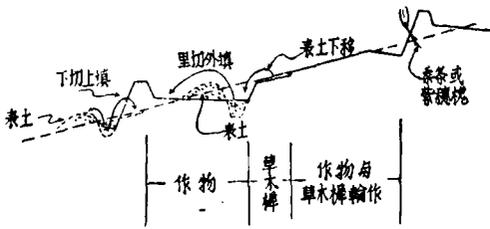


图 2 复式梯田施工和經營图

(3) 呷式梯田：一般梯田总宽度为 5—8 米，第一年一半修成水平地，以里切外垫为主，将另一半坡地上的表土全部刮下来鋪在水平地上，以后逐年加宽田面，形成全部水平梯田。

3. 經營：水平地都以种作物为主，执行八字宪法；地坎上可种桑条或紫穗槐，以巩固地坎，并可增加经济收益或肥料来源。坡地的經營主要看耕地的多少和离村远近来决定，在一般复式梯田的下边 2—3 米刮去表土的，可种草木樨或其他牧草作为水平地的綠肥，或种

黑豆、洋芋等耐生土的作物，其余坡地可种作物与草木樨輪作；在隔坡梯田上可专种作物或牧草，或种作物和牧草輪作；在呷式梯田上已刮去表土的可专种牧草作为水平地的綠肥，或种黑豆、洋芋等耐生土的作物。坡地上的牧草可大部分直接用作肥料，一部分用作飼料，增施厩肥，另一部分收种，并供給燃料。

(四) 根据以上办法，复式梯田的好处有：

1. 修筑省工，可加快水土保持开展速度，花同样劳力，比水平梯田可基本控制 2—3 倍面积的水土流失。

2. 坡地可供水平地更多的水和肥，增加肥源，节省运肥劳力；水平地实行少种高产，坡地实行多种多收，坡地流失的水土由水平地控制，并被利用。

3. 同样宽度，复式梯田水平地的地坎只有水平梯田的 1/2—2/3 高，因此不易破坏。

复式梯田同时須注意：

(1) 复式梯田的水平地不但承接本身范围的雨水，还要拦蓄上面坡地上的径流，所以施工时对规格质量要求应特别严格，对清基、垫生土、拍实、培埂应比一般水平梯田多加工；水平地和坡地的比例不应小于 1/2，即水平地宽度应占梯田总宽度 1/3 以上（如地坎地埂质量提高，水平地加宽，坡地再实施水土保持耕作法即可相应加宽，以增加控制效果）。

(2) 为了当年增产，須注意保留表土和增施有机肥料。

(3) 水平地作物出苗前，或幼苗遇大雨被淤后，应及时松土。

(4) 地埂要維持水平和一定高度，經常向外翻耕，以維持田面倒坡。

(5) 防止径流集中，应使均匀分散，如横向不水平可加修歇坎。

1959年 10月

土制土壤水份烘土器

过去测定土壤水份都用与土样相等重量的酒精灼烧。經学习外地經驗，我們制成了双节筒式煤油烘土器。試驗結果和用酒精烤土、烘箱烘土质量相近。此法制造简单，使用方便，效率高，費用低。

一、制法：用洋白鉄皮錘两个筒子（无底），一个是上套筒，直径 12 厘米，高 13 厘米；在靠近一端約 4 厘米处，钻一个直径 1 厘米的圆形眼，以备插溫度計用。另一个是下套筒，高 15 厘米，下端直径 12 厘米，上端直径可略小半厘米（以套住为宜），在离下端 2 厘米和离上端 4 厘米处，周圍各钻 10 个直径 0.7 厘米的圆形小孔，作为透氣用。在上端 3 厘米的周圍

錘一个突起緣，用时把上套筒就套在这上边。在套筒的里边，靠近上端 2 厘米处錘一个隔板（上下隔絕），在隔板的上面用白鉄皮隔成 5 格，以备放土用。另外用墨水瓶制成一个煤油灯，并准备一支摄氏 200 度的溫度計和馬提表一个。

二、使用方法：把在田間取的土样，称好重量，分盛在小酒杯內（最好是小鉄盒）貼上标籤，放在盛土的格子里，一面把煤油灯点着，放在下套筒內，然后再把上套筒套上，上口盖上石綿网，插上溫度計。这样經 3 分鐘后溫度即上升到摄氏 140 度，停 7 分鐘后，把灯熄灭，再停 3 分鐘等溫度下降到 80℃ 以下，即可取土称重，計算含水量。这样一次只用煤油 15 毫升左右，比用酒精节省一倍以上。

（河南濮阳农林局 王金波）