

農村建築如何配合擴大農場經營規模

國立臺灣大學農工系副教授

王 鼎 盛

一、前 言

本省農業三十多年來，在政府之領導下，經過民國35年至民國40年之恢復期，民國41年至民國50年之再發展期，民國51年至60年之轉變期，民國60年以後之持續發展期，四個階段，無論在農業經濟之發展上及農民生活環境之改善上皆有輝煌的成就。其成果堪為世界其他開發中國家之典範。

過去農業政策方面在加強農村建築設施方面有：四年經濟計劃（民國42年至64年六期四年計劃），加速農村建設重要措施（62年1月實施），農業發展條例（62年9月實施），及六年經濟計劃（64年至70年）。在最近的「六年經濟計劃」中有關農村設施方面之內容有：加強公共投資，開闢產業道路，興建鄉村簡易自來水，設置醫療保健服務中心，改善農家住宅及環境衛生，增設文化教育及娛樂設施。

現階段農業發展所遭遇到的困難歸納起來有下列幾點：(1)農場面積狹小無法合乎現代化企業經營；(2)農村青年外移導致勞力老化工資上漲；(3)物價上漲生產成本高但農產品價格偏低使農業收益低落；(4)農畜產品產銷未充分發揮功能；(5)農業受保護程度不夠未能提高農民生產意願；(6)農村生活環境與都市比較，相對落後之現象日趨嚴重；(7)為適應經濟轉變農業技術急需提高，但青年不願從事農業，從長期觀點看，將嚴重影響農業科技的進步。為了改善以上缺點，本年（69年）初立法院修正農業發展條例以便推動第二階段農地改革，其修正之要點有：(1)放寬委託經營之限制：為鼓勵家庭農場以共同經營或委託經營從事農業生產，擴大經營規模，明定委託他人經營者仍以自耕論；(2)提高農業從事人員素質，防止農村人口老化：規定凡具有新知識和技能之青年成員之願繼續留在農村者，准予承墾未開發之公地或購置農業用地，直接從事農業生產；(3)獎勵擴大家庭農場經營規模：規定凡家庭農場已有農業用地及新購置農業用地其總面積不超過三公頃，新購之農業用地免徵田賦並依平均地權條例之規定予以補助，另外並給予十年以上之地價貸

款。同時為防止農業用地因繼承或分家而細分，對於家庭農場之農業用地獎勵由能自耕之繼承人一人繼承或受贈，繼續經營農業，免徵遺產稅或贈與稅款，及免徵田賦五年，並配合長期低利貸款；(4)農民出售本身所生產之農產品，其所出具之收據，免徵印花稅。有了以上法據，行政院農發會於最近（69年11月）發表了近、中、遠程農村發展目標，其有關農村建築方面之近程目標有：(1)改善農業生產環境及改進農場經營制度；(2)推行農場共同經營及農地委託經營；(3)改善農村生活環境；(4)輔導新建及整建農民住宅；(5)倡導吾愛吾村運動等。中、遠程目標，則為：(1)專業農戶擴大農場經營規模；(2)提高農民所得；(3)現代化家庭設備。

二、農村建築的範圍

農村建築之定義，依筆者之意見可分兩個意義。其一為：農場中適合農民居住、家畜及家禽生長環境及管理、農產品儲存，加工及管理所提供之遮蔽物及設備皆稱之，即為農業生產所必需之建築物。如住宅、牛舍、豬舍、雞舍、穀倉冷凍庫、溫室、圍籬、畜檻、農器具間等。另一為：從政治、經濟、文化、社會及地理觀點將建築物及其公共設施做合理配置，以達到區內居民和睦相處，享受理想之社交生活及工作環境的規劃，亦即鄉村計劃，其內容包含土地使用分區計劃，人口計劃，交通計劃及公共設施計劃等。本文將對本省之農村在上述範圍內談改進之道以配合農場擴大規模經營。

三、農村建築之現況

我國傳統之農村建築以現代化之眼光來評量有以下之缺點：(1)農家分散：為了方便耕作，農家通常設於農地附近，以減少工作動線，並就近照顧家畜及家禽。但相反的公共設施方面如道路、自來水之配置、學校公園、醫療機構、消防隊、及集合場所之設置、及上下水道之鋪設由於農家之過分分散，所需工程費至鉅，以致無法普及；(2)住宅缺乏整體性之計劃：以前之農家大多為大家庭制度，家庭人口增加迅速，當居住空間不足時即逐步添建，而

事先毫無計劃，以致忽略了平面佈置及動線機能，現在農業人口往外流，家庭人口雖減少，但既成之房舍未改建者仍多；(3)新建農舍造型上及設備趨向都市建築：如造型上由傳統之斜屋頂改為平屋頂反而不能適用於本省高溫多濕之氣候。內部設備方面如學都市建築鋪設地磚甚至地氈以增加清掃之困難等等不勝枚舉；(4)忽略物理環境：所謂的物理環境包括：光、溫度、濕度、氣流（風）、音響、空氣組成及放射能等。無論人或牲畜都有其生存及生長之最適環境，又農作物之貯存亦要考慮到環境以確保長期貯藏。現況之農村建築物的通病是通風及採光不良。(5)其他如無適當之浴室及廁所，建造之過分簡陋，採用建材之不當等。

近年來政府注重農村建設及農民生活之改善，在加速農村建設重要措施計劃項下於民國63年研訂「設置綜合發展示範村方案」並自民國64年至67年共設置了十六個「綜合發展示範村」以實驗，其主要之目的在加強農民組織，普及農民教育，全面發展農業生產及運銷事業，輔導擴大農場經營規模以提高農家收益，發揮自助力量，推行農村環境改善，以改進農民生活，並特別注重輔導農村青年工作，以培養未來優秀農民，達成農村的綜合發展目的。其在農村建築方面之工作內容主要的有：(1)注重農村環境改善與農村公共設施的加強與維護工作：如改善村里巷道與排水溝，家戶排水溝及個別家戶的給水、建設社區、活動中心、充實有關設備等。(2)新建農民示範住宅與改建農民住宅：此項工作由農民自身負擔經費。(3)家庭改善：其內容包括農家廚房、廁所、浴室、客廳及臥室之改善。自64年至67年在十六村4,365戶中家庭改善共1,191戶佔總戶數之27.2%，新建示範住宅94戶佔總戶數之2.15%，改建農民住宅共469戶佔總戶數之10.74%。在總面積4,100公頃中新闢或整修農路計128.5公里，排水溝僅21公里，整修巷道59,729平方公尺，若平均巷道寬以5公尺計算總長亦不過11.9公里。綜合發展示範村祇是重點工作，距離將來推行到全面農村建設還差一大段的路程，筆者提出最基本的意見以供參考。

四、農村建築配合工作之研擬

政府推行加速農村建設措施雖然目前偏重於農業發展方面，但農村環境的建設（鄉村計劃）及農家生活改善（建築物新建及整建）由於農民生活有切身的關係在政府財源逐漸寬裕及農民所得逐漸提高下，將被重視。為配合將來農場規模擴大後經濟結構之轉變農村建築師（農業工程師之一種），應負起之責任依筆者意見如下：

(1)法規之研訂：目前建築設計及都市計劃所依

據的法規有「都市計劃法」、「建築管理規則」、「建築技術規則」、「市區道路條例」、「自來水法、自來水工程及設備標準」及「國民住宅條例」等。這些都是適用於都市建築。至於農村建築方面而言僅有若干不甚適宜的附帶法規如「實施都市計劃以外地區建築物管理辦法」等。農村建築與都市建築之不同處有(1)農村之定住性高；(2)農村人口密度低地價亦低；(3)農家所得低；(4)農村附屬建築物多；(5)農家需鄰近於工作場所農地；(6)農地地形複雜；(7)農家受自然災害之機會大；(8)農民亦親自動手興建之時間及技術等。故今後必須發展一套完全適用於農村建築物及鄉村規劃之法規以便遵循。

(2)聚落之建立：農民生活環境除了住宅及農舍外還有道路、自來水、學校、醫療、消防、垃圾處理、排水、集合及遊憩場所等公共設施，而這些公共設施，若住宅分散則工程費鉅大而不合乎經濟，故將來在農地改革時不僅要實施以生產為基礎之農地重劃，同時應把宅地集中形成聚落以便統一興建公共設施，改善生活環境，提高生活品質；使得農民生活獲得健康而合乎文化的生活。

(3)住宅及農舍的設計應注意物理環境：人、動物及植物之生存與生長受其周圍環境——光、溫度、氣流、音響、空氣組成及放射能等——之影響至鉅。應用工程（土木、機械、電機）手段可創造最適合而經濟之生活物理環境，但這方面之技術有其專業性非一般的農民所能認知的，故在鼓勵農家改建或新建之前，應委託某一機構（比如臺灣省住宅及都市發展局）就聚落之地理環境就農業生產、交通、社區建設、節省能源等因素詳加考慮前充分檢討提出一套最適切之標準設計讓農家選擇採用，凡採用此種標準設計者政府應給予補助或貸款以資鼓勵。

(4)採用預籌房屋：農民住宅及農舍之結構簡單，農家有較多之勞力在農閒期雖技術比較不熟練仍可供自己興建簡單房屋之用。農家所得低價偏低故希望造價低廉這些剛好符合預籌房屋之營造條件，故可由公營單位供給預籌房屋之配件而由農民自行搭建，擴大農場規模經營實施後，農民所得提高，新建及改建住宅及農舍之數量將大量地增加造價隨着降低。又預籌房屋工期短暫，故若採用預籌房屋，不僅符合農民造價低廉之願望且可縮短農村全面更新之期間。

(5)其他：除了上述大原則外，將來農村建築也應顧慮到下述五個小節（I）造型上應具有中國風格，（II）材料上以就地取材為原則，（III）色調上應有農村風味，（IV）傢俱應以適用於農村為原則，（V）能源上應充份利用太陽能、風力、地熱、及農產品廢物所產生之能源。