

→ 點之小運搬時間，此種小運搬方法之不同而有差異，以動力運搬車之運搬效率最高，但須有作業道配合。由前述試驗資料已知坡度愈大，單軌車與人力運搬之時間相差愈大，此項時差可供作小運搬之用，因此單軌車之活用範圍隨坡度之增加而擴大。

4. 運搬面積：單軌車之運搬面積隨各種小運搬方法及車軌長度之不同而異。如小運搬之方法為一定，單軌車運搬面積與其運搬長度之自乘成正比，如車軌長度為一定，其運搬面積與小運搬指數成正比。

$$S = A (L - L_1)^2$$

A = 小運搬指數，L = 車軌長度

L_1 = 單軌車搬運起點

如車軌長100公尺，單軌車在各種小運搬方法下之運搬面積為：

手提小運搬： $S = 0.37 \times (100 - 10)^2 = 0.30$ 公頃

兩手抬小運搬： $S = 0.62 \times (100 - 9)^2 = 0.51$ 公頃

背負小運搬： $S = 1.23 \times (100 - 23)^2 = 0.72$ 公頃

手推車小運搬： $S = 2.0 \times (100 - 22)^2 = 1.22$ 公頃

車軌左右兩邊運搬幅度約為25—35公尺。

5. 架設所需人工

架設單軌車需要有經驗之作業手2人，助手3—4人。助手係在旁協助架設及作器材小運搬。

據日本松山市一果園（坡度為20度—30度）架設單軌車152公尺車軌之現場作業統計，其運搬材料所需之時間為393分鐘（即每公尺2.6分鐘），架設作業所需之時間為1.824分鐘（即每公尺12分鐘）。

6. 架設費用

據日本時價估計，一組100公尺車軌之單軌車約為美金1,500元，其中車軌架設部份約美金800元，機械部份約700元。

後記：

1. 本文經前農委會涂本玉技正斧正指導，台東農改場林永順股長提供資料及本局保育組葉股長于璠先生指正，特此致謝。

2. 本局有關單軌車之示範推廣，於5、6年前即中止辦理，如各界人士希望取得更詳盡之資料，歡迎逕洽本人願效勞。

3. 本局服務方面除了提供推、挖土機服務於全省適宜農牧地等之各項水土保持設施外，並對坡地農民傳授農機選購與使用常識，並試辦免費修護服務，以期農業機械化目標早日實現。



櫥·窗·廣·告

小小的投資·豐富的收穫

每單位(5×5公分)費用1,500元

- 刊登前請利用郵政劃撥0005930-0號，廣告稿請寫在劃撥單通訊欄內。
- 來稿及廣告費請於出版日15日前一併寄到。

