

人力砮磨(图)

<http://www.fristlight.cn> 2007-02-13

[作者] 清华大学机械史数字图书馆

[单位] 清华大学机械史数字图书馆

[摘要] 图为元王桢《农书》描绘的砮磨。“砮”字出现于东汉，初为石质，宋元后以土、木、竹为原料，以人力推动，用于谷物脱壳。  
《农书》记载：“编竹作围，内贮泥土状如小磨，仍以竹木排为密齿，破谷不致损米。就用拐木贯穿上掉轴，以绳悬棚上，众力运肘转之，日可破谷四十余斛。”砮磨采用曲柄连杆机构，即在卧式木柄上凿一孔眼，在孔眼中插以带拐的丁字形连杆，连杆的另一端另接拐木，连杆与拐木也成为丁字形，拐木两端系以绳索，挂于梁上，人推动拐木，就可以将丁字形杆的直线往复运动变成砮磨的旋转运动。  
[关键词] 人力砮磨 谷物加工机械 农业机械



图为元王桢《农书》描绘的砮磨。“砮”字出现于东汉，初为石质，宋元后以土、木、竹为原料，以人力推动，用于谷物脱壳。  
《农书》记载：“编竹作围，内贮泥土状如小磨，仍以竹木排为密齿，破谷不致损米。就用拐木贯穿上掉轴，以绳悬棚上，众力运肘转之，日可破谷四十余斛。”砮磨采用曲柄连杆机构，即在卧式木柄上凿一孔眼，在孔眼中插以带拐的丁字形连杆，连杆的另一端另接拐木，连杆与拐木也成为丁字形，拐木两端系以绳索，挂于梁上，人推动拐木，就可以将丁字形杆的直线往复运动变成砮磨的旋转运动。来源：(元)王桢，农书农器图谱九种白文，清光绪二十一年(1895)武昌聚珍版增刻本

