

# JB

## 中华人民共和国机械行业标准

JB/T 7871.1~7871.4—1999

---

### 通用型、甬堡型水田铧式犁

General-purpose and lift-throwing type moldboard  
ploughs for paddy field-bottom

1999-09-17 发布

2000-01-01 实施

---

国家机械工业局 发布

# 中华人民共和国机械行业标准

JB/T 7871.1—1999

## 通用型、窄垄型水田铧式犁 犁体

代替 JB/T 7871.1—95

General-purpose and lift-throwing type moldboard  
ploughs for paddy field-bottom

### 1 范围

本标准规定了通用型、窄垄型水田铧式犁犁体的型式与基本参数、技术要求和验收规则。  
本标准适用于通用型、窄垄型水田铧式犁犁体。

### 2 引用标准

下列标准所包含的条文，通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时，所示版本均为有效。所有标准都会被修订，使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB/T 14225.1—1993 铧式犁 型式与基本参数

JB/T 7871.2—1999 通用型、窄垄型水田铧式犁 犁壁

JB/T 7871.3—1999 通用型、窄垄型水田铧式犁 犁铧

JB/T 7871.4—1999 通用型、窄垄型水田铧式犁 犁侧板

### 3 型式与基本参数

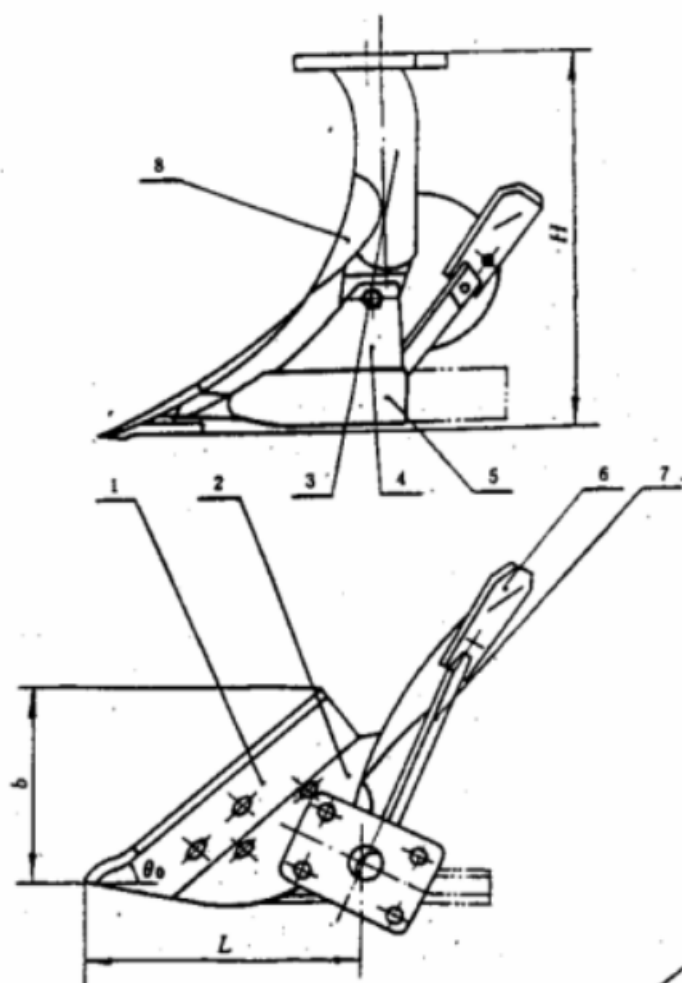
3.1 通用型水田铧式犁犁体如图 1，型式代号用 T-20、T-25 表示，基本参数应符合表 1 的规定。

表 1 犁体基本参数

项 目	T-20	T-25
设计耕深 $a$ cm	16	20
设计耕宽 $b$ cm	20	25
工作幅宽 $b_1$ cm	18~22	22~27
起始元线角 $\theta_0$	40°	
犁体水平基面至犁柱上平面高度 $H$ mm	500, 550, 600	
理论铧尖至犁柱四个安装孔的对称中心 轴线的距离在纵向铅垂面上的投影 $L$ mm	345	350

3.2 T-20、T-25 犁体工作曲面和样板曲线应符合图 2~图 5 的规定。

3.3 Ts-20 通用型栅条水田犁和 C-25 窄垄型水田犁犁体的型式、基本参数、犁体工作曲面和样板曲线见附录 A（提示的附录）。



1-犁铧; 2-犁壁; 3-犁柱; 4-犁托;  
5-犁侧板; 6-延长板; 7-支承杆; 8-滑草板

图 1 通用型犁体

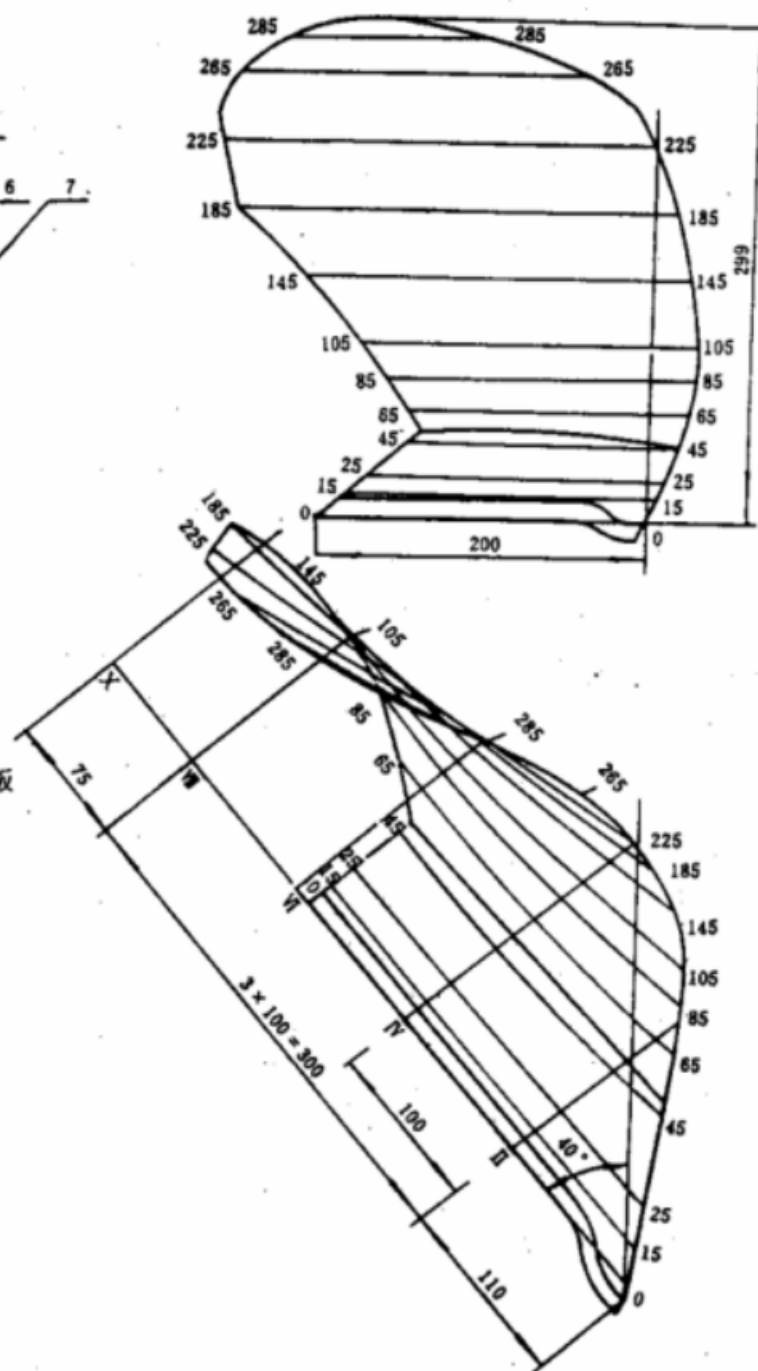


图 2 T-20 犁体工作曲面

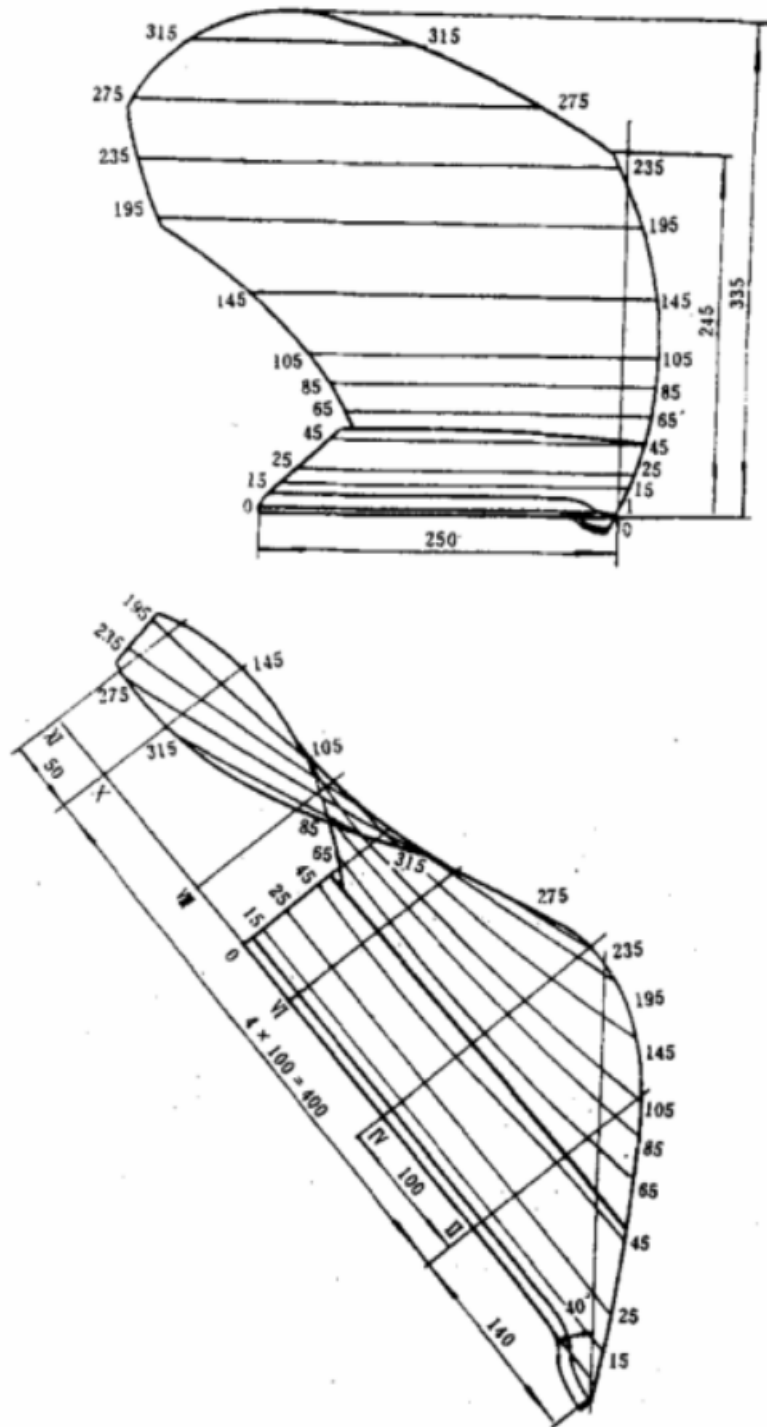


图3 T-25犁体工作曲面

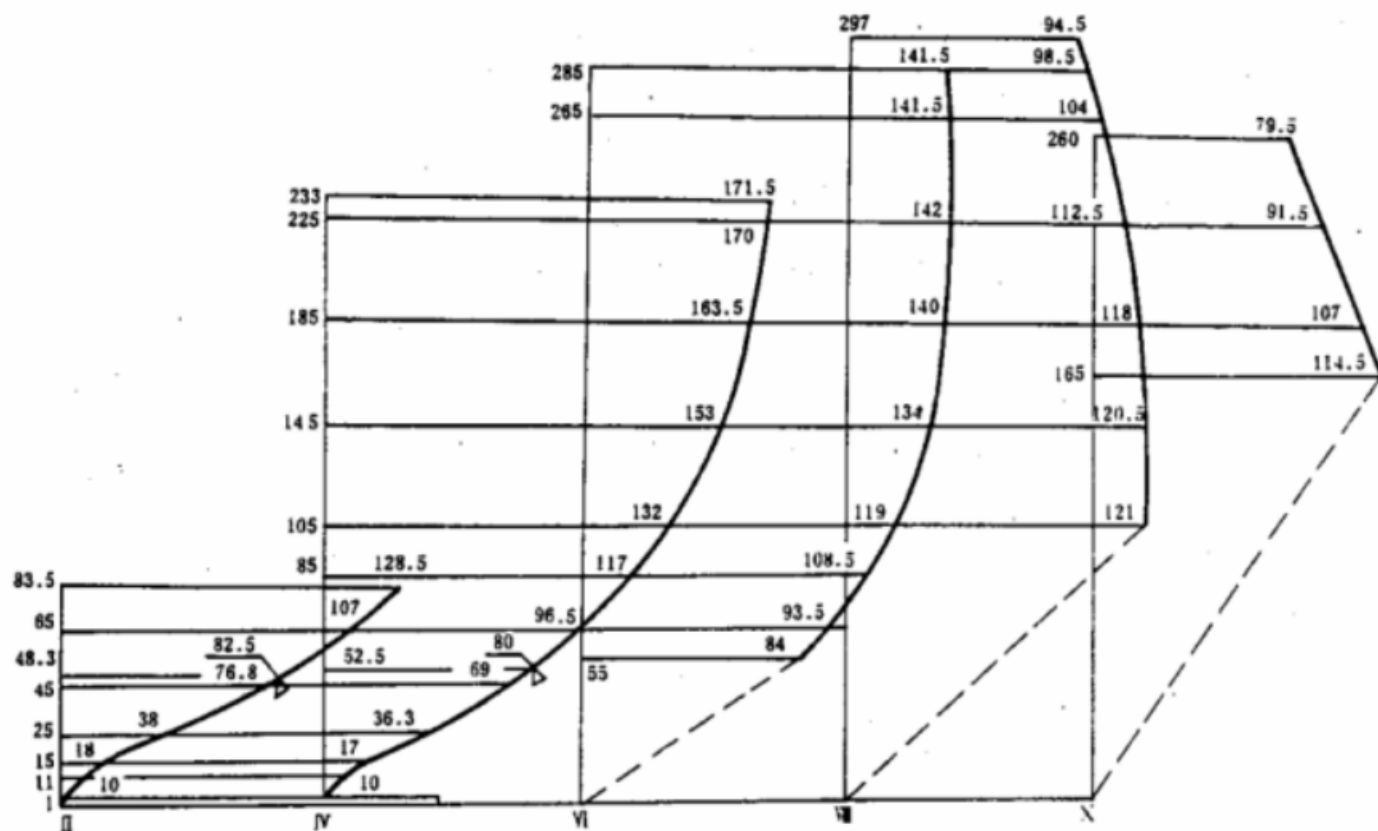


图4 T-20犁体样板曲线

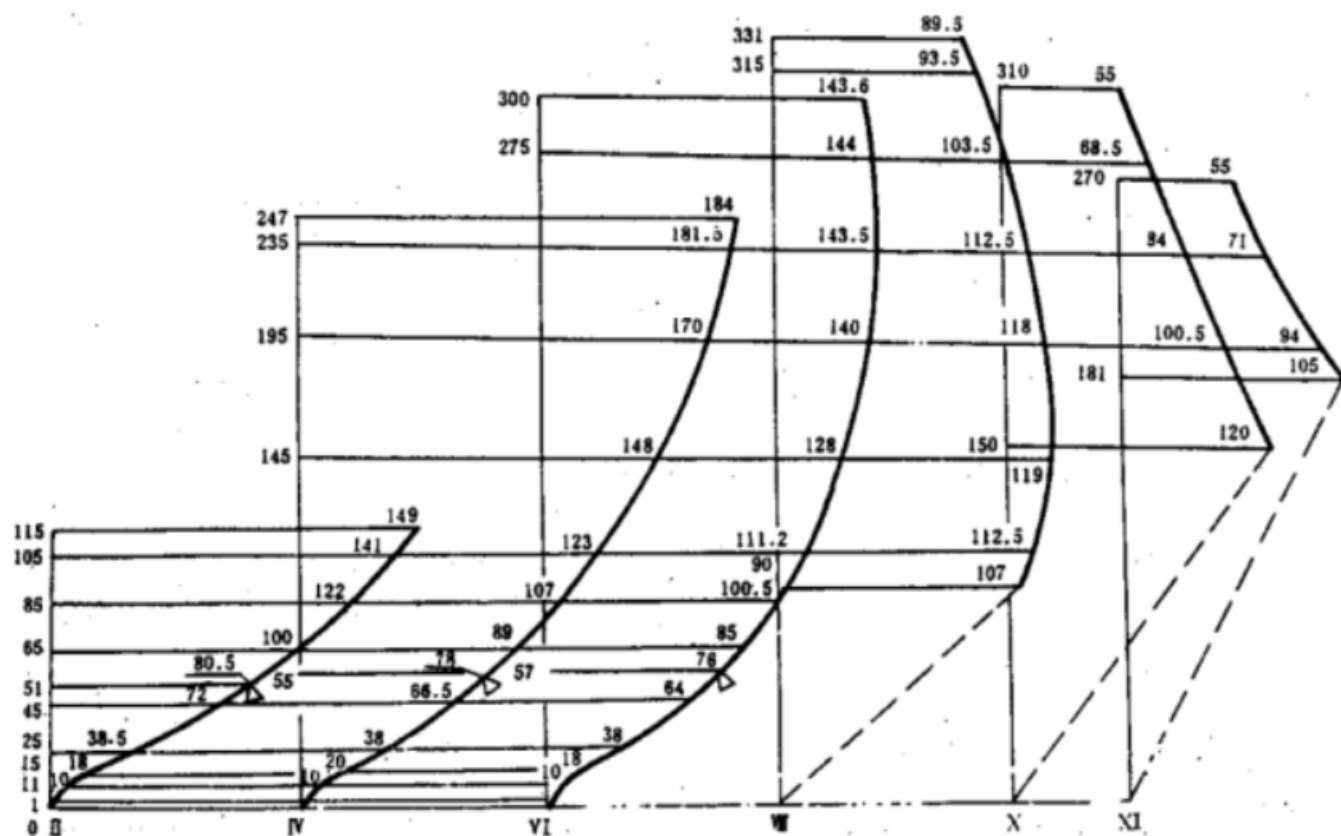


图5 T-25犁体样板曲线

#### 4 技术要求

4.1 犁体应符合本标准要求，并按照经规定程序批准的产品图样和技术文件制造。

4.2 犁壁应符合 JB/T 7871.2 的规定。犁铧应符合 JB/T 7871.3 的规定。犁侧板应符合 JB/T 7871.4 的规定。犁柱应符合 GB/T 14225.1 的有关规定。

4.3 犁铧与犁壁接合处的工作表面应平滑过渡，犁壁不得高出犁铧，允许犁铧高出犁壁，但从胫刃起三分之二接缝范围内，犁铧高出犁壁不得大于 2.5mm。对于组合犁壁，后犁壁不得高出前犁壁，允许前犁壁高于后犁壁，但不得大于 2mm。

在胫刃边处，犁壁不得凸出犁铧，允许犁铧凸出犁壁，但不得大于 4mm。

犁铧与犁壁接合处的间隙，从胫刃起三分之二范围内不得大于 1mm。前犁壁与后犁壁接合处的间隙不得大于 1.5mm。

4.4 犁铧、犁壁上的紧固螺栓头部不得凸出工作表面，允许下凹，但不得大于 1mm。

4.5 犁体处于工作状态进行下列检查：

4.5.1 犁体幅宽的极限偏差为设计耕宽的  $\pm 3\%$ 。

4.5.2 铧刃刃口直线部分应在犁体水平基面上，允许铧刃后端高于水平基面，但幅宽为 20cm 的犁体不得大于 5mm，幅宽为 25cm 的犁体不得大于 6mm。

4.5.3 凿形犁铧的凿形部分最低点应低于犁体水平基面上，其极限偏差为设计值的  $\pm 30\%$ 。

4.5.4 用整体样板组垂直铧刃检查犁体曲面，样板与犁体曲面的局部间隙应符合表 2 的规定。检查时，整体样板组基准平面与犁体水平基面垂直，其极限偏差为  $\pm 1^\circ$ ，允许样板组沿铧刃方向移动但不得大于  $\pm 2\text{mm}$ 。

组成整体样板组的样板分布应均匀，每样板区域不得少于一块。样板区域划分按图 6、图 7 规定。

4.6 犁铧、犁壁与犁托应贴合，其局部间隙不得大于 2mm。但在螺栓联接处应消除间隙。

表 2 犁体曲面允许的局部间隙

犁体幅宽	样板区域	样板序号	局部间隙 mm
20	A	II	$\leq 5$
	B	IV、VI	$\leq 6$
	C	VIII、X	$\leq 7$
25	A <sub>1</sub>	II	$\leq 5$
	B <sub>1</sub>	IV	$\leq 6$
	C <sub>1</sub>	VI、VIII	$\leq 8$
	D <sub>1</sub>	X	$\leq 10$
注：样板序号见图 2、图 3。			

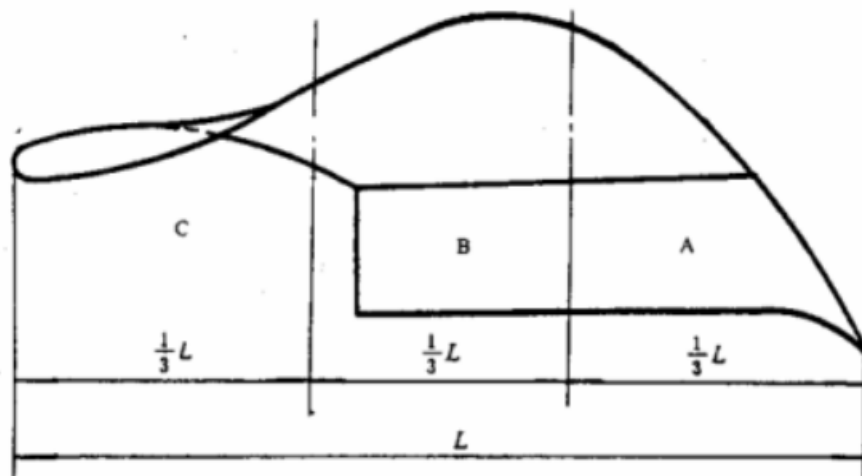


图6 幅宽 20cm 犁体样板区域

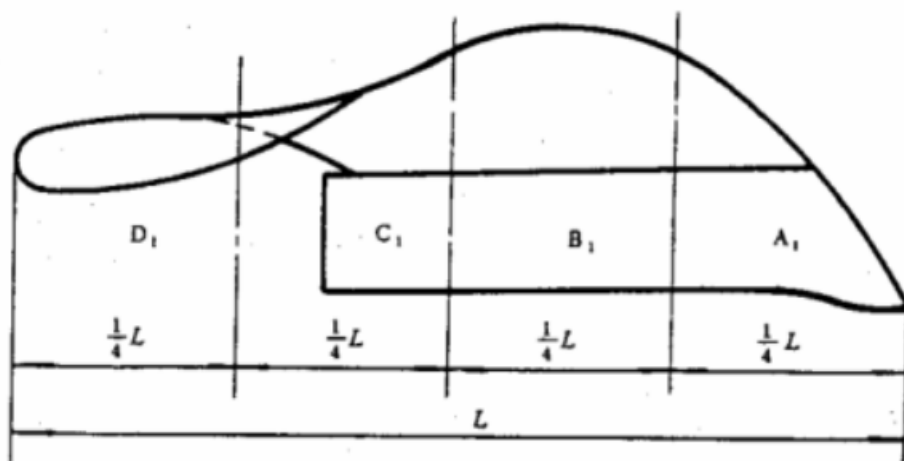


图7 幅宽 25cm 犁体样板区域

## 5 验收规则

5.1 犁体必须经过制造厂的质量检验部门检查合格后，方能进行总装或部件出厂。

5.2 订货单位可按本标准对犁体进行抽检，抽检数量由双方协商。抽检结果如有不合格者，应抽取加倍数量的犁体复检，如仍有不合格者，则不予验收。

## 6 标志与包装

6.1 犁体工作表面应涂防锈剂。

6.2 犁体出厂时，包装应牢固。铧刃部分应加以保护。

6.3 每一包装件应附有下列文件和标志：

- a) 犁体代号和数量；
- b) 质量检验合格证；
- c) 出厂批号；
- d) 制造厂名称。

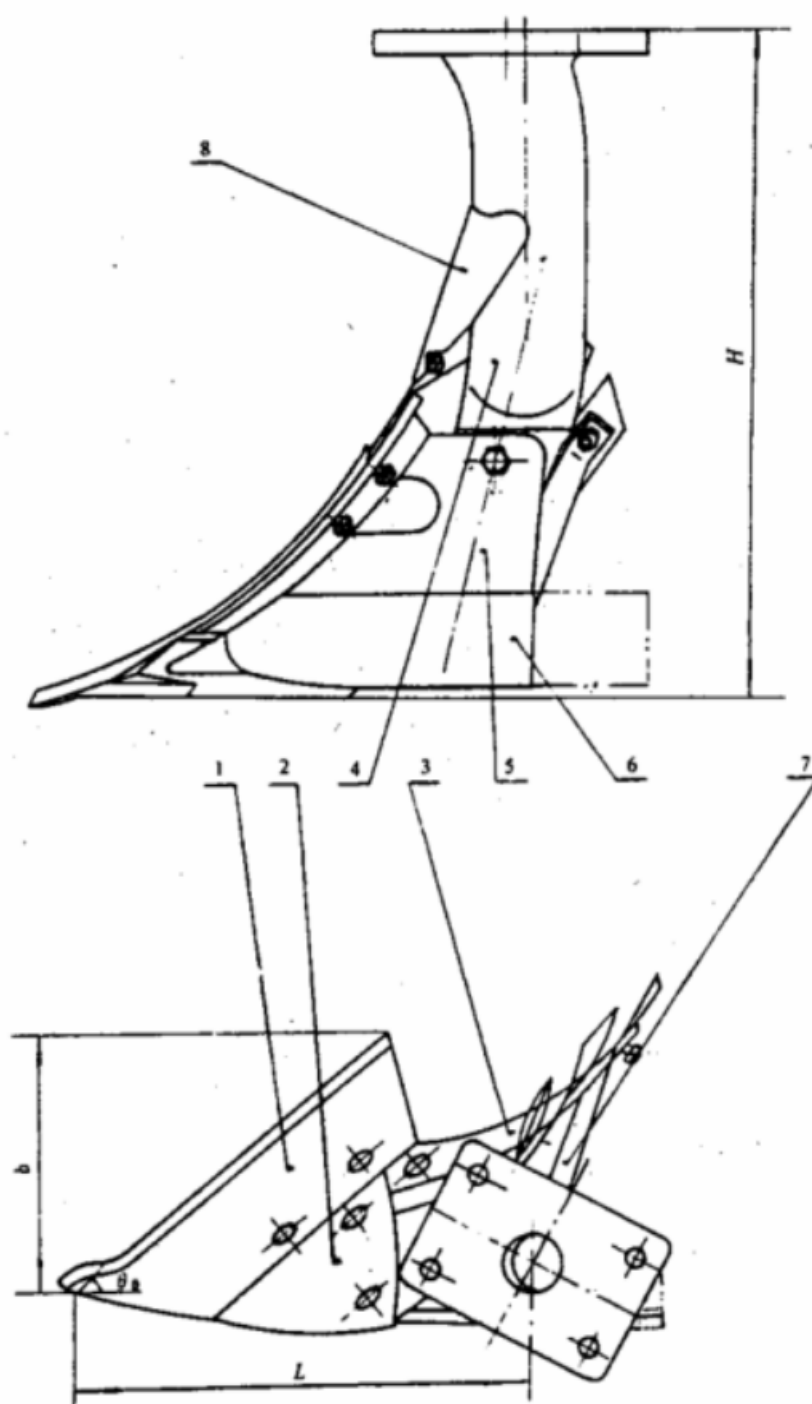
# 附录 A

(提示的附录)

## 窄垄型、通用型栅条水田犁 犁体

A1 Ts-20 通用型栅条水田犁和 C-25 窄垄型水田犁, 犁体型式和基本参数见图 A1、图 A2 和表 A1。

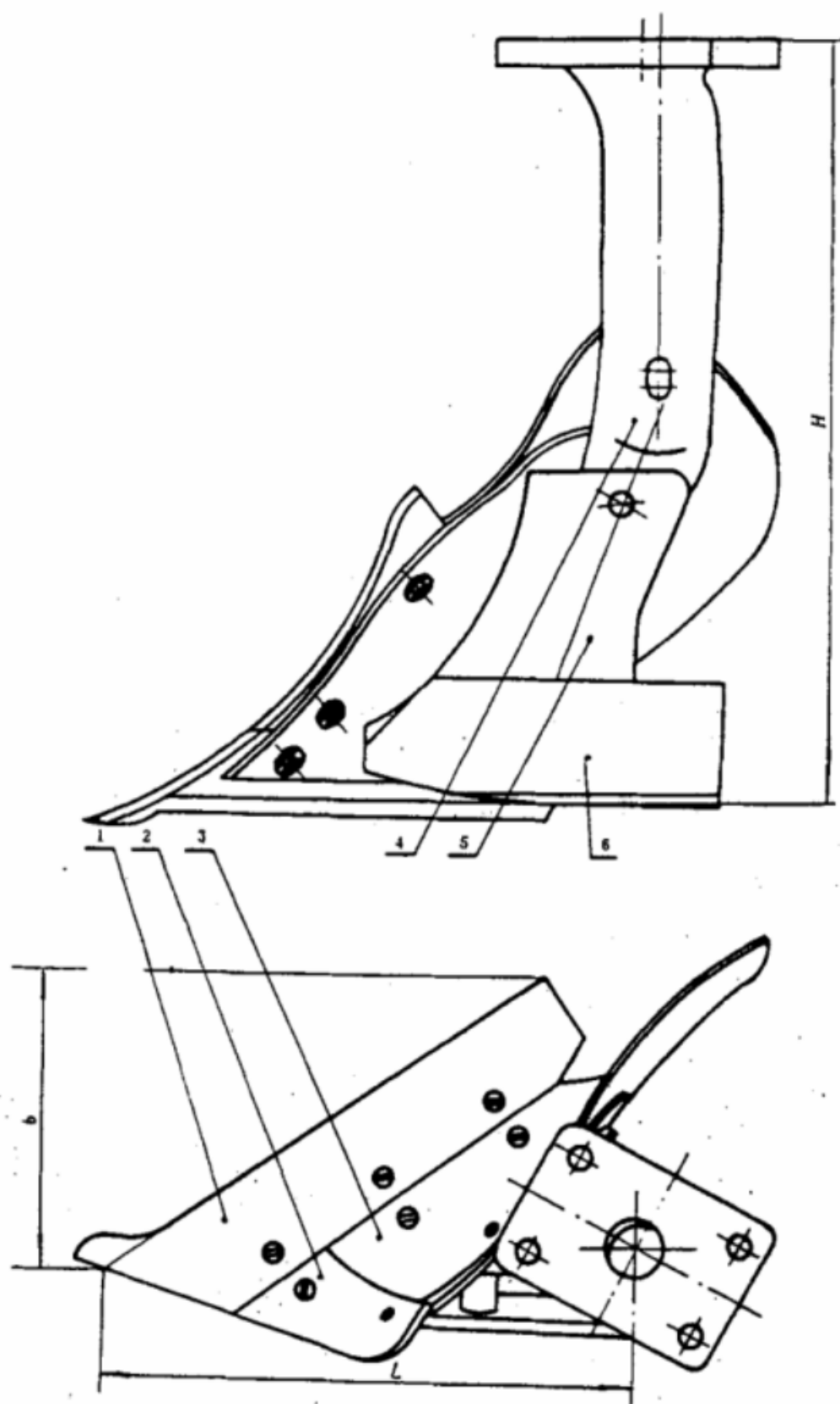
A2 Ts-20 和 C-25 水田犁犁体工作曲面和样板曲线见图 A3~图 A6。



1-犁铧; 2-前犁壁; 3-栅条; 4-犁柱; 5-犁托; 6-犁侧板; 7-支承杆; 8-滑草板

图 A1 Ts-20 犁体





1-犁铧; 2-前犁壁; 3-后犁壁; 4-犁柱; 5-犁托; 6-犁侧板

图 A2 C-25 犁体

表 A1 Ts-20、C-25 犁体基本参数

项 目	Ts-20	C-25
设计耕深 $a$ cm	16	20
设计耕宽 $b$ cm	20	25
工作幅宽 $b_1$ cm	18~22	22~27
起始元线角 $\theta_0$	$40^\circ$	$35^\circ$
犁体水平基面至犁柱上平面高度 $H$ mm	500, 550, 600	
理论铧尖至犁柱四个安装孔的对称中心轴线的 距离在纵向铅垂面上的投影 $L$ mm	345	390

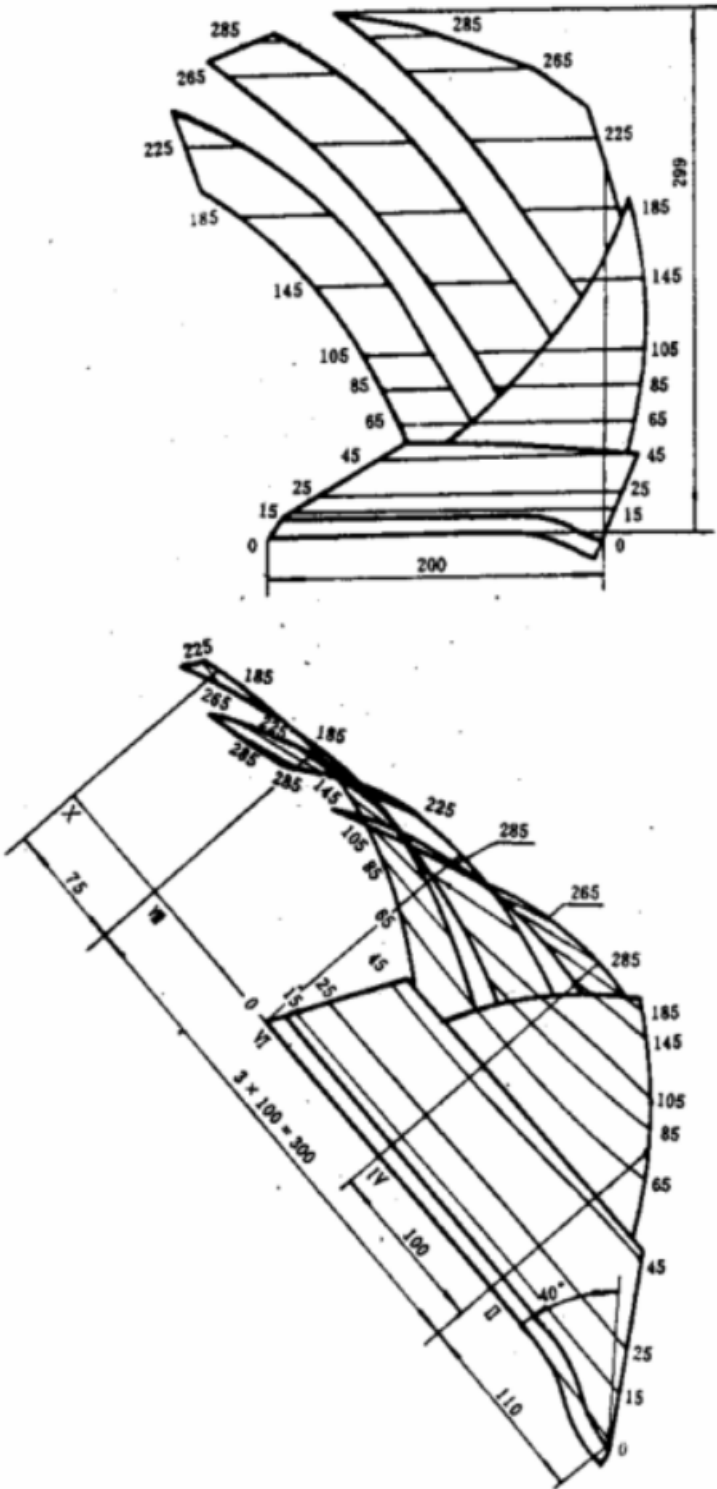


图 A3 Ts-20 犁体曲面

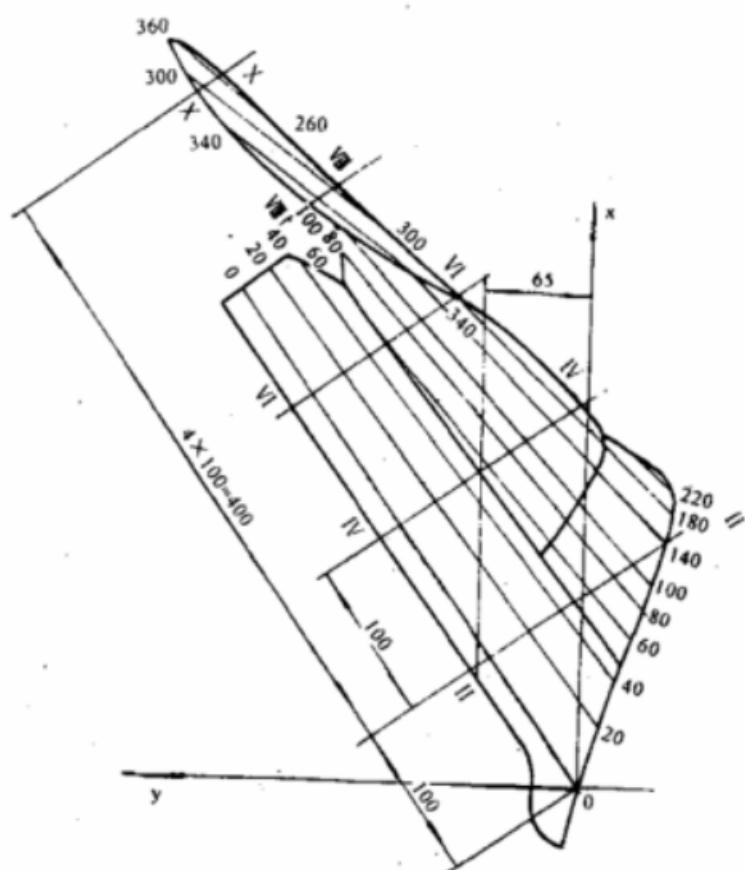
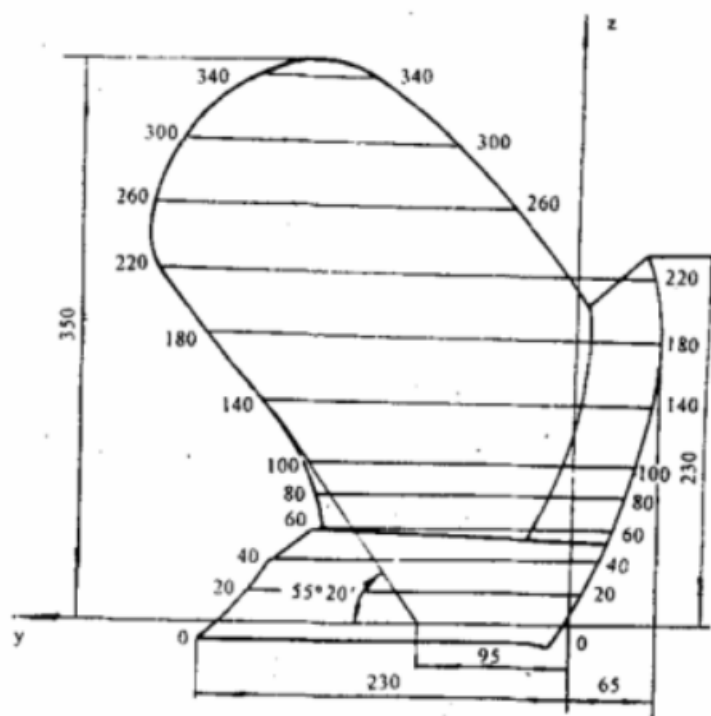


图 A4 C-25 犁体曲面

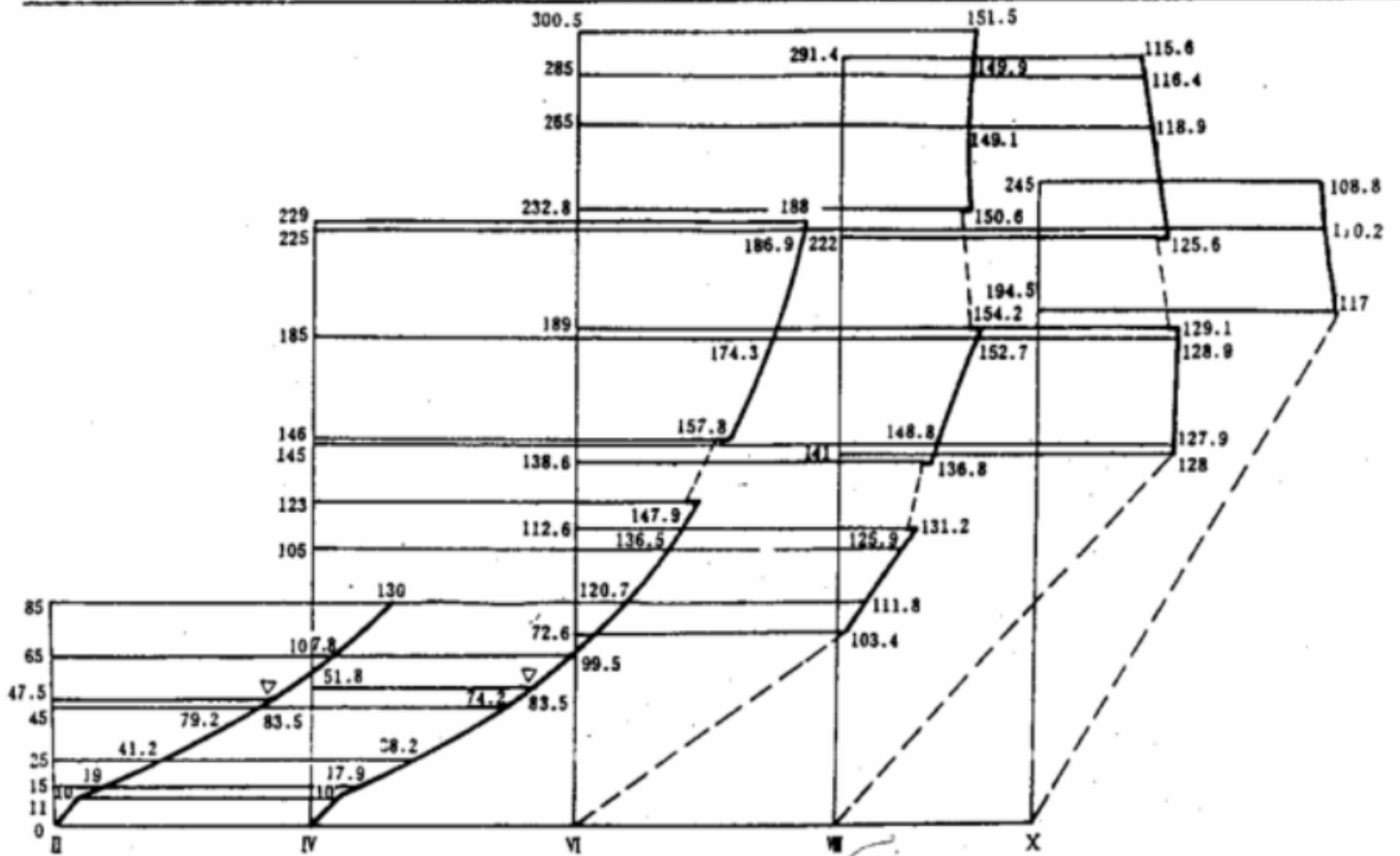


图 A5 Ts-20 犁体样板曲线

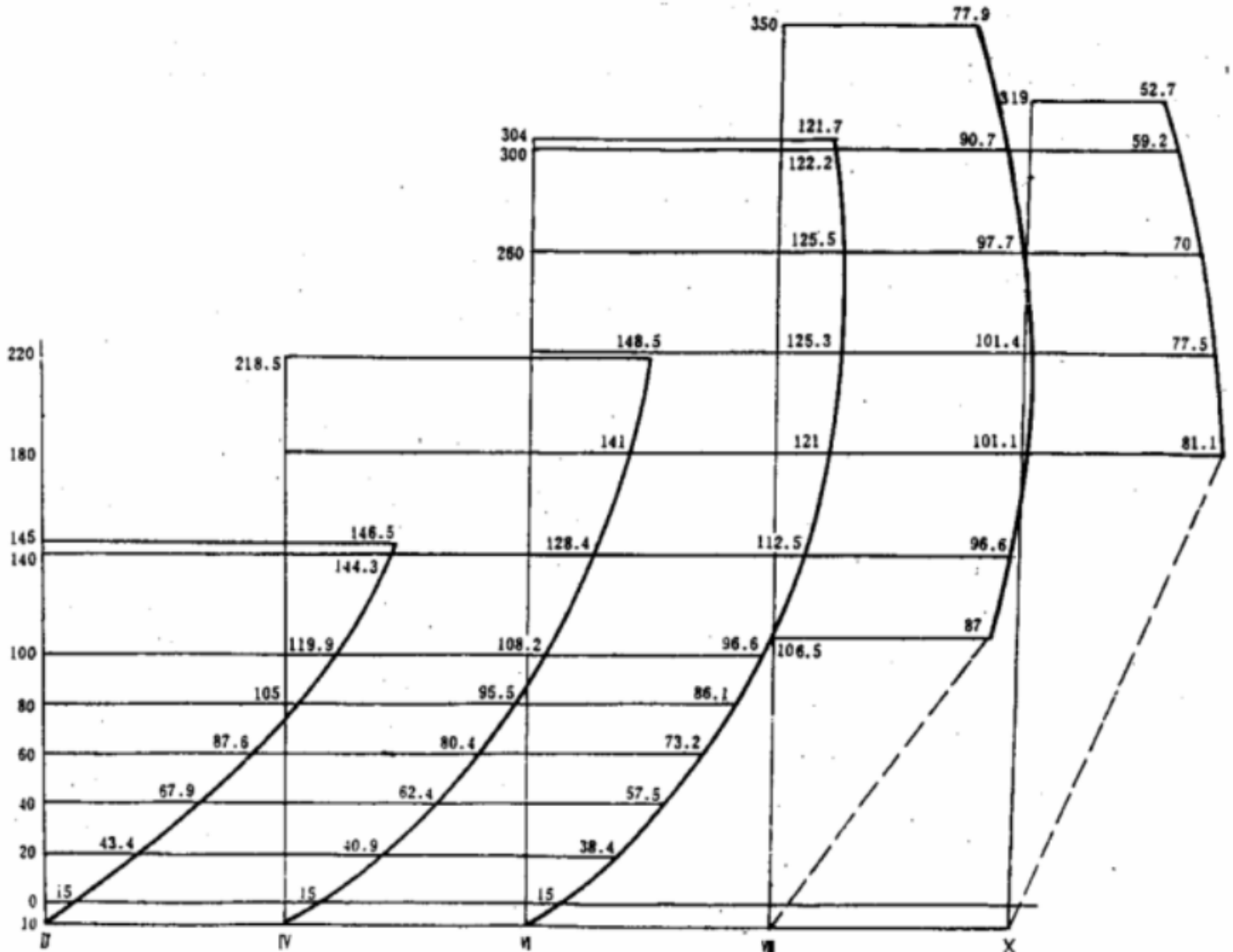


图 A6 C-25 犁体样板曲线

# www.bzxz.net

免费标准下载网