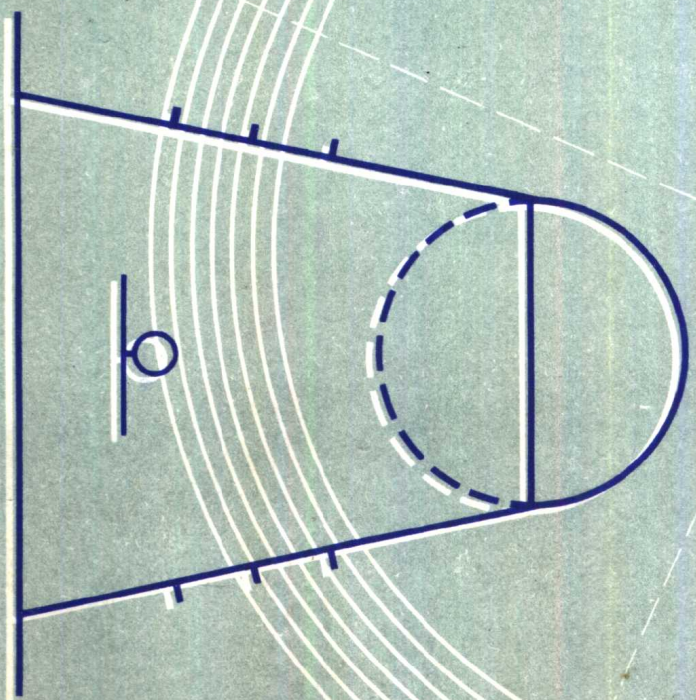


田径、球类场地规格图

人民体育出版社



田径、球类场地规格图

本社编

人民体育出版社

37841

内 容 提 要

在毛主席革命体育路线指引下,我国群众体育运动蓬勃发展,各项竞赛活动不断增多。为了帮助广大体育工作者了解和测画各项运动场地,我们根据新的竞赛规则编辑出版了这本图集。

本书着重汇集了田赛和径赛场地以及篮球、排球、足球和羽毛球场地的标准图。由于田径运动的项目较多,其场地的规格和画法也比较复杂,这里,除介绍场地示意图外,还附有计算公式及有关数据的对照表,既便于实际操作者应用,也节约了本书的篇幅。在“球类运动场地”一节中,还简单介绍了一些必要的器材设备,如篮板、球网、球门等。本书对组织田径、球类比赛时测画场地有一定的参考作用。

田径、球类场地规格图

人民体育出版社编辑出版 新华书店北京发行所发行
中国青年出版社印刷厂印刷

787×1092毫米 1/16 29千字 印张1 $\frac{12}{16}$

1972年12月第1版 1972年12月第1次印刷
书号: 7015·1347 定价: 0.17元

两点说明

在印刷本书的过程中，接到有关部门关于修改一九七三年《田径竞赛规则》的通知，特对本书作两点补充说明：

一、第4页上3000米和5000米赛跑的起点线，其图文应作如下改动：原图中的“30米”是指跑道内缘AC弧长，现应将此弧平行向外移动30厘米（即在第一道上取30米的实跑线长度），起点A应移到弯直道交界线上离开跑道内缘30厘米的地方。

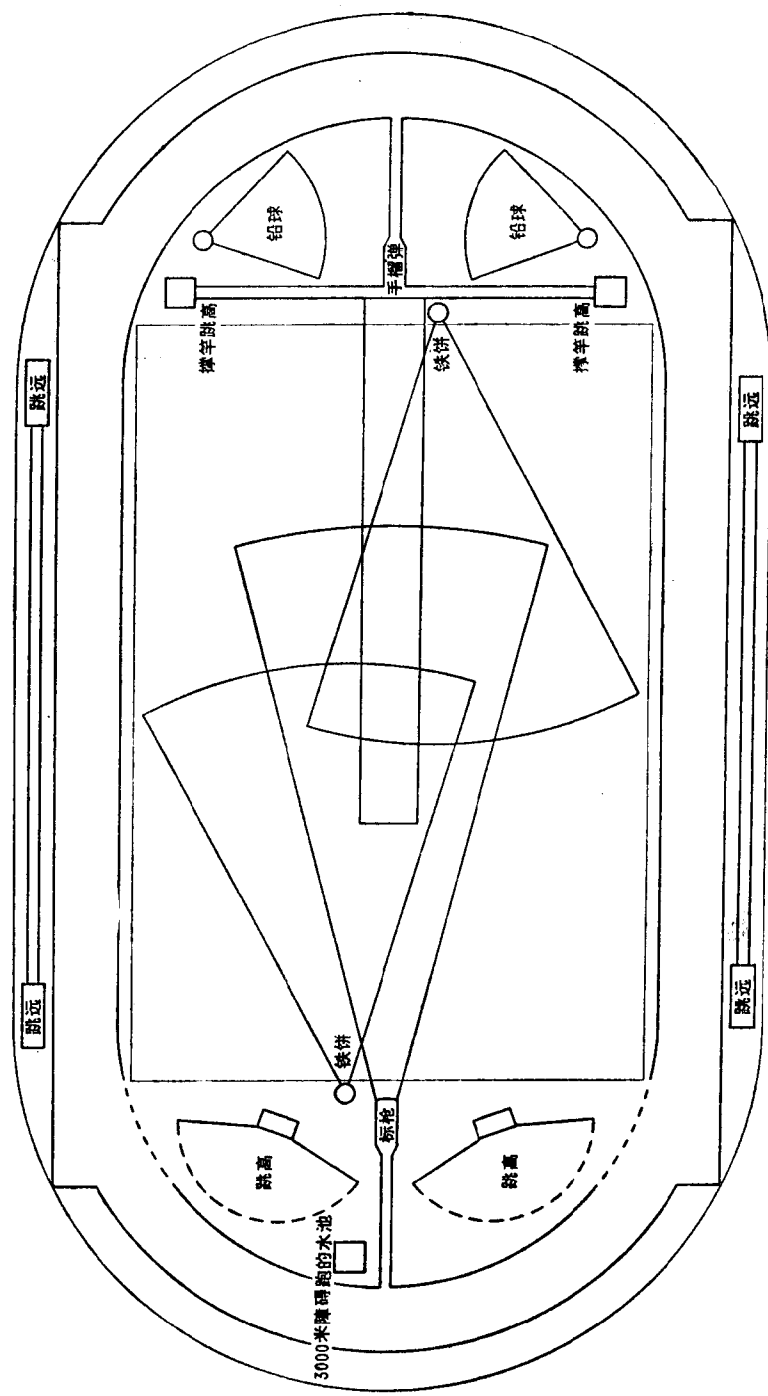
二、第19页掷手榴弹比赛的场地，取消了原先助跑道后段1.25米宽的画法，使整个助跑道的宽度全是4米。

目 录

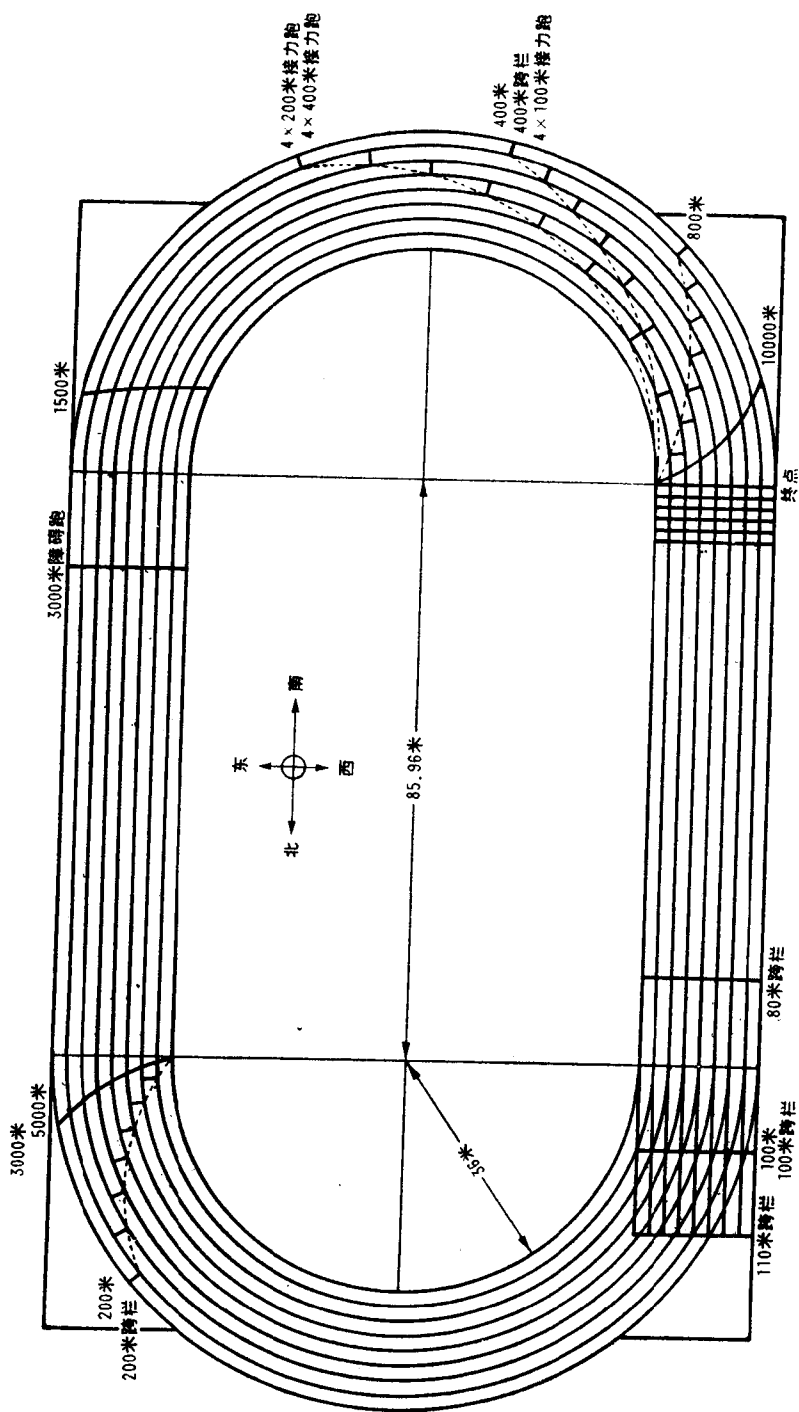
一. 田径运动场地	(1)
(一) 400米半圆式田径场上各项竞赛场地的分布图	(1)
(二) 各项径赛起、终点的示意图	(2)
(三) 各项跨栏赛跑的栏位图	(4)
(四) 各项接力跑的接力区位置示意图	(6)
(五) 各项径赛终点的示意图	(8)
(六) 直弦丈量法的公式与范例	(8)
(七) 男子200米跨栏赛跑时弯道上各栏之间的弦长示意图	(9)
(八) 各项径赛起点的前伸数、栏位和接力区的实跑线长度与直弦长度对照表	(10)
(九) 各项田赛场地图	(15)
二. 球类运动场地	(20)
(一) 篮球场地图	(20)
(二) 排球场地图	(22)
(三) 足球场地图	(23)
(四) 羽毛球场地图	(24)

一. 田 径 运 动 场 地

(一) 400米半圆式田径场上各项竞赛场地的分布图

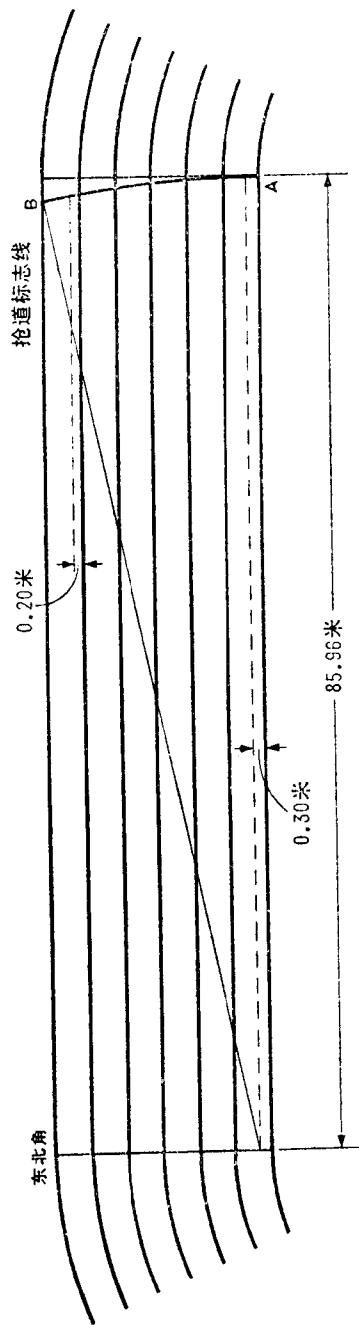


(二) 各项径赛起、终点的示意图



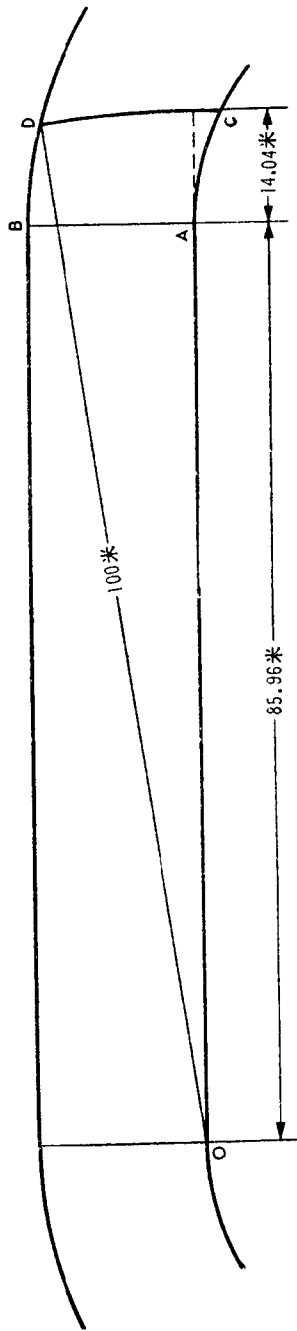
说明：①各项径赛的场地均采用本图的方位； ②场上每条跑道的宽度为1.22米； ③本书各图均以米为单位。

1. 800米赛跑的抢道标志线示意图



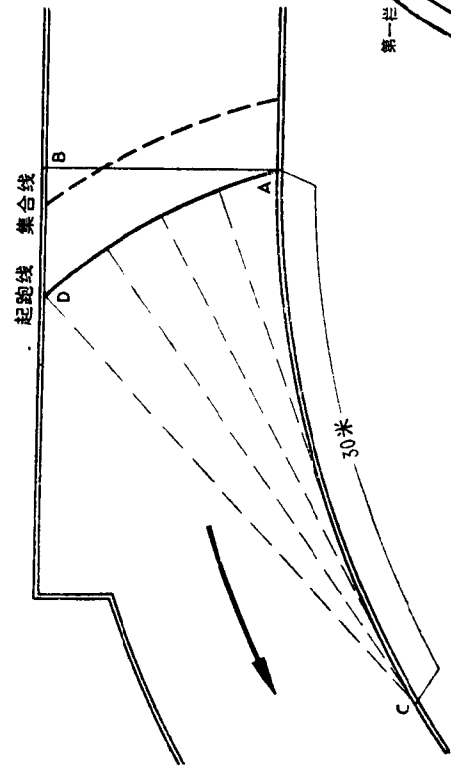
说明：800米赛跑从西南角弯道上起跑后，分道跑完一个弯道，就进入抢道标志线A B。

2. 1500米赛跑的起点线示意图



说明：A B线是东南角弯道交界线。C D线是以O点为圆心、以100米长为半径画弧时与东南角弯道相交的弧线，它就是1500米赛跑的起点线。

3. 3000米和5000米赛跑的起点示意图



说明:

① A B 线是东北角弯直道交界线, A C 的弧线长为30米。A D 弧线是3000米和5000米赛跑的起点线, 其画法是以 C 点为固定点, 用钢尺或绳子贴着 A C 弧(即跑道内缘), 从 A 点起向外, 边伸直钢尺边画弧, 交于跑道外缘的 D 点上。

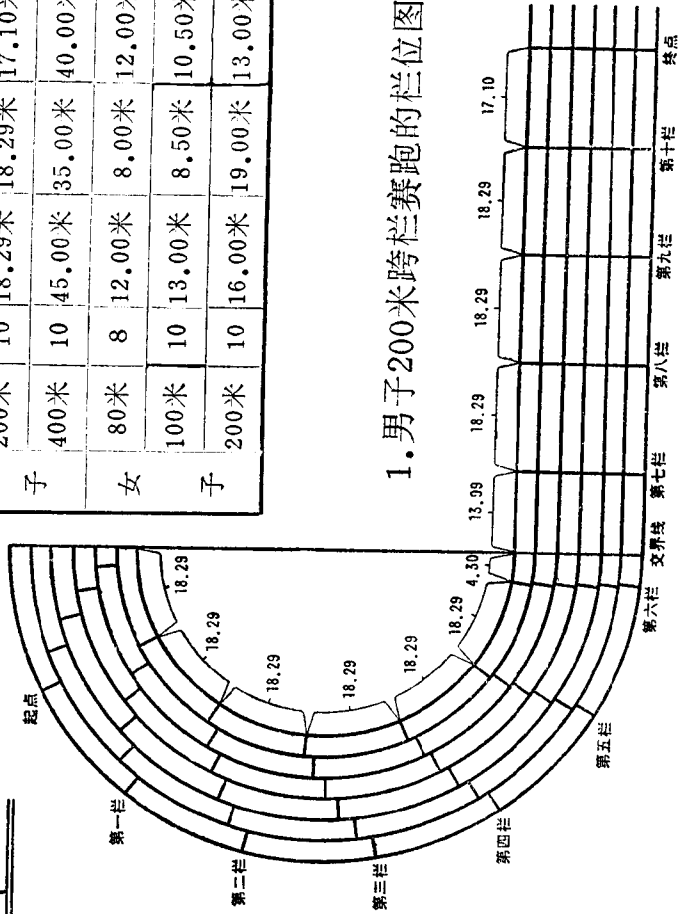
② 10000 米赛跑的起点线的画法与上述画法相同, 但位置是在西南角的弯道上。

(三) 各项跨栏赛跑的栏位图

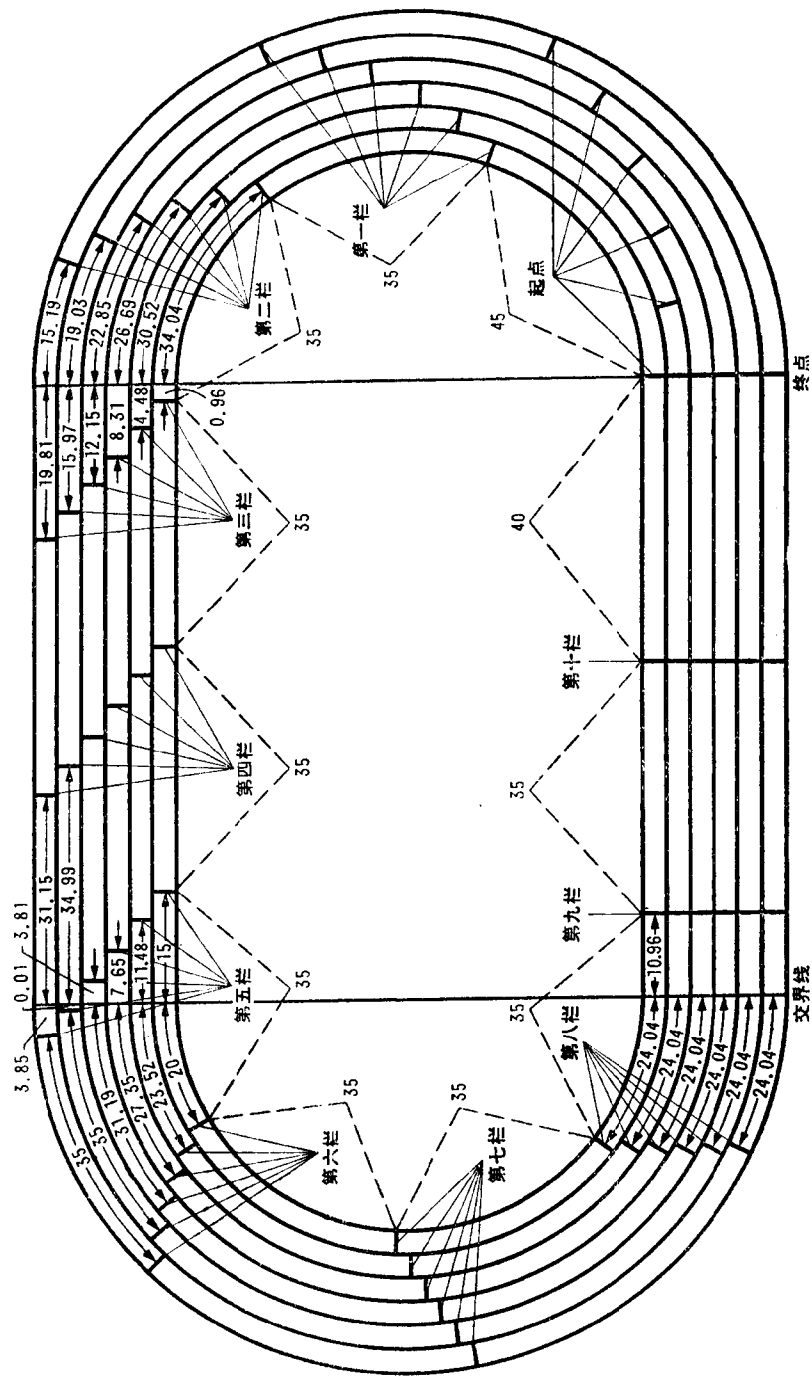
各项跨栏赛跑的栏位距离对照表

性别	全程距离	栏数	起跑线至第一栏的距离	栏间距离	最后一栏至终点的距离
男子	110米	10	13.72米	9.14米	14.02米
	200米	10	18.29米	18.29米	17.10米
	400米	10	45.00米	35.00米	40.00米
女子	80米	8	12.00米	8.00米	12.00米
	100米	10	13.00米	8.50米	10.50米
	200米	10	16.00米	19.00米	13.00米

1. 男子200米跨栏赛跑的栏位图



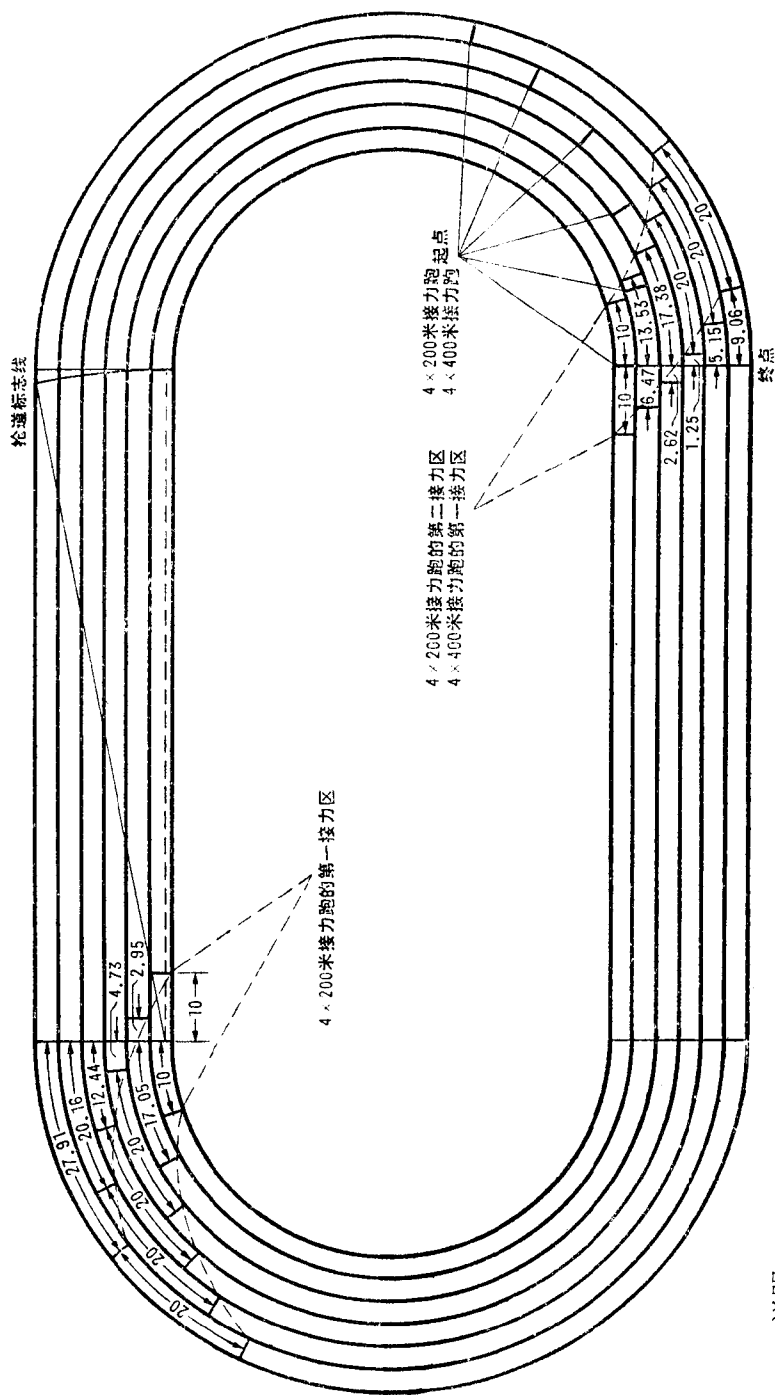
2. 400米跨栏赛跑的栏位图



1. 4 × 100米接力跑的接力区示意图



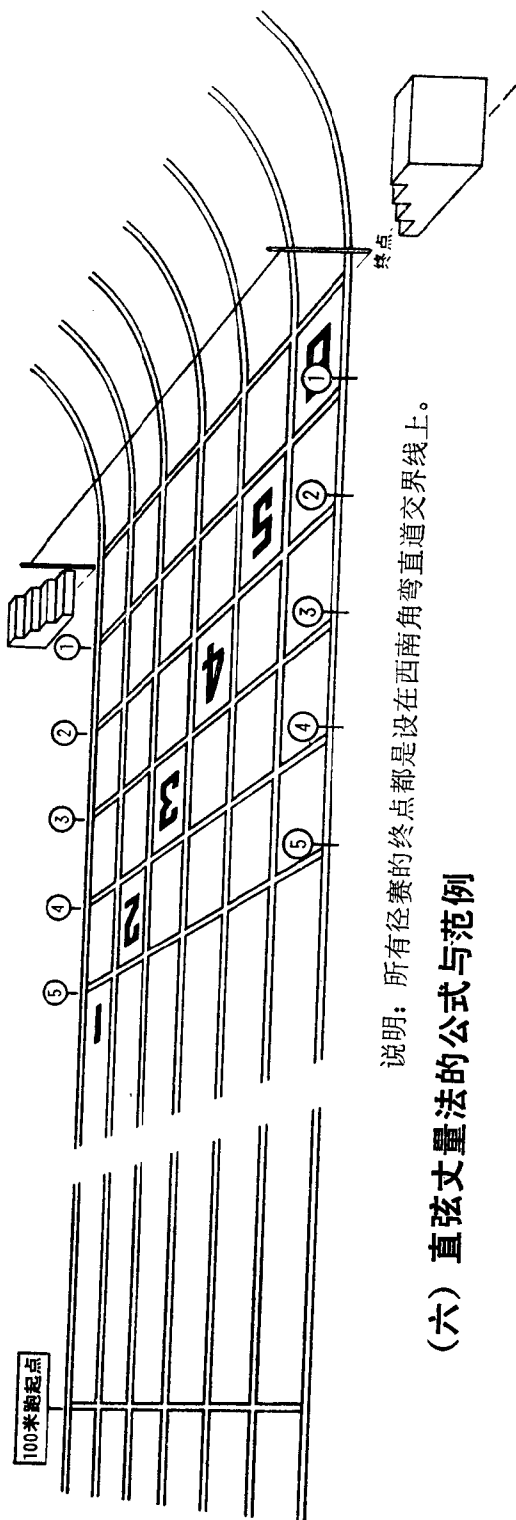
2. 4×200 米和 4×400 米接力跑的接力区示意图



说明:

- ① 这两个接力跑的起点线都在一起。
- ② 在 4×200 米接力跑中,运动员分道传,按棒跑完三个弯道后即进入抢道标志线,其第三接力区是在东北角弯道交界线前后10米的第一条跑道上。
- ③ 4×200 米接力跑的第二接力区和 4×400 米接力跑的第一接力区都在西南角弯道交界线前后,数据如图所示,此接力区的中点也是800米赛跑的起点线。
- ④ 在 4×400 米接力跑中,运动员分道跑完三个弯道后即进入抢道标志线,其第二、三接力区均在西南角弯道交界线前后10米的第一条跑道上。

(五) 各项径赛终点的示意图



说明：所有径赛的终点都是设在西南角弯直道交界线上。

(六) 弦丈量法的公式与范例

试求400米赛跑时第四道起点的前伸数22.37米所对的弦长

1. 求第四跑道起点的前伸数每米所对应的角度。公式是：每米所对应的角度

$$= \frac{2\pi[R + (n-1)d + c]}{360^\circ}$$
 其中 π 是圆周率，等于 3.1416。R 是半径，等于 36 米。n 是道数，等于 4。d 是道宽，等于 1.22 米。c 是实跑线与该道内侧分道线的距离（若计算第一道上的弦长，则 $c = 0.30$ 米，若计算第二道至第八道上的弦长，则 $c = 0.20$ 米）。因此，22.37 米每米所对应的角度

$$= \frac{2 \times 3.1416 \times [36 + (4-1) \times 1.22 + 0.20]}{360^\circ} \text{米} = \frac{360^\circ}{250.45 \text{米}} = 1.4374^\circ / \text{米}$$
2. 求前伸数 22.37 米所对应的总角度。
 即 $22.37 \text{米} \times 1.4374^\circ / \text{米} = 32.1546^\circ = 32^\circ 9' 16''$
3. 求 $32^\circ 9' 16''$ 一半的角度：

(八) 各项径赛起点的前伸数、栏位和接力区的实跑线长度与直弦长度对照表

各项径赛起点的前伸数与弦长对照表 (单位: 米)

项 目	前 伸 数		道 次		一		二		三		四		五		六		七		八	
	起 点	位 置	(弦长)	交	0		3.52	7.35	11.18	15.02	18.85	22.68	26.52							
200米赛跑、200米跨栏赛跑		在东北角弯直段交界线的北段弯道上	0				(3.51)	(7.34)	(11.14)	(14.93)	(18.69)	(22.42)	(26.13)							
400米赛跑、400米跨栏赛跑		在西南角弯直段交界线的南段弯道上	0				7.04	14.70	22.37	30.04	37.70	45.36	53.01							
4×100米接力跑			(7.03)				(7.03)	(14.61)	(22.07)	(29.36)	(36.46)	(43.34)	(49.97)							
800米赛跑		同 上	3.53	0			(3.52)	7.38	11.25	15.15	19.06	22.98	26.94							
			(3.52)				(7.37)	(7.37)	(11.21)	(15.06)	(18.89)	(22.71)	(26.53)							
4×200米和4×400米接力跑		同 上	10.57	0			(10.54)	22.08	33.62	45.19	56.76	68.34	79.98							
			(10.54)				(21.77)	(21.77)	(32.72)	(42.94)	(52.60)	(61.53)	(69.74)							

注: 上述各项径赛起点的位置可参看第二页上的图。

栏次	道次	从起点至第一栏之间		的距离		从第一栏至第五栏各		栏之间的相互距离		从第六栏至西北角弯		直段交界线的距离		从第七栏至西北角弯		直段交界线的距离		从第八栏至第十栏各		栏之间的相互距离		从第十栏至终点的距离	
		实跑线	弦长	实跑线	弦长	实跑线	弦长	实跑线	弦长	实跑线	弦长	实跑线	弦长	实跑线	弦长	实跑线	弦长	实跑线	弦长	实跑线	弦长	实跑线	弦长
八		16.00	15.86	15.87	15.88	15.89	15.90	15.90	15.90	15.90	15.90	15.90	15.90	15.96	15.96	15.96	15.96	19.00	19.00	19.00	19.00	13.00	13.00
七		16.00	15.91	15.92	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.04	16.04	16.04	16.04	19.00	19.00	19.00	19.00	13.00	13.00
六		16.00	15.90	15.90	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.04	16.04	16.04	16.04	19.00	19.00	19.00	19.00	13.00	13.00
五		16.00	15.89	15.90	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.04	16.04	16.04	16.04	19.00	19.00	19.00	19.00	13.00	13.00
四		16.00	15.87	15.88	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.04	16.04	16.04	16.04	19.00	19.00	19.00	19.00	13.00	13.00
三		16.00	15.86	15.87	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.04	16.04	16.04	16.04	19.00	19.00	19.00	19.00	13.00	13.00
二		16.00	15.86	15.87	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.04	16.04	16.04	16.04	19.00	19.00	19.00	19.00	13.00	13.00
一		16.00	15.86	15.87	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.04	16.04	16.04	16.04	19.00	19.00	19.00	19.00	13.00	13.00

女子200米跨栏赛跑中各栏之间实跑线长度与弦长对照表 (单位: 米)

注: 各个栏架的分布位置可参看第四页上的右图。

栏次	道次	从起点至第五栏各		之间的相互距离		从第六栏至西北角弯		直段交界线的距离		从第七栏至西北角弯		直段交界线的距离		从第七栏至第十栏各		栏之间的相互距离		第十栏至终点的距离	
		实跑线	弦长	实跑线	弦长	实跑线	弦长	实跑线	弦长	实跑线	弦长	实跑线	弦长	实跑线	弦长	实跑线	弦长	实跑线	弦长
八		18.29	18.10	18.10	18.11	18.12	18.13	18.14	18.15	18.16	4.30	4.29	4.29	18.29	18.29	18.29	18.29	17.10	17.10
七		18.29	18.10	18.10	18.11	18.12	18.13	18.14	18.15	18.16	4.30	4.29	4.29	18.29	18.29	18.29	18.29	17.10	17.10
六		18.29	18.10	18.10	18.11	18.12	18.13	18.14	18.15	18.16	4.30	4.29	4.29	18.29	18.29	18.29	18.29	17.10	17.10
五		18.29	18.10	18.10	18.11	18.12	18.13	18.14	18.15	18.16	4.30	4.29	4.29	18.29	18.29	18.29	18.29	17.10	17.10
四		18.29	18.10	18.10	18.11	18.12	18.13	18.14	18.15	18.16	4.30	4.29	4.29	18.29	18.29	18.29	18.29	17.10	17.10
三		18.29	18.10	18.10	18.11	18.12	18.13	18.14	18.15	18.16	4.30	4.29	4.29	18.29	18.29	18.29	18.29	17.10	17.10
二		18.29	18.10	18.10	18.11	18.12	18.13	18.14	18.15	18.16	4.30	4.29	4.29	18.29	18.29	18.29	18.29	17.10	17.10
一		18.29	18.10	18.10	18.11	18.12	18.13	18.14	18.15	18.16	4.30	4.29	4.29	18.29	18.29	18.29	18.29	17.10	17.10

男子200米跨栏赛跑中各栏之间实跑线长度与弦长对照表 (单位: 米)

400米跨栏赛跑中各栏之间实跑线长度与弦长对照表 (单位: 米)

栏次	道次		一	二	三	四	五	六	七	八
	实跑线	弦长	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00
从起点至第一栏的距离										
	实跑线	弦长	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00
从第二栏至东南角弯直段交界线的距离										
	实跑线	弦长	34.04	30.52	26.69	22.85	19.03	15.19	11.36	7.52
从第三栏至东南角弯直段交界线的距离										
	实跑线	弦长	32.80	29.67	26.15	22.54	18.85	15.10	11.32	7.51
从第三栏至第四栏的距离										
	(直道)	(直道)	0.96	4.48	8.31	12.15	15.97	19.81	23.64	27.48
从第五栏至东北角弯直段交界线的距离										
	实跑线	弦长	15.00	11.48	7.65	3.81	0.01	3.85	7.68	11.52
从第六栏至东北角弯直段交界线的距离										
	实跑线	弦长	20.00	23.52	27.35	31.19	35.01	38.85	42.68	46.52
从第六栏至第八栏各栏之间的距离										
	实跑线	弦长	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00
从第八栏至西北角弯直段交界线的距离										
	实跑线	弦长	24.04	24.04	24.04	24.04	24.04	24.04	24.04	24.04
从第九栏至西北角弯直段交界线的距离										
	实跑线	弦长	23.60	23.62	23.65	23.68	23.70	23.72	23.74	23.76
从第九栏至第十栏的距离										
	(直道)	(直道)	10.96	10.96	10.96	10.96	10.96	10.96	10.96	10.96
从第十栏至终点线的距离										
	(直道)	(直道)	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00
	(直道)	(直道)	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00

注: 各个栏架的分布位置可参看第五页上的图。