

TIYU CHANGDI JIANYI CEHUAFA

体育场地

10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110 120 130 140 150 160 170 180 190 200 210 220 230 240 25

简易

人民体育出版社

练碧贞 / 唐文慧 / 黄坚毅 / 主编

测画法

人民体育出版社

丁2107/122

体育场地简易测画法

北京体育大学

2006 7 5

书

图书馆

练碧贞 / 唐文慧 / 黄坚毅 / 主编

(京)新登字 040 号

图书在版编目(CIP)数据

体育场地简易测画法/练碧贞等主编. - 北京:
人民体育出版社, 1999

ISBN 7-5009-1872-0

I. 体… II. 练… III. ①场地(体育)-测量方
法②场地(体育)-设计 IV. G818

中国版本图书馆 CIP 数据核字(99)第 43633 号

人民体育出版社出版发行
中国铁道出版社印刷厂印刷
新华书店经销

850 × 1168 毫米 32 开本 7.75 印张 60 千字
2000 年 1 月第 1 版 2000 年 1 月第 1 次印刷
印数: 1—8,150 册

*

ISBN 7-5009-1872-0/G · 1771

定价: 13.00 元

社址: 北京市崇文区体育馆路 8 号(天坛公园东门)

电话: 67143708(发行处) 邮编: 100061

传真: 67116129 电挂: 9474

(购买本社图书, 如遇有缺损页可与发行处联系)

主	编	练碧贞	唐文慧	黄坚毅
编	委	胡晓飞	沈信生	周玉斌
		童扬华	束景丹	钱跃飞
		冉一鸣		
电脑绘图		宋国忠	侯敏	张富成

出版说明

体育活动离不开体育场地。正式体育比赛的场地测画是有一定难度的,因为它涉及到许多复杂的原理、公式和计算。

本书所提供的场地测画方法,是为基层开展体育竞赛活动、学校体育教学和广大体育爱好者健身、娱乐而设计的。为此尽量做到实用、简便、易行。如书中田径场 300 米、200 米跑道的设计,是作者的独创,尤其适合于体育场地不宽裕的学校使用。

由于本书的测画法还属于一种简易的方法,所以举行正规比赛,还需租用体育部门的专业场地。

本书得到北京建筑工程学院科研基金的支持,谨表示衷心感谢。

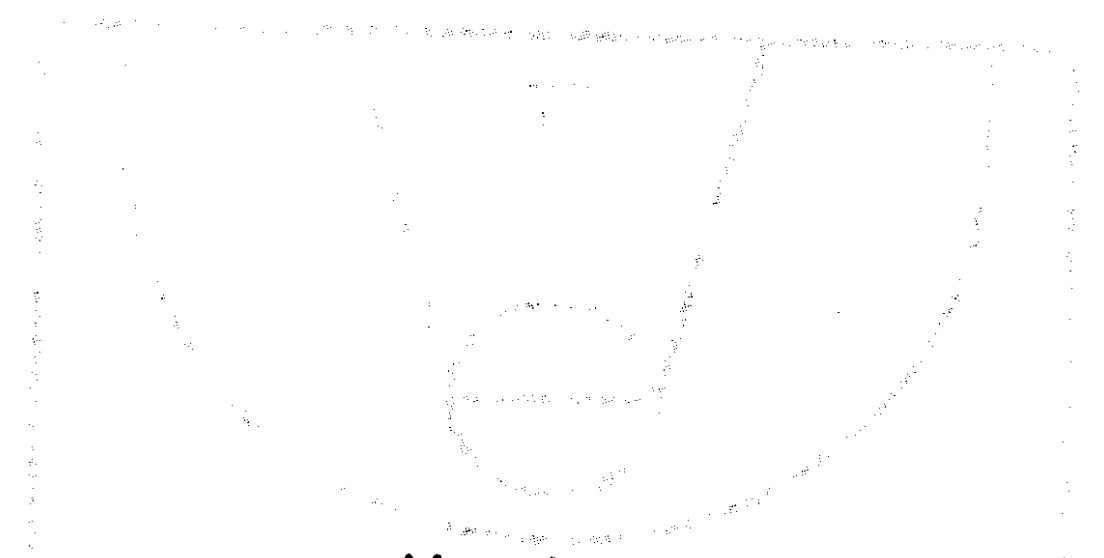
编 者

1999 年 4 月

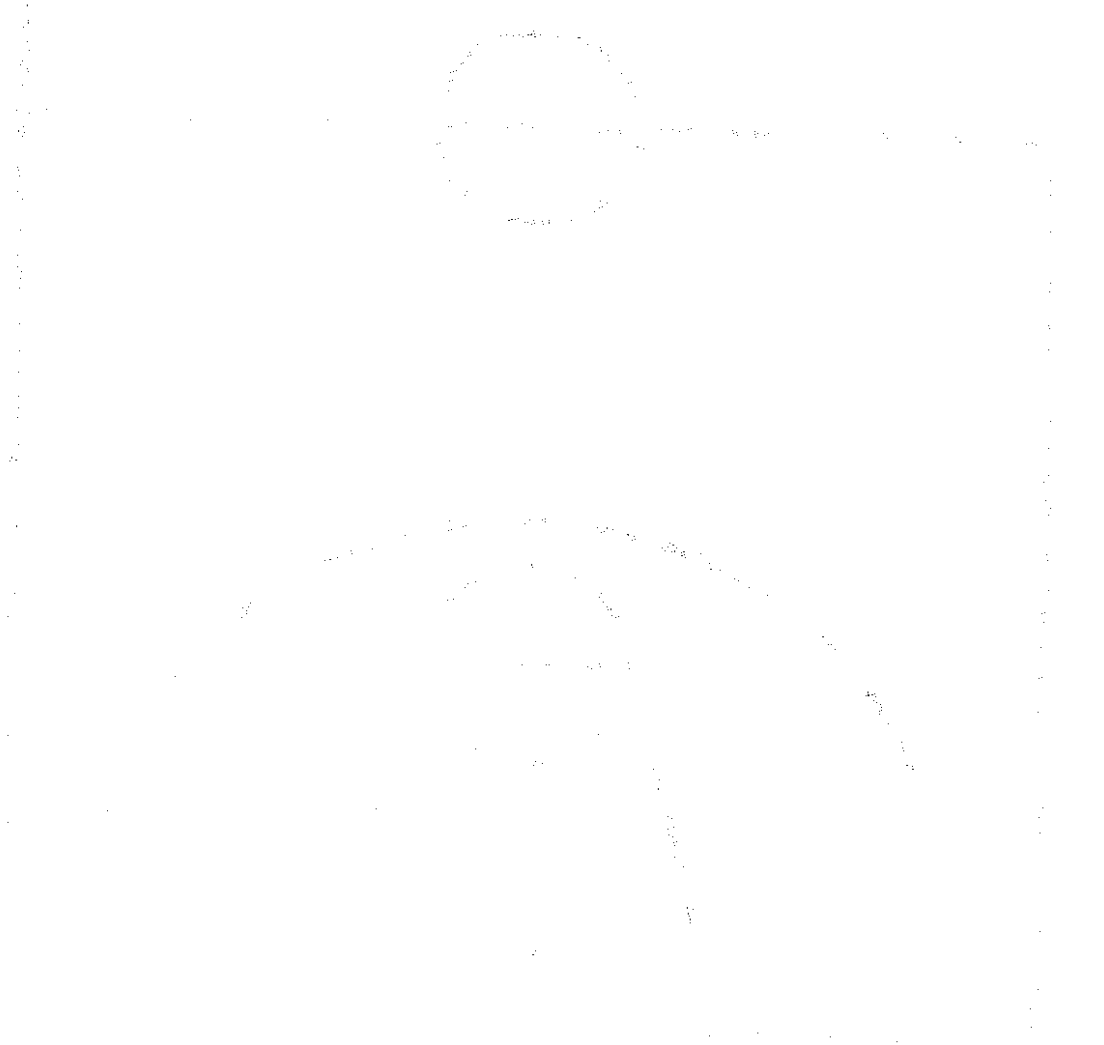
目 录

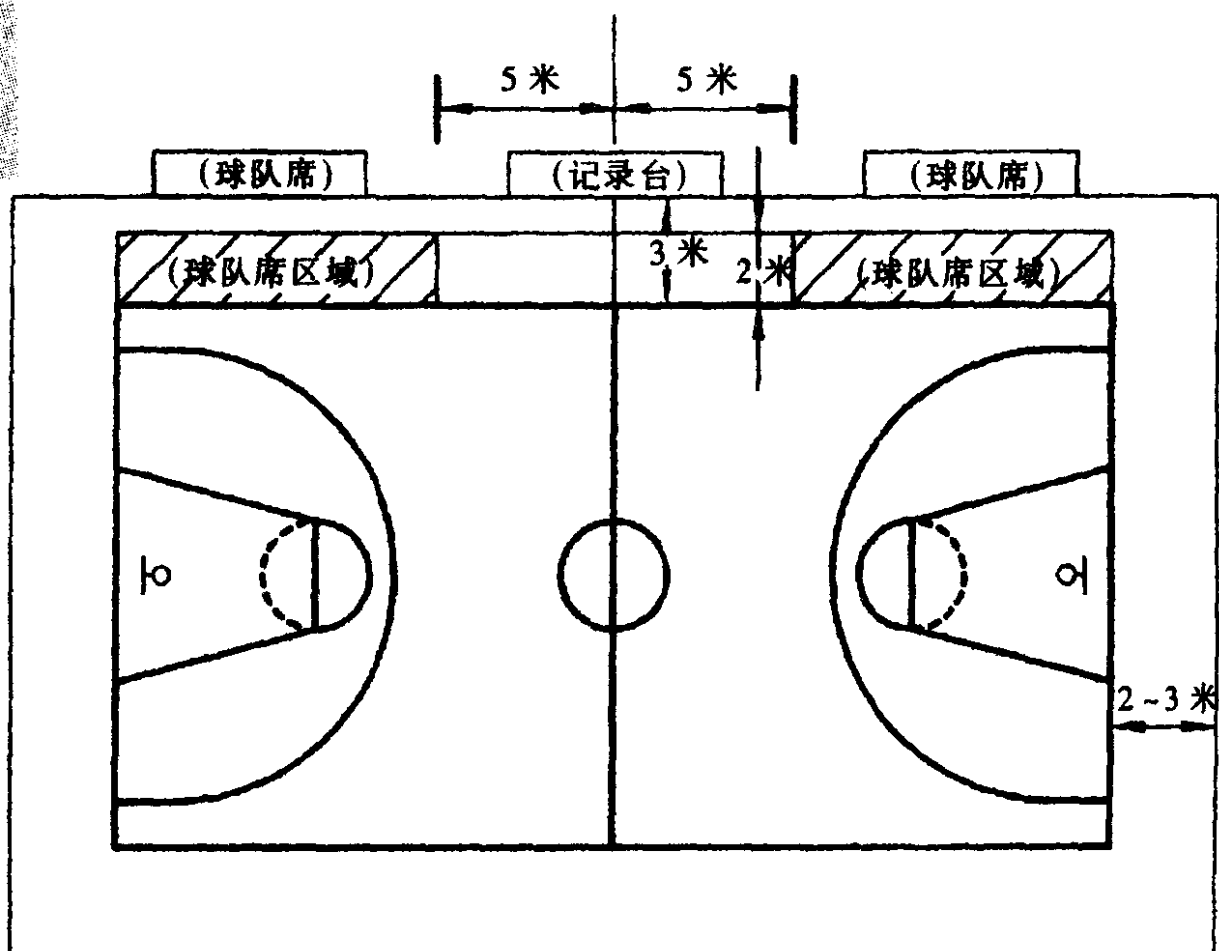
篮球场	(1)
排球场	(11)
沙滩排球场	(19)
足球场	(21)
小足球场	(31)
羽毛球场	(39)
网球(软式网球)场	(47)
短式网球场	(57)
手球场	(65)
毽球场	(75)
藤球场	(81)
英式橄榄球场	(87)
曲棍球场	(95)
门球场	(103)
地掷球场	(113)
棒球场	(121)
垒球场	(131)
木球场	(139)
蹴球场	(155)
抢花炮场	(163)

三门球场·····	(171)
田径场·····	(179)
400 米跑道 ·····	(181)
300 米跑道 ·····	(200)
200 米跑道 ·····	(218)
跳高场地·····	(232)
跳远、三级跳远场地 ·····	(233)
铅球场地·····	(234)
铁饼场地·····	(237)
标枪场地·····	(238)



篮 球 场

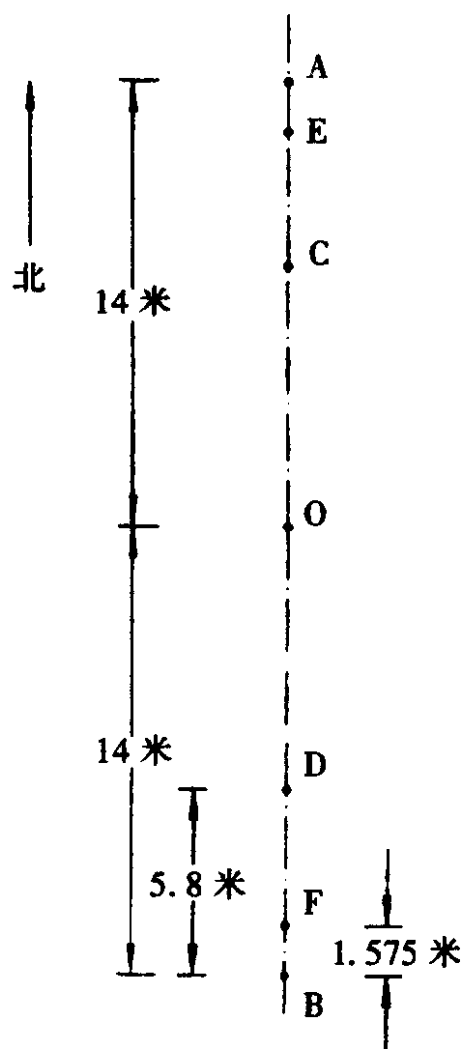




篮 球 场

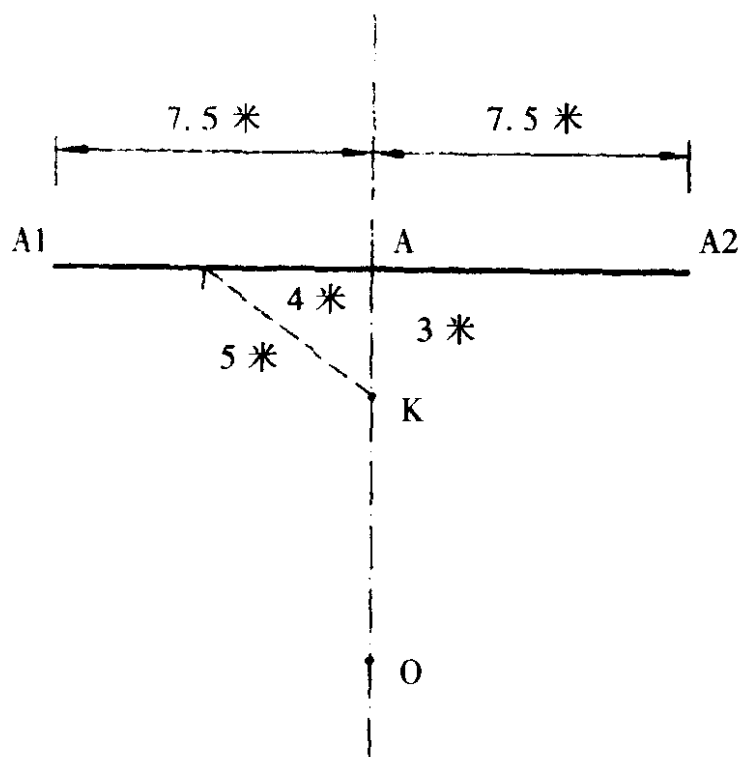
必备条件

- 篮球场地为长 28 米、宽 15 米的长方形，其上方 7 米以内的空间不能有任何障碍物，场地四周的线外至少应有 2~3 米宽的无障碍区，以免影响球的运行或出现伤害事故。
- 篮球架可由金属、木质或其他适宜的材料制成。为保证篮球架符合规则的要求，并具有安全性，建议购买正规厂家生产的篮球架。
- 土质、水泥、沥青、塑胶和木质地面均可，要求平整、坚实。

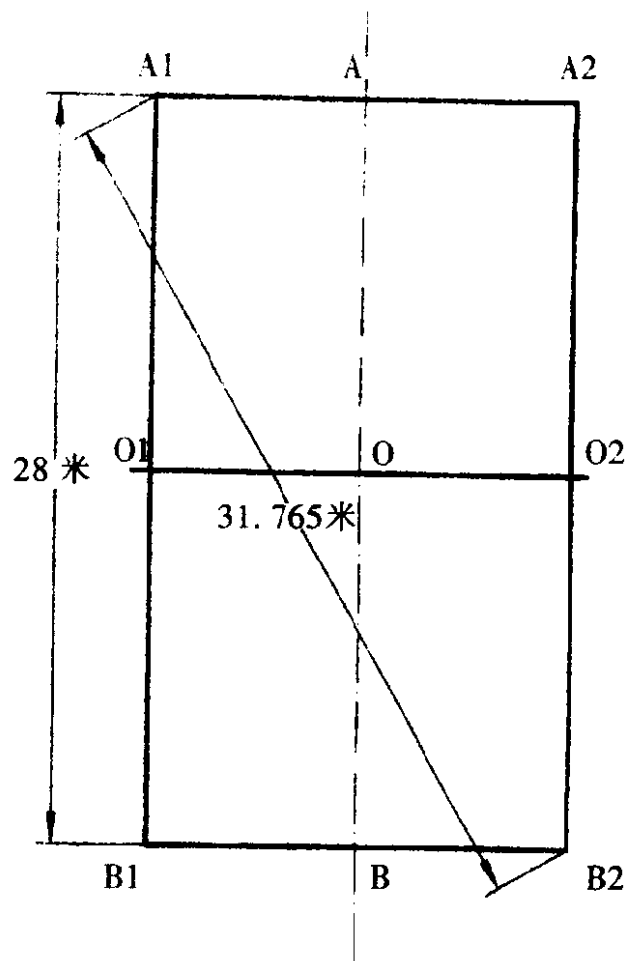


画线痕

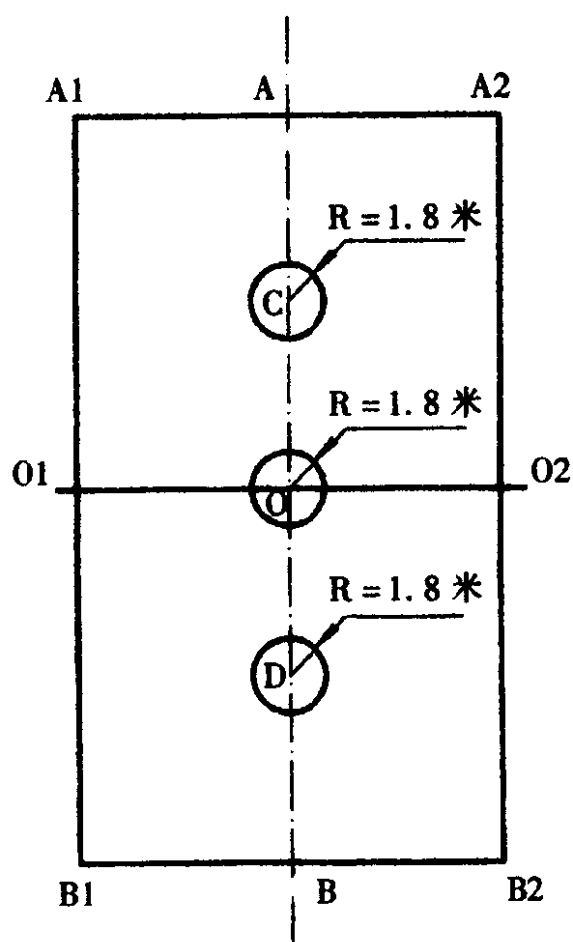
- 纵轴线：用一条长约 30 米的线绳，在空地中间沿较长（最好是南北）方向拉直，固定在地上即可。
- 首先确定纵轴线的中点为 O 点，然后依次确定 A、B、C、D、E、F 六点。具体数据如下：
 $OA = OB = 14$ 米； $AC = BD = 5.8$ 米； $AE = BF = 1.575$ 米。



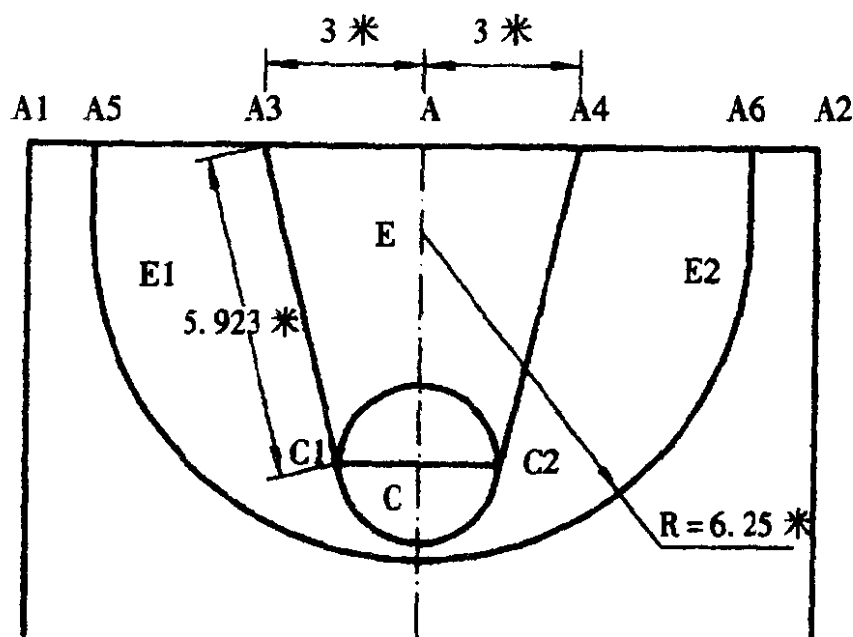
- 端线: 从 A 点向 O 点方向量 3 米得 K 点, 以 K 点为圆心, 以 5 米为半径, 在 A 点的两侧画弧; 再以 A 点为圆心, 以 4 米为半径分别在 A 点两侧画弧, 与前两弧相交, 画直线连接两交点并向两侧延长 8 米左右。从 A 点向两侧各量 7.5 米, 分别得 A1、A2 两点, 则线段 A1A2 为篮球场的端线。
- 另一端线画法相同。



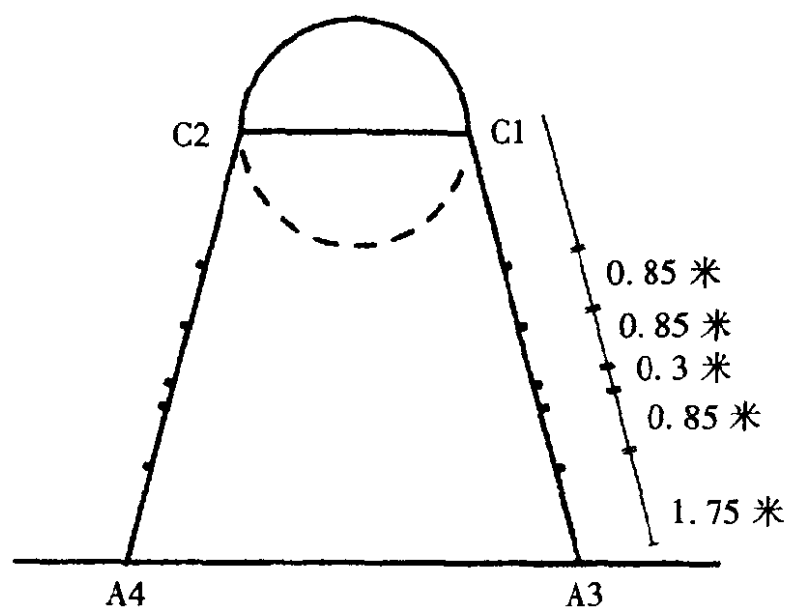
- 边线：连接 A1B1 和 A2B2 即可， $A1B1 = A2B2 = 28$ 米。
- 中线：分别取 A1B1 和 A2B2 的中点，得 O1、O2 两点，连接 O1O2 即可。 $A1O1 = A2O2 = O1B1 = O2B2 = 14$ 米。
- 中线应向两边线外各延长 15 厘米。
- 检验方法： $A1B2 = A2B1 = 31.765$ 米。



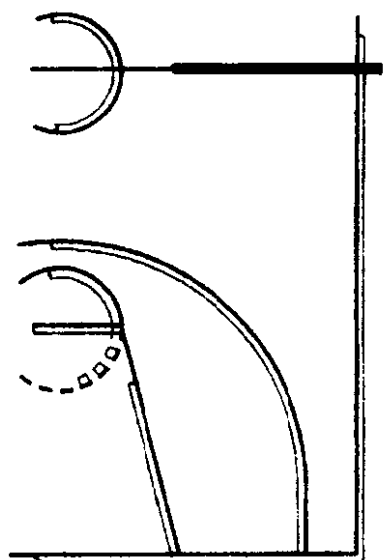
- 分别以 C、O、D 点为圆心, 以 1.80 米为半径画圆, 分别得圆 O、圆 C、圆 D。



- 限制线：从 A 点沿端线向两侧各量 3 米，分别得 A3、A4 点，再分别从 A3、A4 两点以 5.923 米的长度画直线与 C 圆相交于 C1、C2 点，便可得到限制线 A3C1、A4C2。
- 罚球线：连接 C1、C2，线段 C1C2 为罚球线。要求 C1C2 过 C 点。
- 另一侧限制区和罚球区、禁区画法相同。
- 三分线弧：以 E 点为圆心，以 6.25 米为半径，在场内画半圆。
- 三分线直线：分别从 A1、A2 两点沿端线向 A 点方向量 1.25 米，得 A5、A6 点，从 A5、A6 点分别画直线与 E 圆相切于 E1、E2 点，连接 A5E1、A6E2 即可。直线 A5E1、A6E2 与半圆 E 合称为三分线。
- 检验方法：A5E1 = A6E2 = 1.575 米。
- 另一侧三分线画法相同。
- 取下纵轴线绳。



- 罚球区位置线：沿限制线 A3C1 在距离端线 1.75 米处画一条长 10 厘米、宽 5 厘米并与罚球区边线相垂直的分位线；再以间隔依次为 0.85 米、0.3 米、0.85 米、0.85 米的距离，由下往上画同样的分位线，便可依次得到：第一位置区、中立区、第二位置区和第三位置区（各位置区的宽度不含分位线）。用同样的方法可画出另一侧的限制位置区。
- 另一半场画法相同。



画实线(5 厘米宽)

- 边线、端线: 沿线痕画在场地外侧。
- 中线: 骑线痕画, 两边各 2.5 厘米。
- 三分线、三圆圈: 沿线痕画在弧内, C 圆和 D 圆靠端线的半圆画虚线(线段长 35 厘米, 间隔 40 厘米)。
- 禁区: 沿线痕画在区内。

