ICS 97.220
Y 55

代替 GB/T 22517.6—2011

地使用要求及检验方法 体育场地
6部分：田径场地 第

**Technical requirements and test methods for sports field—
Part 6: Track and field**

2020-11-19 发布 2021-01-01 实施

国家市场监督管理总局

目　　次

前言 …… Ⅰ
引言 …… Ⅲ
1　范围 …… 1
2　规范性引用文件 …… 1
3　术语和定义 …… 1
4　场地分类 …… 2
5　要求 …… 2
6　检验方法 …… 7
7　合格判定规则 …… 13
附录 A（规范性附录）　400 m 标准跑道点位线、障碍赛跑道及田赛设施 …… 14
附录 B（规范性附录）　冲击吸收的检测方法 …… 35
附录 C（规范性附录）　垂直变形的检测方法 …… 37
附录 D（规范性附录）　抗滑值的检测方法 …… 39
附录 E（规

前　　言

GB/T 22517《体育场地使用要求及检验方法》由以下部分组成：

——第 2 部分：游泳场地；

——第 3 部分：棒球、垒球场地；

——第 4 部分：合成面层篮球场地；

——第 6 部分：田径场地；

——第 7 部分：网球场地；

——第 10 部分：壁球场地；

——第 11 部分：曲棍球场地；

……

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分代替了 GB/T 22517.6—2011《体育场地使用要求及检验

主要技术变化如下：

类(见表 1,2011 年版的表 1)；

5.1.2.1a)]；

见 5.1.2.1c),2011 年版的 5.1.2c)]；

1厚区域(见图 1,2011 年版的图 1)；

要求(见 5.1.3,2011 年版的 5.1.3)；

(见 5.2.2,2011 年版的 5.2.2)；

改了面层材料中有害物质限量(见 5.2.3,2011 年版的 5.2.3)；

加了Ⅰ类场地不同温度下面层材料冲击吸收性能和垂直变形性能的要求(见 5.2.4.2)；

改了面层材料耐久性能要求(见 5.2.5,2011 年版的 5.2.5)；

改了Ⅰ、Ⅱ类场地 400 m 环形跑道设施规格要求(见 5.4.1.2,2011 年版的 5.4.1.2)；

改了面层平整度检测点位要求(见 6.1.3.2,2011 年版的 6.1.3.2)；

加了面层材料总则要求(见 6.2.1)；

加了现场测试选点要求(见 6.2.2)；

改了实验室检验面层材料样品的准备要求(见 6.2.3,2011 年版的 6.2.1)；

除了面层材料中有害物质限量值测试方法(见 2011 年版的 6.2.2)；

改了无机填料含量的测定方法要求(见 6.2.4,2011 年版的 6.2.3)；

改了样品的厚度的检测方法要求[见 6.2.5.1,2011 年版的 6.2.4a)]；

改了面层材料耐久性能的测定方法(见 6.2.6,2011 年版的 6.2.5)；

图 A.6]；

1 年版的 A.3.1.

GB/T 22517.6—2011 相比，除编辑性修改外主

修改了室外合成面层田径场地的分类

——增加了合成面层绝对厚度要求[见

——修改了障碍水池附近的面层厚度

——修改了标准比赛设施安置及面层如

——修改了Ⅱ、Ⅲ类场地的面层平整度

——修改了面层材料中无机填料限量值

——修改

——增加

——修改

——修改

——修改

——增加

——增加

——修改

——删除

——修改

——修改

——修改

——修改

——修改了跳高设施助跑区的要求[见 A.3.1.1a)和图 A.7,2011 年版的 A.3.1.1 和

——修改了跳远、三级跳远落地区的要求[见 A.3.1.3c)、图 A.10 和图 A.11,201

3c)、图 A.9a)和图 A.9c)]；

——删除了附录 C(见 2011 年版的附录 C)。

本部分由国家体育总局提出。

本部分由全国体育标准化技术委员会(SAC/TC 456)归口。

责任公司、广
限公司、江苏
心、山东东海集团有限公司、江苏省产品质量监督检验研究院、北京华体体育场馆施工有限责
州市绣林康体设备有限公司、广州大洋元亨化工有限公司、北京泛华新兴体育产业股份有限
康体设备有限公司、保定长城合成橡胶有限公
有限公司、北京新创博体育设施工程有限公司、广州同欣康
料有限公司。
司、杭州顺帆体育发展有限公司、北京新世纪纳米塑胶材料
杨军、师建华、王菲、李海斌、沈祖建、汪冬元、
本部分主要起草人:刘海鹏、陈建定、潘朝阳、陈韶、

——GB/T 22517.6—2011。

引　言

[illegible]

产和施工铺装技术已基本成熟，造价合理，应用普及。制定本部分标准，规定室外合成面层田径场地的使用要求、检验方法和合格判定规则，将有利于确保体育设施在满足使用要求前提下，优化社会资源配置，为田径场地的设计、施工、认证提供依据。

本部分标准符合国际田径协会联合会组织或批准的田径比赛和中国田径协会组织或批准的县（市）及县（市）级以上田径比赛所使用的田径运动场地要求。

体育场地使用要求及检验方法
第6部分：田径场地

1 范围

GB/T 22517的本部分规定了室外合成面层田径场地的场地分类、要求、检验方法及合格判定规则。

本部分适用于渗水型和非渗水型现场浇注铺装和预制铺装的竞赛、训练和大众健身用室外合成面层田径场地。室内田径场地(不含规格划线)可参照本部分执行。

2 规范性引用文件

文件，仅注日期的版本适用于本文 下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用的修改单)适用于本文件。 件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本(包括所有部分，马弗炉法(ISO 247：2006，MOD) GB/T 4498.1—2013 橡胶 灰分的测定 第1部多孔弹性材料 拉伸强度和拉断伸长率的测定(GB/T 10654—2001，ISO GB/T 10654 高聚物

1798：1997，IDT)

料跑道面层 GB/T 14833 合成材

塑料 实验室光源暴露试验方法 第2部分：氙弧灯(ISO 4892-2：2006， GB/T 16422.2—2014 IDT)

QB/T 2443 钢卷尺

-2019) 中国田径协会 田径竞赛规则(2018—

动区地面 人造运动区地面厚度的测定(Surface for sports area— EN 1969：2000 运

s of synthetic sports surfaces) Determination of thickness

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

设施 facilities

划有标志线的田径运动场地及其固定附属器材。

3.2

400 m标准跑道 400 m standard track

半径为36.5 m、计算跑程周长为400 m、通常包括至少6条弯道的环形跑道。

3.3

标准比赛设施布置 standard arrangement of the facilities

包括全部田径比赛项目，田径设施数量、规格满足综合性田径比赛使用要求的400 m标准跑道。

3.4

助跑道　runway

跳远、三级跳远、跳高、撑竿跳高、标枪项目使用的跑道。

3.5

现浇型面层　in-situ casting surface

将工厂生产的预聚物和其他原料按照配方和施工工艺在现场浇筑铺装的面层。

3.6

预制型面层　prefabricated surface

在工厂预先制备成卷材，至现场粘接铺装的面层。

3.7

面层总厚度　overall thickness of surface

现场测量时，使用三处测厚仪测量的从塑胶底部到表面防滑颗粒（或凹凸部分）顶端的厚度。

3.8

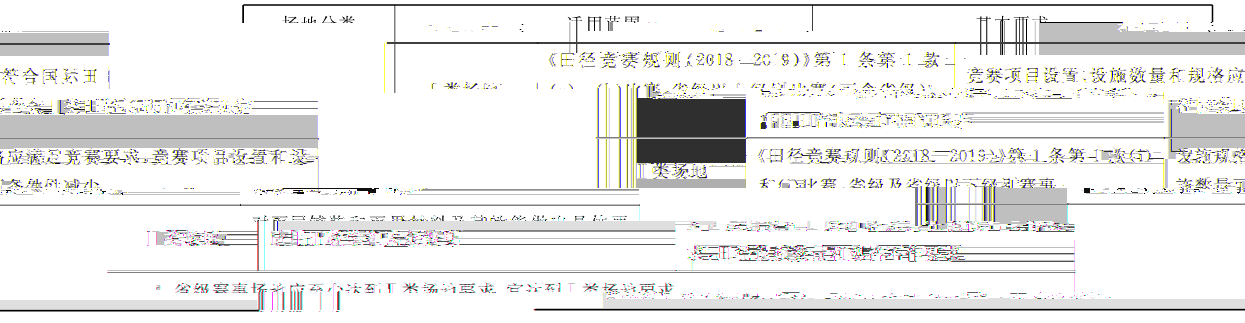
面层绝对厚度　absolute thickness of surface

实验室测量时，从塑胶底部到表面防滑颗粒（或凹凸部分）被打磨掉50%表面积之后的厚度。

4　场地分类

根据用途、竞赛级别、参赛运动员人数与水平等因素将室外合成面层田径场地分为三类，见表1。

表1　室外合成面层田径场地的分类



5　要求

5.1　面层铺装

5.1.1　外观

合成面层外观应符合下述要求：

a）　合成面层环形跑道的颜色均匀一致，无明显色差，颜色通常为红色、绛红色或蓝色；

b）　Ⅰ、Ⅱ类场地跑道、助跑道和两个半圆区的合成面层材料和颜色一致；

c）　合成面层固化均匀，不出现起鼓、气泡、裂缝、分层、断裂或台阶式凹凸；

d）　点位线清晰、不反光且无明显虚边；

e）　表面颗粒均匀，粘接牢固。

5.1.2 面层厚度

5.1.2.1 合成面层厚度应符合下述要求：

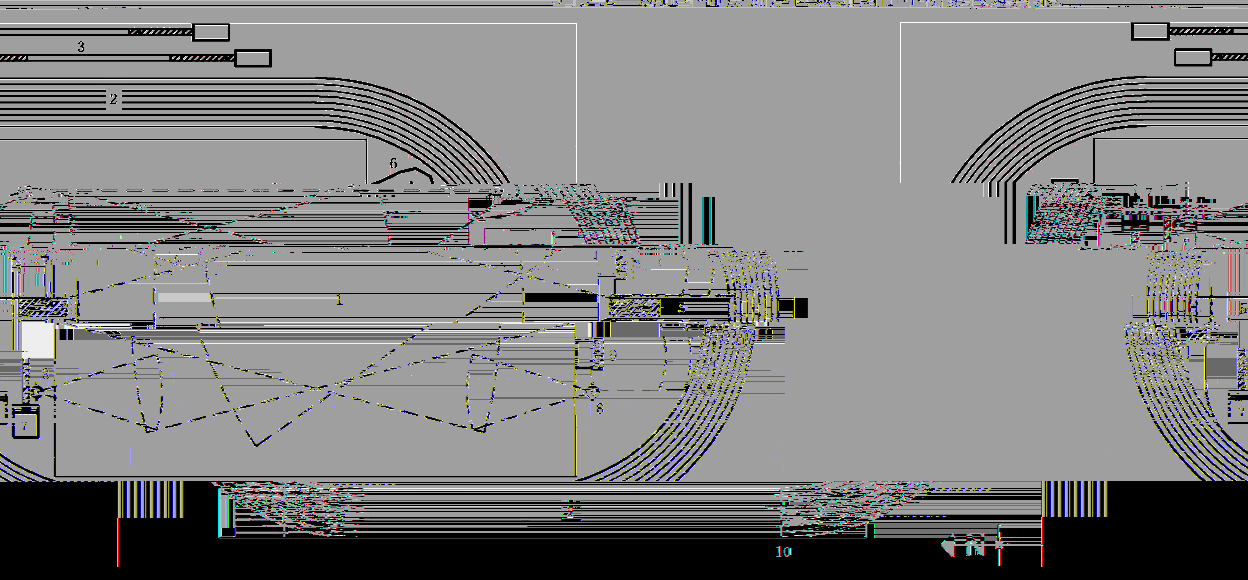
a) 除需加厚区域外，场地面层总厚度宜不小于 14 mm，比总厚度低 10 %的面积不大于总面积的 10 %，任何区域的总厚度均不小于 10 mm。合成面层绝对厚度宜不小于 13.5 [illegible]

[illegible]

跑道最后 8 m 以及起掷弧前端的区域面层总厚度均不小于 20 mm；

c) 障碍赛跑水池落地区及水池前 50 cm 范围内，面层总厚度不小于 25 mm。

[illegible]



说明：

1——投掷项目落地区；

2——400 m 标准跑道；

3——跳远和三级跳远设施；

4——障碍水池；

5——掷标枪的跑道；

5——掷铁饼和掷链球投掷设施；

7——撑竿跳高设施；

8——推铅球设施；

9——跳高设施；

10——100 m 接点线。

图 1 标准比赛设施安置及面层加厚区域

5.1.3 面层平整度

[illegible]的凹陷，不应有大于[illegible]合成面层表面应采用，任何位置和方向上的 2 m 直尺下不应有大于 3 [illegible]1 mm 阶梯状起伏。

5.1.4 面层坡度

面层坡度应符合下述要求：

大于 1%；

区域内跳高助　　b） 跳远、三级跳远和撑竿跳高助跑道最后 40 m，纵向坡度不大于 0.1%；扇形半圆

撑竿跳高助跑道横向坡度不大于　　跑道最后 15m 的纵向坡度不大于 0.4%；跳远、三级跳远和撑

1.0%；

进方向坡度不大于 0.1%，横向坡度不大于 1.0%；铅球、铁饼、标枪　　c） 标枪助跑道最后 20 m，沿跑

5.1.5 预制型面层粘接

预制型面层与基础的粘接应符合下述要求：

a） 竞赛区和热身区不准许出现空鼓；

b） 接头平顺，接头部位无缝隙且不出现台阶式凹凸。

5.2 面层材料

5.2.1 面层材料选型

Ⅰ类和Ⅱ类场地应使用非渗水型合成面层材料，Ⅲ类场地宜使用非渗水型合成面层材料。

5.2.2 无机填料

所有类型的合成面层材料中，无机填料用量应不超过 60%。

5.2.3 有害物质限量

应符合 GB/T 14833 的要求。

5.2.4 物理机械性能

5.2.4.1 面层材料的物理机械性能应符合表 2 的规定。

5.2.5 面层材料耐久性能

后，拉伸强度和拉断伸长率应满足表 2 的要求。

面层材料的物理机械性能　　表 2

面层类型	拉伸强度 MPa	拉断伸长率 %	冲击吸收 %	垂直变形 mm	抗滑值 BPN (20 ℃)	阻燃性 级
现浇型	≥0.50					
渗水型合成面层材料		≥25	≥30	35～50	0.6～2.5	≥A2

5.3 Ⅰ、Ⅱ类场地方位和设施布置

5.3.1 场地方位

Ⅰ、Ⅱ类场地的长轴宜南北方向，也可北偏东或北偏西，其偏斜数值应不超过表 3 中所示值。百米

起、终点直跑道宜设在西侧。

北纬	16°～25°	26°～35°	36°～45°	46°
北偏东	0°	0°	5°	
北偏西	15°	15°	10°	

5.3.2 场地设施数量和布置

5.3.2.1 Ⅰ类场地标准比赛设施应包括：8 条弯道以及用于 10

的撑竿跳高设施 2 套、掷铁饼和掷链球合用设施 1 套、掷铁饼设施 2 套。各项设施布置见图 1。

5.3.2.2 Ⅰ类场地应在主比赛场附近设置副场，用于训练和热身 6 条直跑道的 400 m 环形跑道；跳高、撑竿跳高、跳远和三级跳远

施，可缺少撑竿跳高、障碍赛跑、链球中的一项或几项。

5.4 Ⅰ、Ⅱ类场地设施规格

5.4.1 径赛项目设施规格

5.4.1.1 跑道标记

跑道标记应符合以下要求：

a) 跑道线、起跑线、终点线用白色标示，宽度均为 5 cm；

b) 起跑线（除弧形起跑线外）、终点线与分道线呈直角标示；

c) 终点线处的跑道上标示分道号码，字符高度大于 0.50 m；

d) 起跑线与终点线间的距离不出现负差，100 m 和 110 m 栏正差不大于 20 mm，其余正差不大于 1/10 000；

e) 所有跑道标记符合《国际田径协会联合会田径场地设施手册》的要求。

5.4.1.2 400 m 环形跑道

400 m 环形跑道规格应符合以下要求：

a) 跑道分道宽度为 (1.22 ± 0.01) m；

b) 环形跑道长度为 400.00 m，最大正偏差不大于 0.04 m，100 m，最大正偏差不大于 0.02 m，不出现负偏差；110 m 差不大于 0.02 m，不出现负偏差；障碍赛跑道在第 2 个

c) 半圆区半径长度正负偏差不

d) 跑道内、外侧的无障碍距离不

于 17.00 m；

.不出现负偏差；100 m 直跑道长度为

m 栏跑直跑道长度为 110 m，最大正偏

弧形的内侧或外侧设置一个永久性障

大于 5 mm，曲直分界线间直跑道长度正负偏差不大于 5 mm；

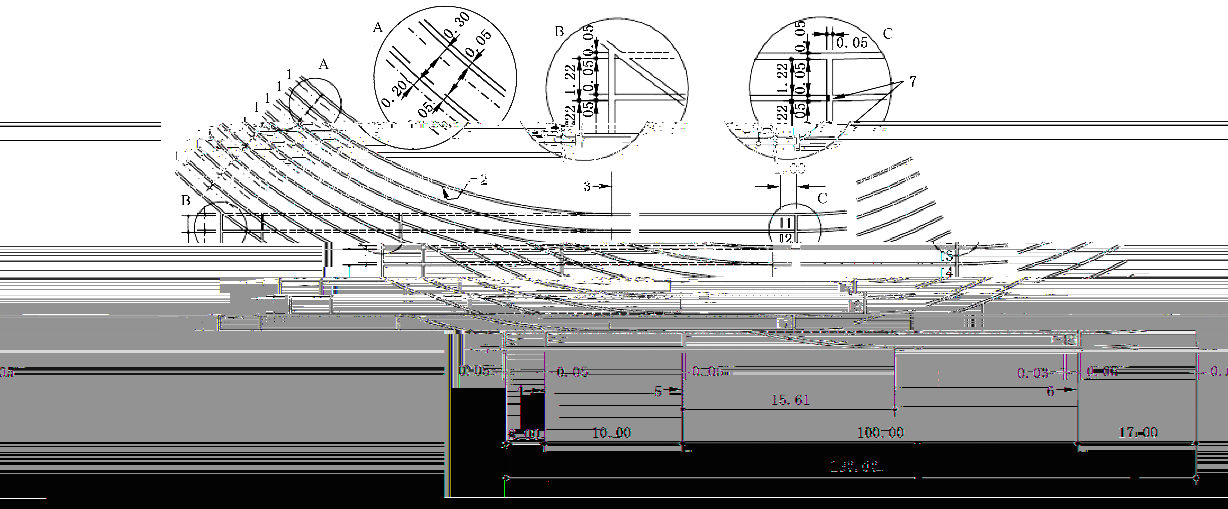
不小于 1 m；110 m 栏起跑准备区不小于 3.00 m，终点缓冲区不小

e) 内突沿的高度为 50 mm～65 mm，宽度 50 mm～250 mm 并保持水平；可采用铝合金材料或其他合成材料制成，但不影响场地排水；内突沿应安装结实并可拆卸；两条直跑道上可不设突沿，用宽度 50 mm 的白线代替。

5.4.1.3 直跑道划线

直跑道划线要求见图 2。

单位为米



说明：

1——环形跑道的测量线（实施线）；

2——跑道内沿；

3——通过半圆圆心的轴；

5——100 m 起跳线；

6——终点线；

7——黑色方形标识（终

点摄像标定点，最大为 0.05 m×0.02 m）。

图 2 直跑道划线

5.4.1.4 基准桩

在以两个半圆圆心点作为基准桩应有之保留，其间距的偏差应不大于±5 mm。

5.4.2 国表项目设施规格

5.4.2.1 跳跃项目设施规格

各跳跃项目设施规格如下：

a) 助跑道宽度应为(1.22±0.01)m；

b) 跳远设施应包括：助跑道(≥40.00 m)，起跳板[长为(1.22±0.01)m，宽为(0.20±0.002)m，厚

度≤0.10 m，安放在距落地区近端 1 m～3 m 处〕，落地区〔宽度≥2.75 m，从起跳线至落地区远端距离≥10.00 m〕；

c) 三级跳远设施应包括：助跑道、落地区及起跳板规格要求与跳远相同，起跳板安放在距落地区

当的起跳板安放位置；

d) 跳高设施应包括：助跑区(长度≥15.00 m，宽度≥16.00 m

区(≥

项目设施规格

目设施规格如下：

球设施包括：投掷圈〔直径(2.135±0.005)m〕、护笼和落地区(半径 90.00 m，弦长

m)；

弦长 50.00 m)。I 类场地助跑道长度应不小于 36.50 m；

10

d) 推铅球设施包括：投掷圈〔直径(2.135±0.005)m〕、抵趾板〔(1.21±0.01)m×0.112 m×(0.

5.4.2.2 投掷

各投掷项

b) 掷链球

54.00 m

5.4.3 400 m 标准跑道点位线、障碍赛跑道和田赛设施

400 m 标准跑道分道起跑点前伸数据、起跑线、抢跑线、栏架位置线、接力

施图示及说明见附录 A。

区、障碍赛跑道和田赛设

能保障场地在不同地质、地理条件下避免出现不均匀沉降，具体参见附录 B。

场地基础构造应能

6 检验方法

6.1 面层铺装

6.1.1 面层外观现场检

6.1.1.1 外观颜色：目

6.1.1.2 合成面层用

6.1.1.3 起鼓、气泡、裂

检测

测或对照样品。

裂缝、脱层、分层、断裂或台阶式的凹凸：目测、触摸。

6.1.1.5 颗粒(粒径)均匀、粘接牢固：目测、触摸。

6.1.2 面层厚度现场检测

6.1.2.2 检测点位选点应符合以下要求：

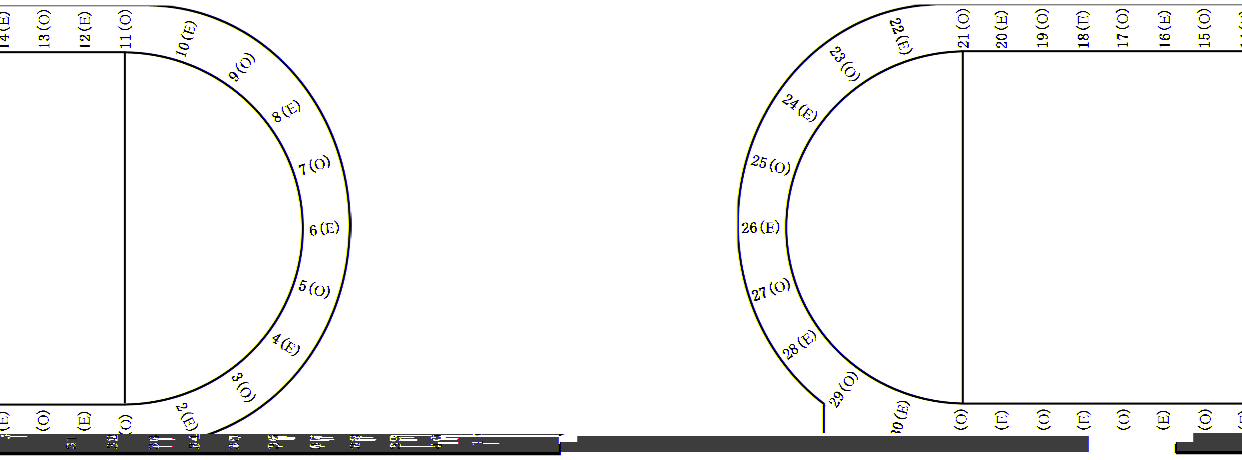
见图 3；

层厚度检验点位

b) 110 m 栏起点处各分道中央检测一个点位；

c) 助跑道及障碍赛跑的弯道：纵向每 5 m 在跑道中部检测一个点位；

d) 扇形半圆区：每 5 m×5 m 范围内检测一个点位。



交替[O]：奇数分道；[E]：偶数分道。

图 3 环形跑道面层厚度检验点位示意图

场检测

数，并用直塞尺测量最大凹陷尺寸。

6.1.3.2.1 环形跑道：从 100 m 终点线开始，纵向每 10 m 内随机均匀检测 4 个点位。

6.1.3.2.2 助跑道：从起点开始，纵向每 4 m 检测一个点位。

6.1.3.2.3 扇形半圆区：每 5 m×5 m 范围内检测一个点位。

6.1.3 面层平整度现场

6.1.3.1 仪器和方法

采用水平直尺平放

6.1.3.2 检测点位

6.1.4 面层坡度现场检测

6.1.4.1 仪器

精度为±1 mm 的水准仪、高度尺及钢卷尺等设备。

6.1.4.2 方法

6.1.4.2.1 分别测量两个点的标高及两点间的水平距离，以

别检测面层纵向坡度和横向坡度。

6.1.4.2.2 纵向坡度包括径赛跑道坡度、跳运、区级跳运、横等跳高跳跑道坡度、跳高跳跑道坡度、撑标

下：

的间隔，分别测量第 1、5、8 分道的纵

分别测量第 1、5、8 分道的纵向坡度；

枪助跑道坡度，推铅球、掷铁饼、掷链球的落地区坡度，检测方法如下

a) 径赛跑道坡度应从比赛终点线开始逆时针方向、按 50 m 的

向坡度。100 m 和 110 m 栏直跑道应在起点和终点之间，

b) 跳远、三级跳远、撑竿跳高助跑道坡度应从助跑道开始处到起跳线间、按 10 m 的间隔进行直线测量；

c) 跳高助跑道坡度应沿着以立柱中心点为圆心的半圆区域任一半径线方向、按 5 m 的间隔进行测量；

测量。

6.1.4.2.3 横向坡度检测方法如下：取跑道最内侧边线处与最外侧边线处的高差除以水平间距，环形跑道直跑道及各助跑道每 10 m 测量一组，弯道部分每 15°测量一组。

6.1.5 预制型面层粘接现场检测

6.1.5.1 仪器

采用检测锤敲击法检测预制型面层与基础之间的空鼓。

6.1.5.2 方法

预制型面层粘接现场检测方法如下：

a) 采用检测锤敲击检测整个场地上是否存在空鼓，重点检查直跑道起终点、直跑道、环形跑道中侧第 1、2、3 分道，均匀检测点位数应大于 150 处；

b) 检测确定空鼓部位和面积；

c) 检测接头部位缝隙和平整度。

6.2 面层材料

6.2.1 总则

6.2.1.1 面层材料性能检验分为场地竣工检验和型式检验

6.2.1.2 场地竣工检验项目包括厚度、冲击吸收、垂直变形及无机填料含量。场地竣工检验既可以在现场进行测试，拉伸强度和拉断伸长率以及阻燃性需现场取样后送实验室

。

、抗滑值、阻燃性、拉伸强度和拉断伸长率以

也可以现场取样后送实验室进行测试。其中

室进行测试。场地竣工验收应验证型式检验项

目报告。

6.2.1.3 型式检验项目包括抗滑值、阻燃性、拉伸强度和拉断伸长率、耐久性和在(10±2)℃～(23±2)℃

表 4　现场测试点位

序号	测试点位
1	第 1 弯道任 1 点
2	非终点直跑道第 2 分道约 130 m 处
3	非终点直跑道第 5 分道约 160 m 处
4	非终点直跑道最薄处
5	第 2 弯道任 1 点
6	终点直跑道第 1 分道约 320 m 处
7	终点直跑道第 4 分道约 350 m 处
8	终点直跑道最外侧跑道约 390 m 处
9	终点直跑道最薄处
10	两个半圆弧高区各 1 点
11	跳远和三级跳远助跑道，每道各 1 点
12	撑杆跳高助跑道，每道各 1 点
13	障碍赛跑道任 1 点
14	掷标枪助跑道，每道各 1 点

6.2.3　实验室检验面层材料样品的准备

6.2.3.1　抽样

按施工顺序平行随机制样，同一场地同一结构的面层样品应制作 2 块，每块规格应

6.2.3.2　试样的调节和试验条件

70 ℃的温度下加速固化 72 h 后再进行测试

6.2.3.2.2　试样环境调节和试验的温度、混

6.2.4　无机填料含量的测定

无机填料含量测定有以下两种方法：

a)　方法 A：按 GB/T 4498.1—2013 中方法 A 的规定，进行二次平行试验，试验温度(550±50)℃，二次测得灰分含量的平均值作为无机填料含量。该法适用于渗水型、混合型、复合型等组分不均匀的样品。

b)　方法 B：采用热生重(TG)仪器测定的方法，随机抽取样品，定量称量后(精确至 0.300 g)，置

持恒温，直至重量

入仪器的样品池，控制升温速度为 10 ℃/min，当温度升至(550±5)℃后保

重量和剩余量。剩余量占样品总量的百分数即为无机填料的含量。该法

恒定、计算样品的失

层、一次成型的预制卷材等组分较均匀的样品。

适用于上下同质的面

6.2.5 面层材料物理机械性能的测定

6.2.5.1 样品的厚度

样品的厚度测试有以下两种方法：

面层材料表面防滑颗粒打磨掉 50 %表面积后，使用符合 EN 1969:2000 中方法 A

厚度计测量 5 次，取其平均数作为样品的绝对厚度。橡胶厚度计的平面压足直径

±0.1)mm，在压足上施加的压力为 0.8 N～1.0 N。

B：采用游标卡尺，测量样品某处底面至表面起伏的最高点和最低点，取两点的平均值作

点的厚度，同样方法测量 5 次，取其平均数作为样品的绝对厚度。

强度、拉断伸长率

、拉断伸长率试样的抽取和测试应采用 GB/T 10654 中规定的方法，拉伸速度为(100±

吸收

见附录 C，Ⅰ类场地应现场检测冲击吸收。

变形

见附录 D，Ⅰ类场地应现场检测垂直变形。

值

见附录 E，Ⅰ类场地应现场检测抗滑值。

性

性试验的试样应从试验对象的不同位置选取，选取点面积最小 100 mm×100 mm，数量

样中部放置直径为 25 mm、质量为 0.8 g 的重叠的棉纤维织物组成的纤维层圆片。用

50 mm，则判定该样品未达到 1 级阻燃。

6.2.6 面层材料耐久性能的测定

6.2.6.1 试样规格：应符合 GB/T 10654 规定的要

6.2.6.2 老化试验方法：采用 GB/T 16422.2—20

6.2.5.2规定的方法对拉伸强度

6.3 Ⅰ、Ⅱ类场地方位和设施

6.3.1 查验场地勘察测量定位

6.4.1 仪器

6.4.1.1 Ⅰ类场

地应使用长度精度不低于±5 mm/km 的长度测试仪器和角度精度不低于±2"的角度

测试仪器测量。

6.4.1.2 Ⅱ、Ⅲ类场地应使用精度不低于 GB/T 2443 规定的尺带精度为 1 级百米钢卷尺进行测量。如

长、校正值及温度膨胀系数对钢尺示值进

使用钢卷尺，则测量时需施加 100 N 的拉力，并按钢尺的全尺长

行调整。

6.4.2 径赛项目设施规格

6.4.2.1 跑道长度

实际长度值不应出现负差。

测量。实

分道按临近内道外沿 0.20 m 处的理论跑进路线计算。

6.4.2.1.3 测量点位示意见图 4。

位为米

单

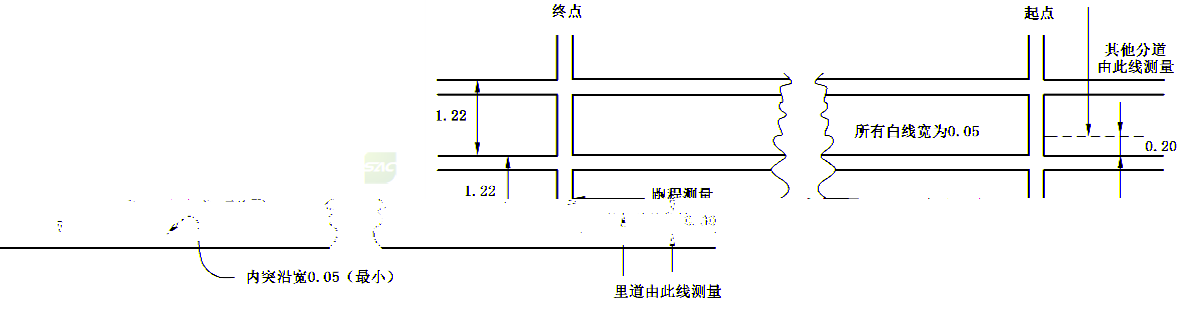


图 4 跑道长度测量点位示意图

长度

6.4.2.2 弯道

换算成以弯道圆心对应的圆心角角度值，再采用精度不低于±2″的经纬仪进行测量。按

将长度值

……（1）

$$K_m = \frac{360^\circ}{2\pi[R + (n-1)d + 0.2]}$$

式中：

K_m ——第 n 条跑道 1 m 实际跑进长度所对应的圆心角，单位为度(°)；

n ——跑道条数，n=1、2、3、4、5、6、7、8；

π ——取 3.141 6；

R ——跑道半径，单位米(m)；

d ——分道宽，取值 1.22 m。

6.4.2.3 跑道分道宽度

沿跑进方向的右侧分道线的宽度计入每条跑道分道的宽度。

6.4.2.4　400 m 跑道

6.4.2.4.1　每半圆均匀测量 12 条半径的实际长度，并计算实际偏差的平均值，该值乘以 π(3.141 6)为该半圆的长度偏差值。

6.4.2.4.3　28 个测量位置示意见图 5。

6.4.2.4.4　根据半径平均偏差值，用公式(2)计算 400 m 跑道的实际偏差。

$$\Delta L = (\Delta R_1 + \Delta R_2 + 0.6) \times \pi + \Delta L_1 + \Delta L_2 \quad \cdots\cdots (2)$$

式中：

ΔL ——400 m 跑道实际偏差，单位为米(m)；

ΔR_1——图 5 中 1～12 半径偏差平均值，单位为米(m)；

ΔR_2——图 5 中 14～25 半径偏差平均值，单位为米(m)；

ΔL_1　　图 5 中 13 直跑道偏差值，单位为米(m)；

ΔL_2——图 5 中 26 直跑道偏差值，单位为米(m)。

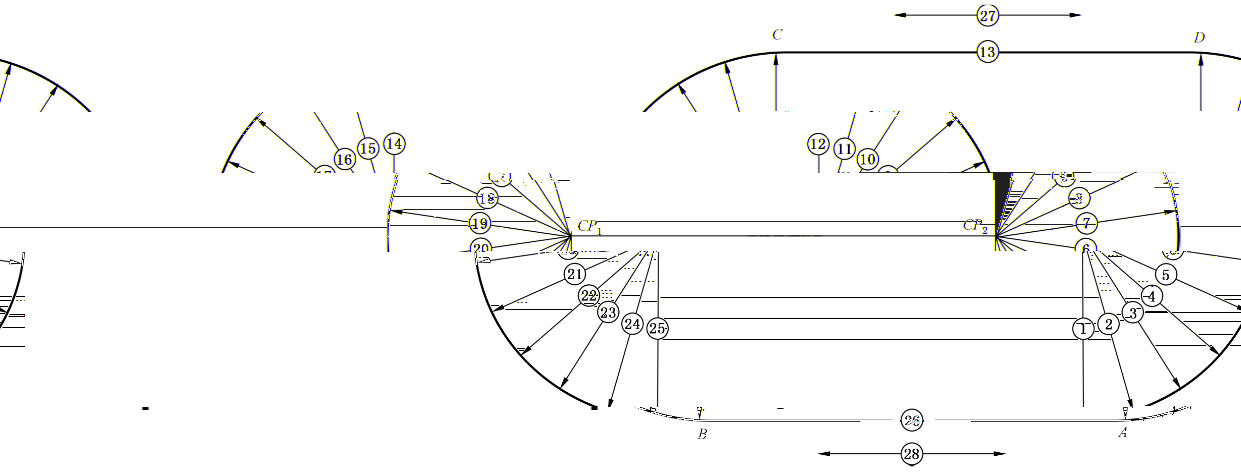


图 5　400 m 跑道精确测量点位示意图

6.4.3　田赛项目设施规格

现场检查设施数量和布置情况，并测量有关设施的规格。

7　合格判定规则

2 要求，判定为场

Ⅰ、Ⅱ类场地符合 5.1、5.2、5.3、5.4 要求，判定为场地合格；Ⅲ类场地符合 5.1 和 5.2 地合格。

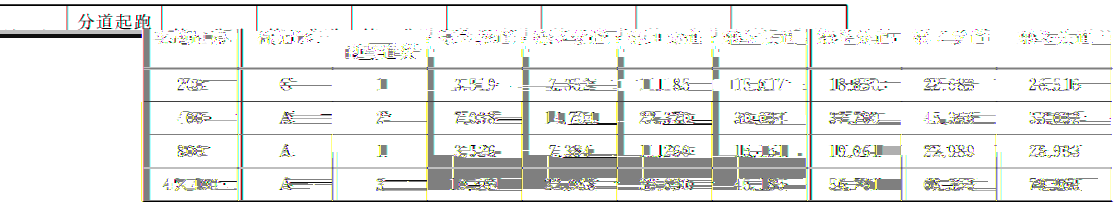
附 录 A
（规范性附录）
400 m 标准跑道点位线、障碍赛跑道及田赛设施

A.1 400 m 标准跑道点位线

伸数据

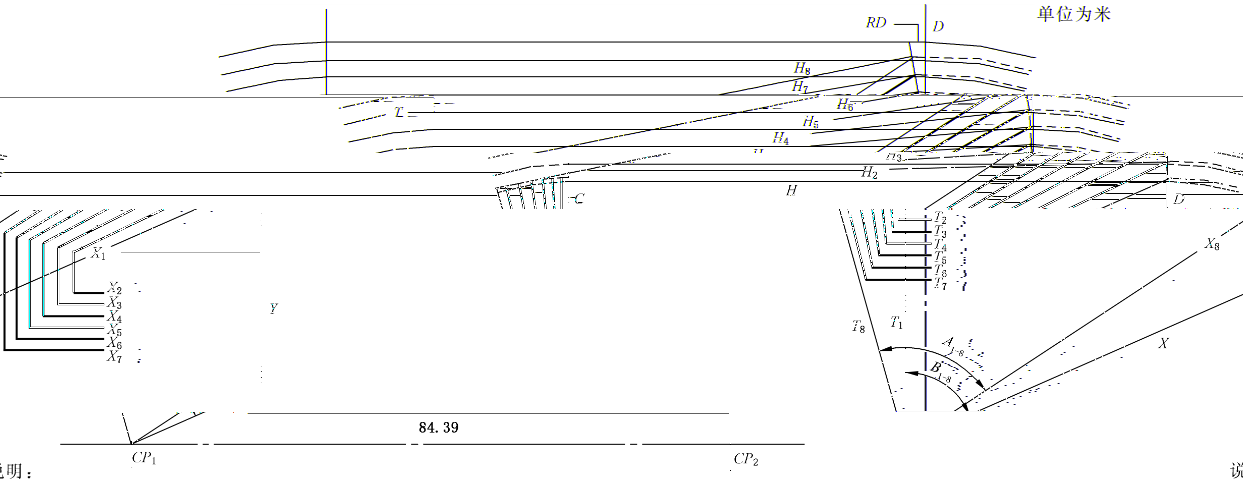
A.1.1 400 m 标准跑道分道起跑起点前

表 A.1 400 m 标准跑道的起点前伸数据 单位为米



A.1.2 400 m 标准跑道 800 m 跑抢道线

在 800 m 跑第 1 弯道出口处应以 0.05 m 宽的线与分道线相交明显标示，见图 A.1，抢道标志线的计算值见表 A.2。



说明：

CP_1 至 $D_1 \cdots D_8$ 的距离；

T ——切点 $T_2 \cdots T_8$；

H ——$H_2 \cdots H_8$ 至 $T_2 \cdots T_8$ 的距离；

C 和 D ——跑道突沿上的点。

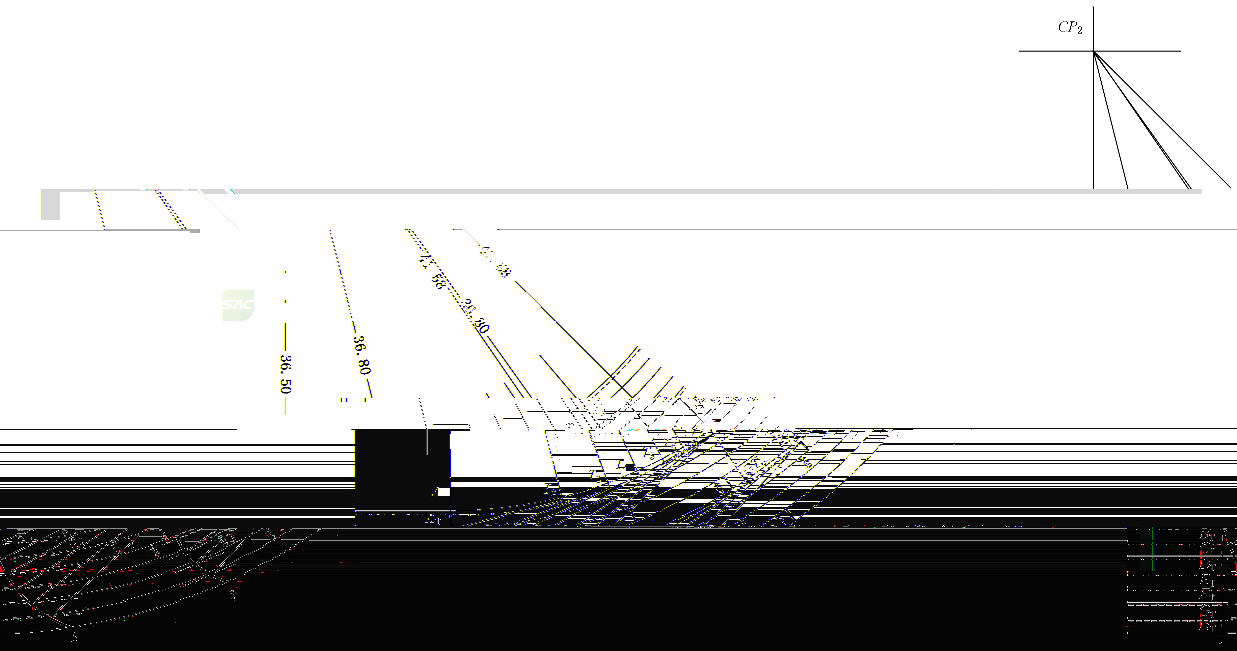
图 A.1 400 m 标准跑道 800 m 跑抢道标志线

表 A.2　400 m 标准跑道上 800 m 抢道标志线测量线抢道切入差　　单位为米

实跑距离	标记区	第 1 分道	第 2 分道	第 3 分道	第 4 分道	第 5 分道	第 6 分道	第 7 分道	第 8 分道
800	*D*	0	0.007	0.032	0.075	0.134	0.211	0.306	0.417

0 m 起点线和分组起跑线见图 A.2。　　400 m 标准跑道第 1 弯道 2 000 m 和 10 00

单位为米



说明：

1——终点线；

2——2 000 m 和 10 000 m 的起点线

3——2 000 m 和 10 000 m 的分组起

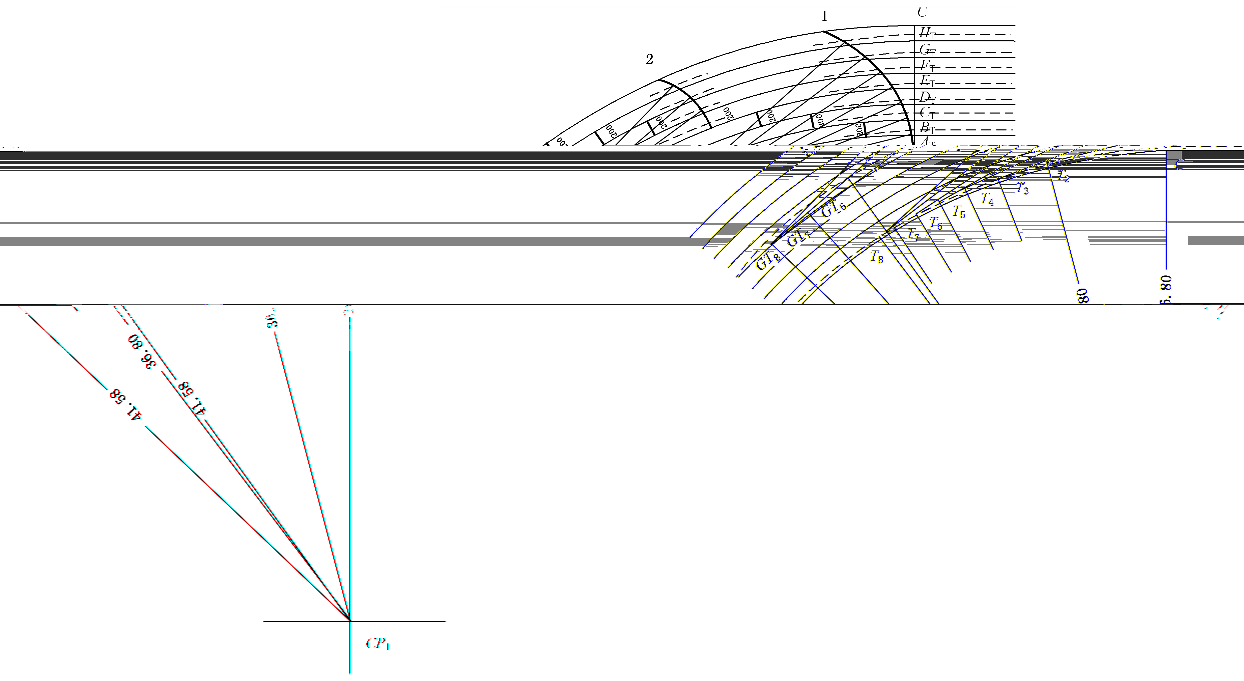
T_3——切线点；GT_1—GT_3——分组起跑线的切线点。　　1.22 m；T_1—T_3—T_3

00 m 标准跑道第 1 弯道上的 2 000 m 和 10 000 m 起点线和分组起跑线　　图 A.2　A

A.1.4　400 m 标准跑道 1 000 m、3 000 m 和 5 000 m 起点线和分组起跑线

400 m 标准跑道第 2 弯道上的 1 000 m、3 000 m 和 5 000 m 起点线和分组起跑线如图 A.3 所示。

单位为米



的起点线；

的分组起跑线。

—36.80 m；CP_1B_T——36.80 m＋1.12 m；CP_1C—…H_T——37.92 m＋每道

GT_8——分组起跑线的切线点。

2 弯道上的 1 000 m、3 000 m 和 5 000 m 起点线和分组起跑线

说明：

1——1 000 m、3 000 m 和 5 000 m

2——1 000 m、3 000 m 和 5 000 m

注：CP_1C——36.50 m；CP_1A_T——

1.22 m；T_2T_8——切线点；GT_6

图 A.3　400 m 标准跑道第

布局与标记

A.15　400 m 标准跑道跨栏跑道布

×50 mm 标志线表示，从起点到标志线边缘接近

跨栏跑项目的栏架位置应在跑道上采用 100 mm

运动员一侧的测量距离应符合表 A.3 的规定。

架位置、标志线颜色和数量

表 A.3　400 m 标准跑道栏架

栏架	两个栏架间距离	最后一个栏架与终点间距离	标志线颜色	栏架数量	序号	实测距离	起点至第 1 栏距离
1)m	(8.50±0.01)m	(10.53−0.01)m	黄色		1	女子 150 m	(13.00±0.
1)m	(9.14±0.01)m	(14.02−0.01)m	蓝色		2	男子 110 m	(13.72±0.

A.1.6 4×400 m 接力跑接力区

[illegible]

向靠近起点的标志线边缘为开始和结束。第 2 和最后接力区应以起/终[illegible]一区域，这个区域应以沿跑进方[illegible]

向两边各延伸 10 m 做标记[illegible]点线为中心[illegible]

A.2 400 m 标准跑道障碍赛跑道

A.2.1 障碍水池位置

[illegible]

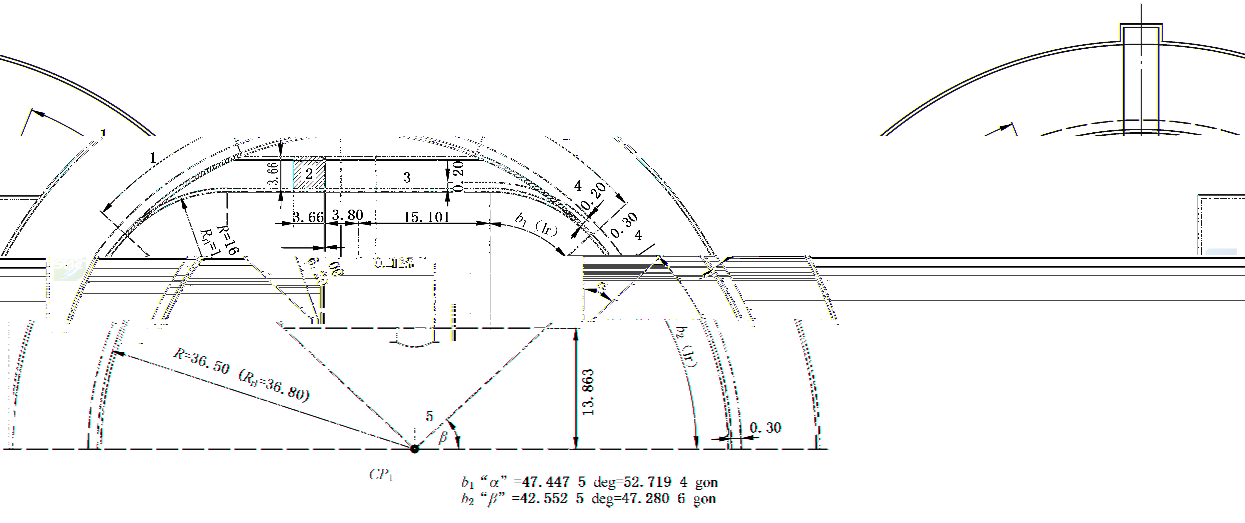
个弯道[illegible]水池的一个直段应以两个转换弧形跑道与主跑道相连；建在弯道外弧外侧的跑道，安置水池的一[illegible]

[illegible]

的障碍水池位置见图 A.4，[illegible]示，跑道的丈量应在此线外沿向外 0.20 m 的测量线上进行。位于弯道内部的[illegible]

位于弯道外侧的障碍水池位置见图 A.5[illegible]

单位为米



[illegible]：

—可移动的跑道边沿；

—障碍水池；

—直段；

—测量线与跑道内沿的间距；

—半圆圆心。

$b=r\times\pi\times(\alpha/180°)$（障碍赛跑道曲段长度计算的测量线与标志线的间距为 0.20 m）；b_1(lr)＝16.20×3.141 6×(47.448°/180°)＝13.415 m；b_2(lr)＝36.80×3.141 6×(42.551°/180°)＝27.331 m；直段＝2×15.101＝30.202 m；

障碍水池的弯道长度：2×(13.416＋27.33＋15.101)＝111.694 m；半圆弯道的长度：36.80×3.141 6＝115.611 m；水池弯道长度比半圆弯道短 3.916 m；过渡弯道半径为 16 m。

说明

1—

2—

3—

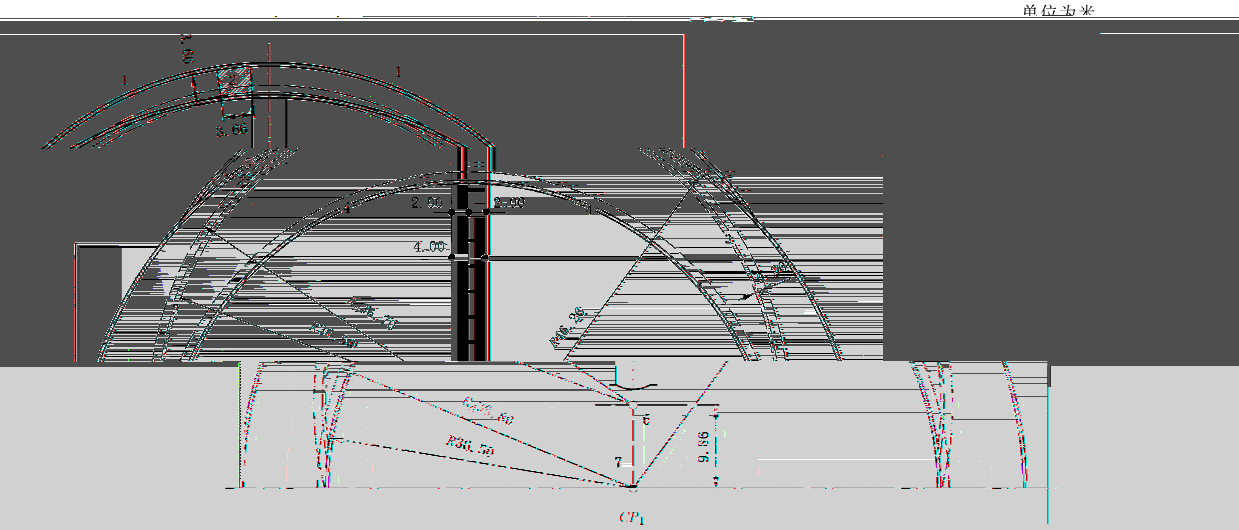
4—

5—

注：

图 A.4 位于弯道内部的 400 m 标准跑道障碍水池位置

单位为米



说明：

1——跑道的外边沿(下设排水)；

2——障碍水池；

3——标记线(跑道表面)；

4——内跑道边沿(0.05 m 高)；

5——可移动的跑道边沿；

6——附加圆弧圆心；

7——半圆圆心。

注：测量线至内侧跑道标志线的间距为 0.20 m，测量长度为：9.86×2+36.7×3.141.6

=135.017 m；障碍水池的弯道

道的长度(115.611 m)长 19.487 m。

测量长度及比标准跑道半圆弯

位于弯道外侧的 400 m 标准的道障碍水池位置。

图 A.5

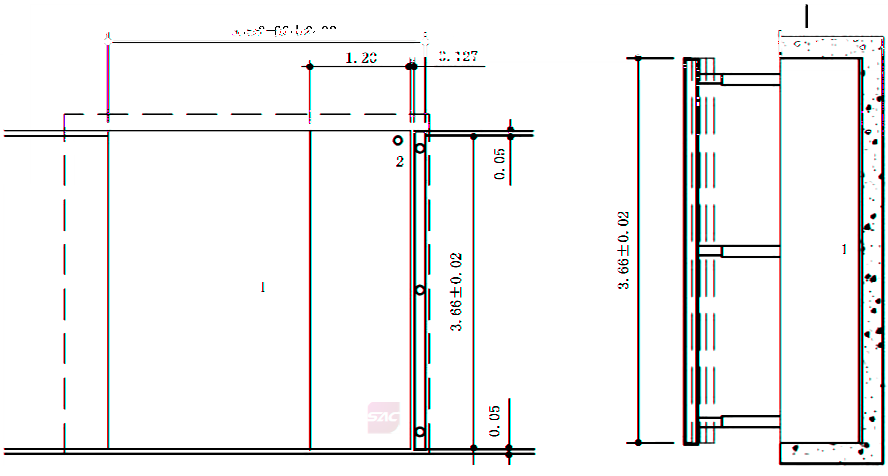
起点与栏架位置取决于水池的位置，栏架位置应标在跑道内沿上。

A.2.3 障碍水池

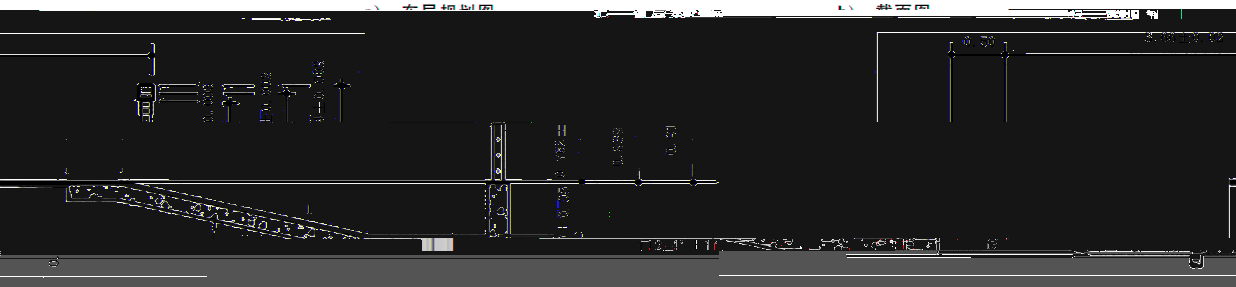
水池的长应为(3.66±0.02)m，宽应为(3.66±0.02)m，深应为 0.50 m～0.70 m，新建

深应为 0.50 m。池边应圆滑平顺，相邻的合成面层向下弯曲与水池边沿平顺过渡，见图 A

单位为米



a) 在导机制图　　b) 截面图



c) 纵切面图

说明：

1——合成面层，厚度 25 mm；

2——排水管。

图 A.6　障碍水池设施

A.3　田赛设施

跳跃项目设施　　A.3.1

跳高设施　　A.3.1.1

高设施应包括半圆形助跑道、起跳区和落地区，见图 A.7，具体要求如下：

助跑区

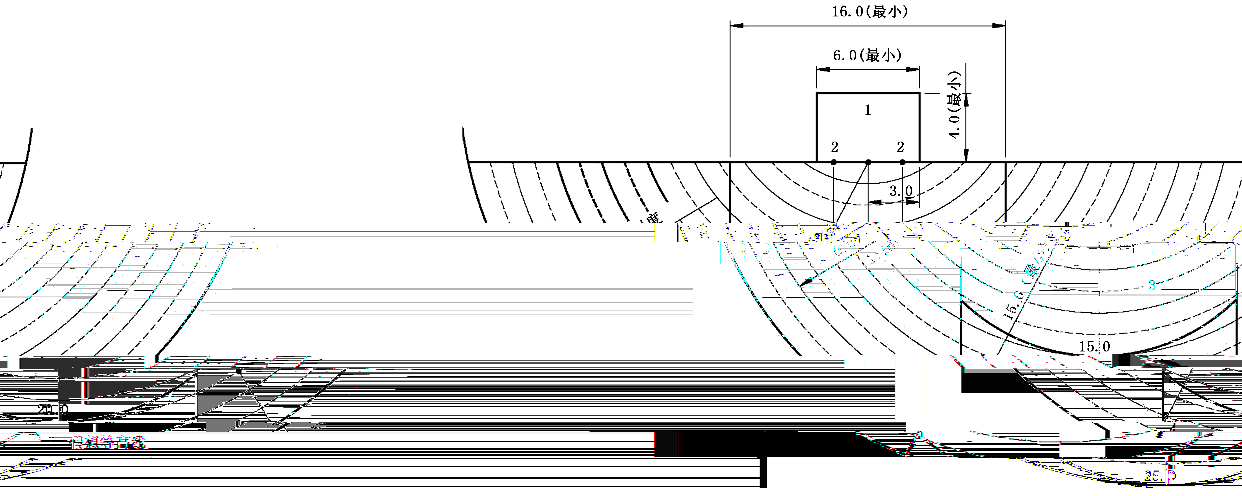
高助跑区的宽度应不小于 16 m，长度应不小于 15 m，Ⅰ类场地助跑道长度应不小于 25 米，可移

形跑道的部分突沿将与扇形半圆区表面高度一致的椭圆形跑道作为助跑道的一部分。

落地区

区保护垫应不小于 5 m(长)×3 m(宽)×0.7 m(高),应将其放置在高度为 0.10 m 的格栅上,格栅的边

单位为米



说明:

1——落地区;

2——支架;

3——助跑道区。

图 A.7 跳高设施

A.3.1.2 撑竿跳高设施

见图 A.8,具体要求如下:

助跑道宽度为(1.22±0.01)m,比 0.05 m

尽头内边上沿与零线(延伸至支架以外,宽 0.01 m 的白线)吻合。助跑

的公差为±0.01 m,角度公差为$^{+0}_{-5}$。

7 m(前端 2 m 为凹状斜坡垫),宽不小于 5 m,垫厚应不小于 0.8 m,上表面

前端 2 m 为凹状斜坡垫),宽应不小于 5 m,详见图 A.9。

1 m 的白线标示,并延伸至支架以外。

撑竿跳高设施应包括助跑道、插杆用的插斗和落地区,

a) 包括插斗的助跑道

助跑道长度(即助跑道起点至零线距离)应不小于 40 m

插斗埋入地下,上沿与地面齐平

斗尺寸见图 A.8,插斗尺寸

b) 落地区

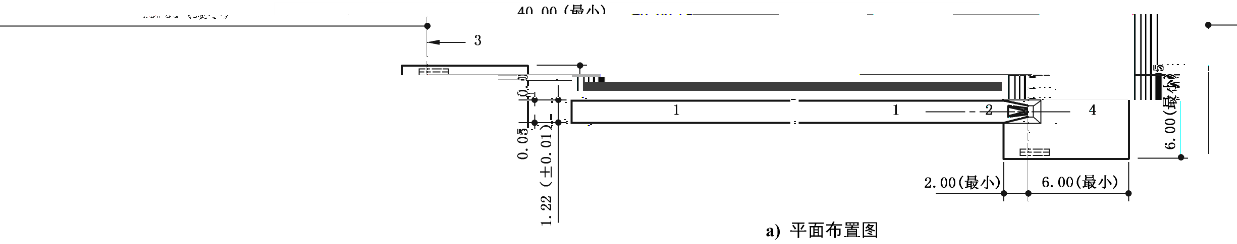
场地保护垫长应不小于

地保护垫长应不小于 8 m(

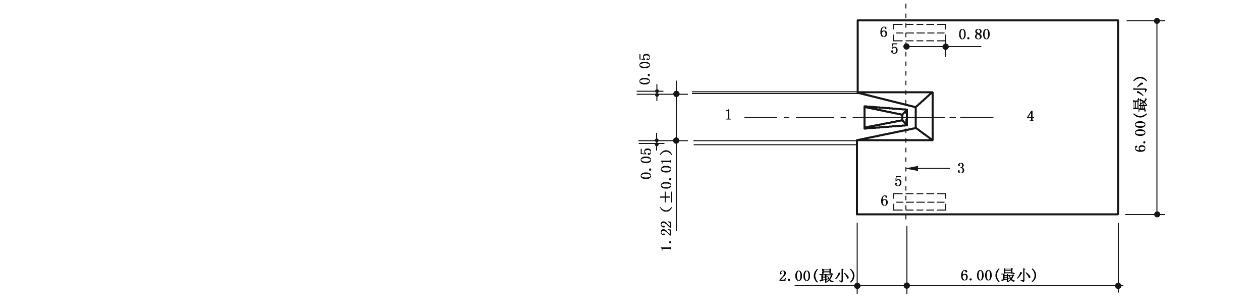
c) 零线

零线应以宽度约为 0.0

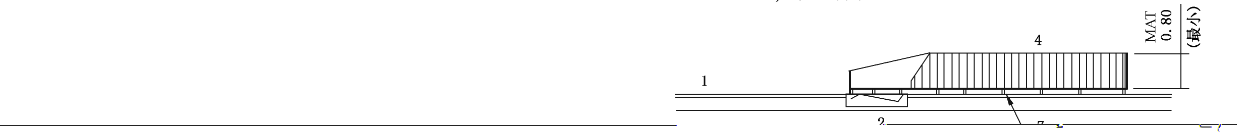
单位为米



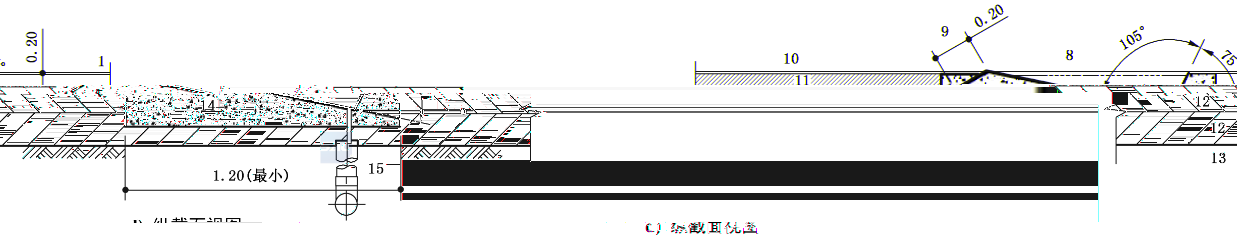
a) 平面布置图



b) 布置详图



c) 截面视图



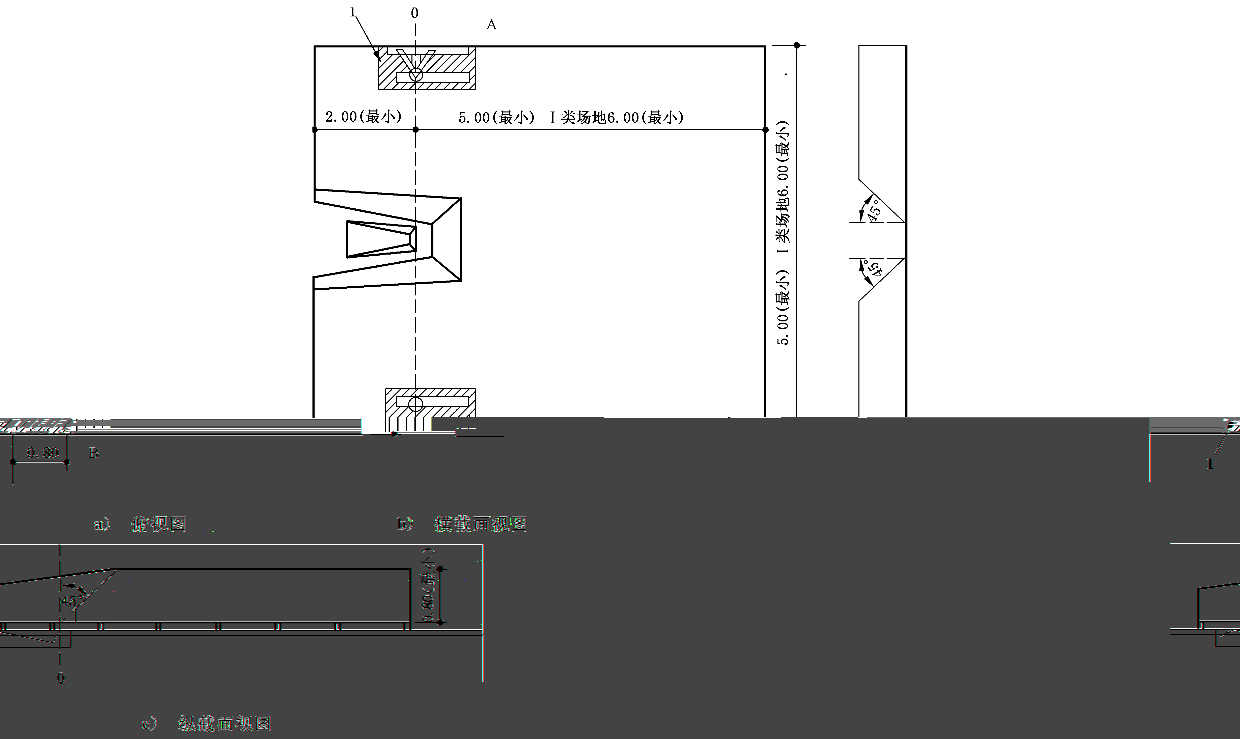
d) 纵截面视图

说明：

1——助跑道；
2——起跳插穴；
3——零线；
4——落地垫；
5——支架安装区或地面插孔；
6——保护垫；
7——格栅；
8——盖板；
9——凸沿；
10——合成表面；
11——沥青混凝基础面层；
12——沙砾底层；
13——地基层；
14——混凝土；
15——排水管。

图 A.8　撑竿跳高设施

单位为米



a) 俯视图　　b) 横截面视图

c) 纵截面视图

说明：

A——轨道上的支架；

B——固定支架；

C——零线；

1——保护垫。

图 A.9　撑竿跳高落地区

A.3.1.3　跳远、三级跳远设施

跳远和三级跳远设施应

0 和图 A.11，具体要求如下：

点至起跳线的长度应不小于 40 m，宽度为(1.22±0.01)m，并应以 0.05 m 宽的白线标

05 m，线长为 10 m，线间距为 0.50 m 的分距线标示。助跑道两栏可多有一个落地

区，两个方向使用。

b) 起跳板

起跳板为涂成白色的矩形木板，长(1.22±0.01)m，宽(0.20±0.002)m，厚不大于 0.10 m。起跳板表面应与助跑道表面平齐，见图 A.12。起跳板的一面可为各跳面反转面，并作为助跑道的一部分。根据需要跳远助跑道上可安装 2 块～3 块起跳板。

跳远起跳板与沙坑近端距离为 1 m～3 m。

三级跳远起跳板与沙坑近端距离：男子项目至少为13 m，女子项目至少为11 m；儿童场地可根据运动员水平选择适当距离设置起跳板。

合所在该区域的要求。

起跳板或盖板的合成面层厚度及平整度应符

c） 落地区

区边沿高度应不小于0.30 m，边沿宽度不少于0.05 m，坝内呈圆形，上沿与地面齐平。落地区应具有

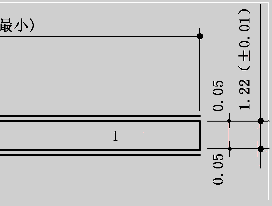
透水的下部结构或适宜的排水系统，并填上一定深度的细沙，沙厚不小于0.30 m。沙子表面高度与

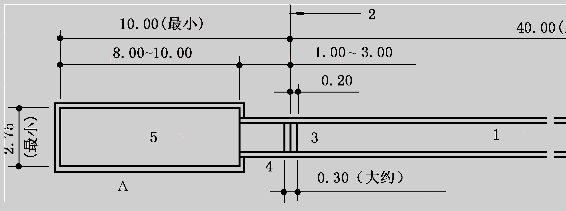
无障碍距离应大于3 m，助跑道两侧

d） 跳远设施的安全

落地区两侧相邻沙坑间无障碍距离应大于0.30 m，落地区远端无障碍距离应大于1.8 m，见图A.14。

单位为米





说明：

1——（至少）40 m的助跑道；

2——起跳线；

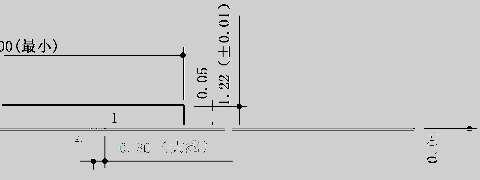
3——起跳板；

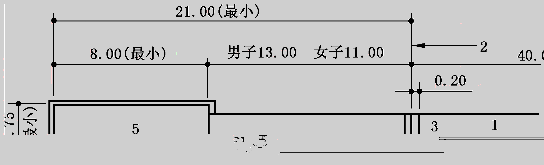
4——嵌入的底盘；

5——落地区。

图 A.10 跳远设施平面布置图

单位为米





说明：

1——助跑道；

2——起跳线；

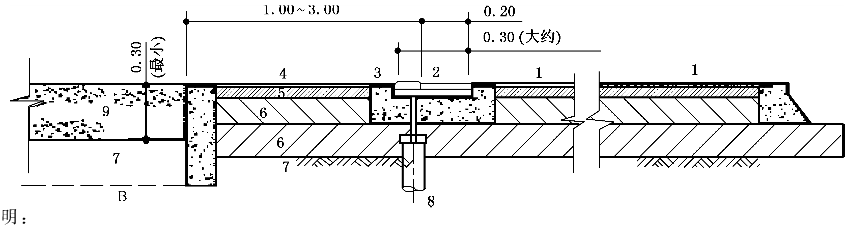
3——起跳板；

4——嵌入底盘；

5——落地区。

图 A.11 三级跳远设施平面布置图

单位为米

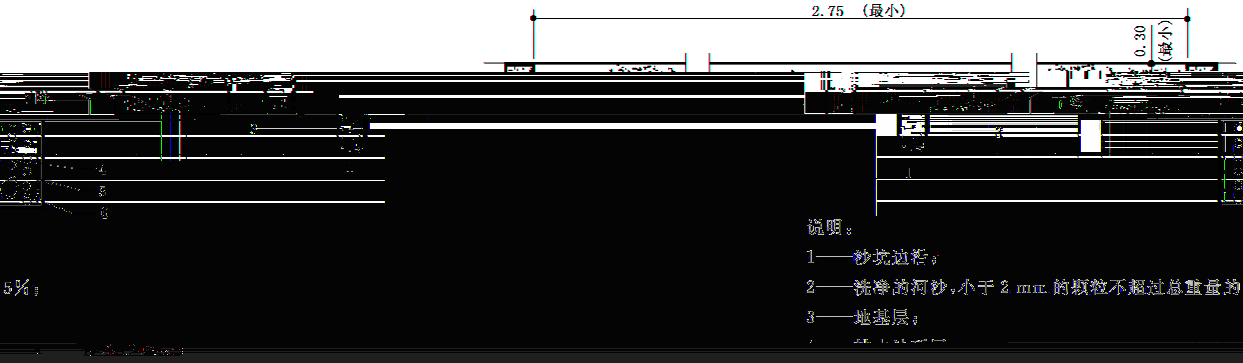


说明：

1——助跑道；
2——有可调节支架的可移动起跳板；
3——嵌入的底盘；
4——合成面层；
5——沥青混凝土基础面层；
6——弹性基础面层下的基层；
7——地基层；
8——底盘排水通道；
9——落地区。

图 A.12 跳远和三级跳远设施用于起跳板嵌入的底盘

单位为米



说明：

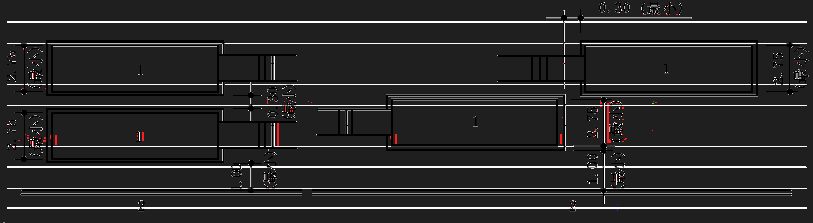
1——沙坑边框；
2——洗净的河沙，小于 2 mm 的颗粒不超过总重量为
3——地基层；

5%；

5——矿物纤维材料；
6——地下排水管。

图 A.13 跳远和三级跳远设施落地区

单位为米



说明：

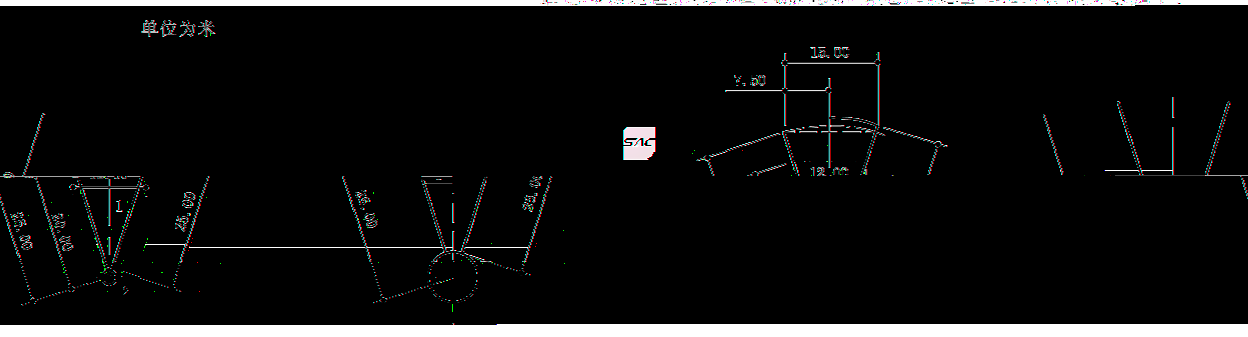
1——落地区；
2——跑道。

图 A.14 两个平行的跳远与三级跳远场地间距最小距离

A.3.2　投掷项目设施

A.3.2.1　推铅球设施

推铅球设施包括投掷圈、抵趾板和落地区，见图 A.15，具体要求如下：



a）　外围设施规划图　　b）　划线规划图

说明：

1——落地区；

2——投掷圈。

图 A.15　推铅球设施

a）　投掷圈

铅球投掷圈内沿直径为(2.135±0.005) m，由厚度大于 6 mm 的带状铁板、钢板或其他适宜材料制成，漆成白色，宽度 70 mm～80 mm，上沿与圈外地面齐平。圈内区域由混凝土制成，厚度应不小于[illegible] m，混凝土表面应具有足够的耐磨摩擦力，避免导致滑动。圈内地面应水平且比投掷圈上沿低[illegible] m～0.02 m。[illegible]

要位置可分开设置三个直径 20 mm 与地面齐平的防腐蚀黄铜排水管。

从投掷圈面边各画一条宽度约 0.05 m、长度不小于 0.75 m 的白线，白线后沿的理论延长线应通过投掷圈圆心，与落地区中心线垂直，见图 A.16。

b）　抵趾板

应与投掷弧内沿吻合。抵趾板应牢固安[illegible]由木料或其他适宜材料制成，形状为弧形且漆成白色，内沿应[illegible]

.002)m。[illegible](0.10±0

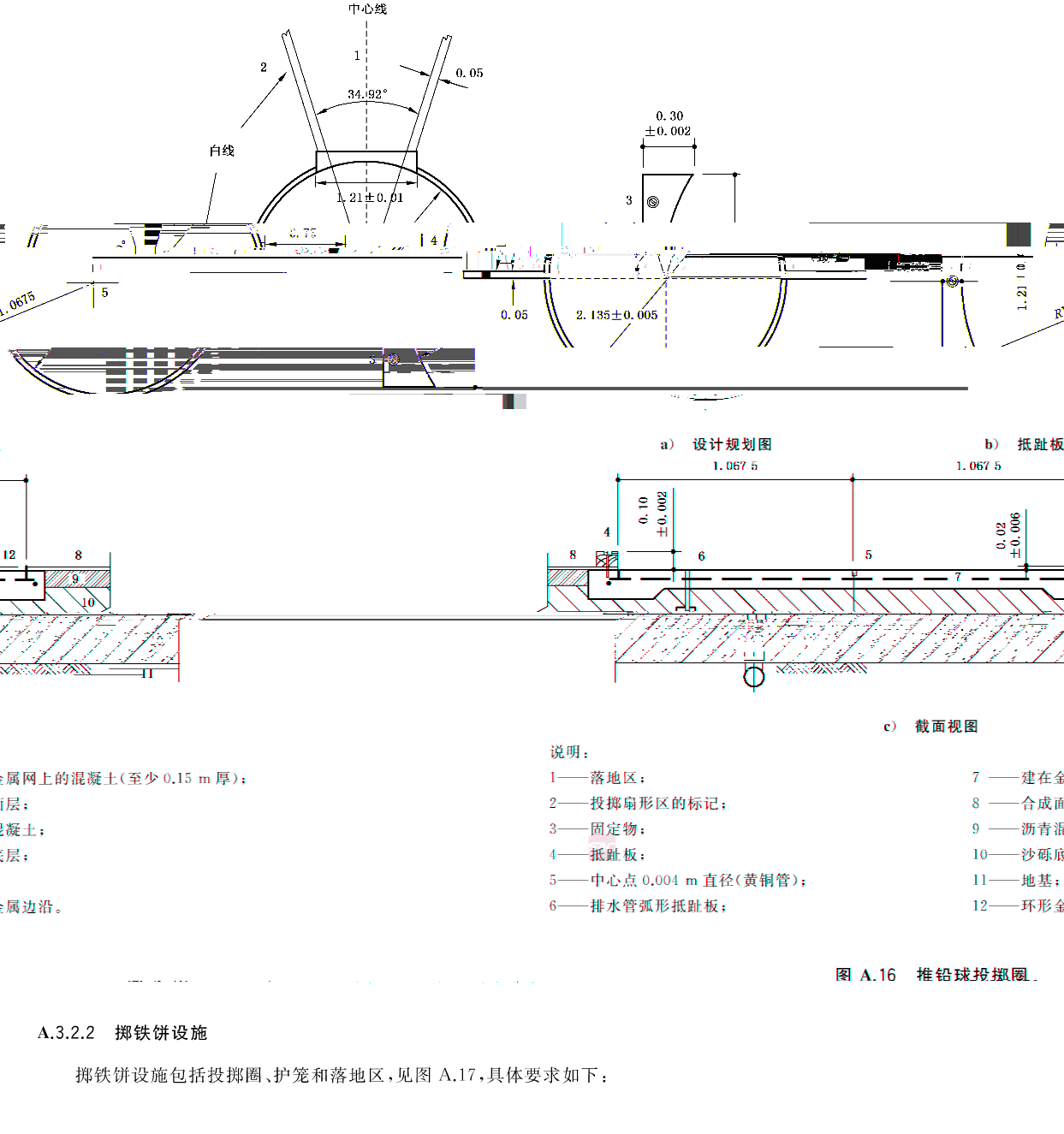
落地区　　c）

地区表面应允许铅球留出痕迹，可为草地或其他适宜材料。[illegible]落地

地区标志线的内沿延长线经过投掷圈圆心，夹角为 34.92°，并以 0.05 m 宽的白线标示，线的内边[illegible]落地

区的分界线。落地区长度为 25 m，25 m 处的两条分界线相距 15 m。[illegible]为落地区

单位为米



说明：

1——落地区；
2——投掷扇形区的标记；
3——固定物；
4——抵趾板；
5——中心点 0.004 m 直径(黄铜管)；
6——排水管弧形抵趾板；
7——建在金
8——合成面
9——沥青混
10——沙砾底
11——地基；
12——环形金

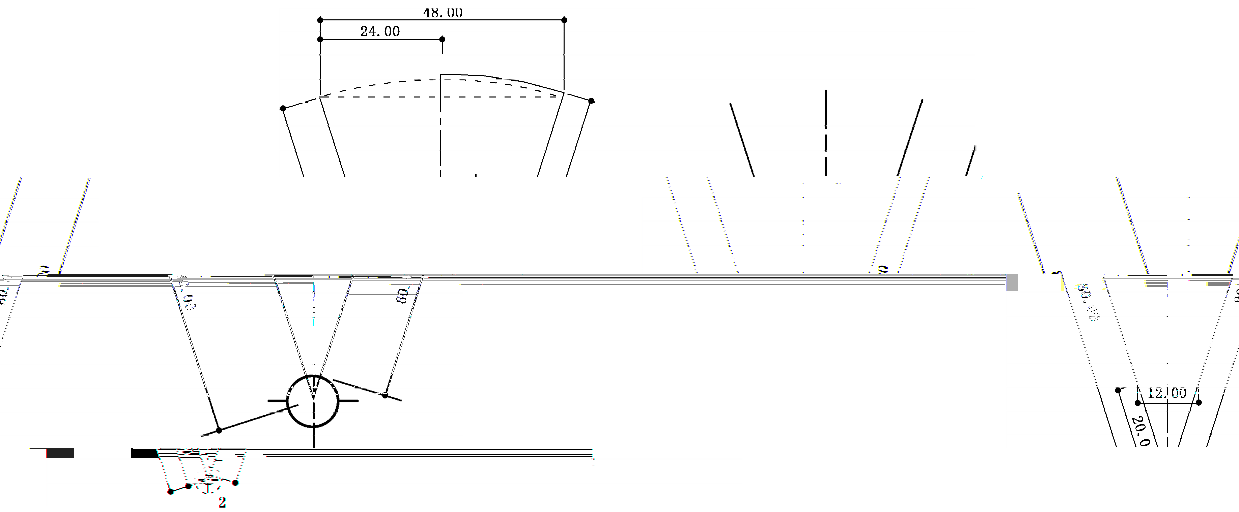
金属网上的混凝土(至少 0.15 m 厚)；
面层；
混凝土；
层；
金属边沿。

图 A.16 推铅球投掷圈

A.3.2.2 掷铁饼设施

掷铁饼设施包括投掷圈、护笼和落地区，见图 A.17，具体要求如下：

单位为米



a） 外围设置规划图　　b） 划线规划图

说明：

落地区；　　1——

投掷圈。　　2——

图 A.17　掷铁饼设施

投掷圈　　a）

圈直径应为(2.50±0.005)m，其他要求同 A.3.2.1a)。　　投掷

落地区　　b）

c） 掷铁饼护笼

金属丝网网眼应不　　轴应与护笼开口的中心相重合。护笼后部挡网或挂网的最低点高度应不小于 4 m。

护笼形状和护网内最　　大于 50 mm，绳索网眼应不大于 44 mm；绳索或金属丝的最小断裂强度为 40 kg。

小空间尺寸见图 A.18。

单位为米

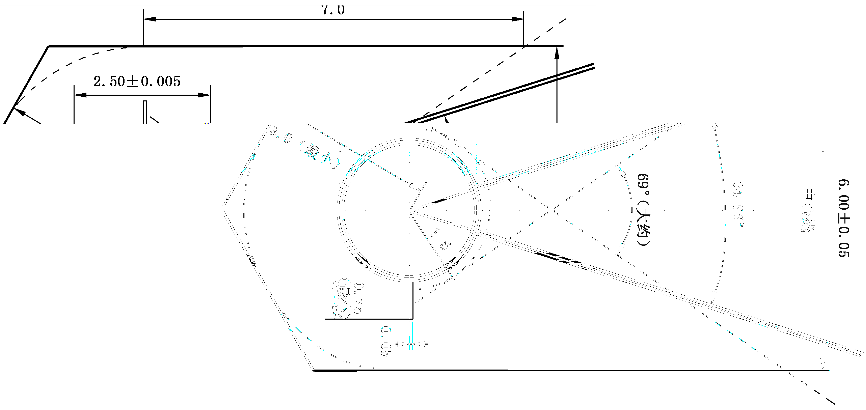
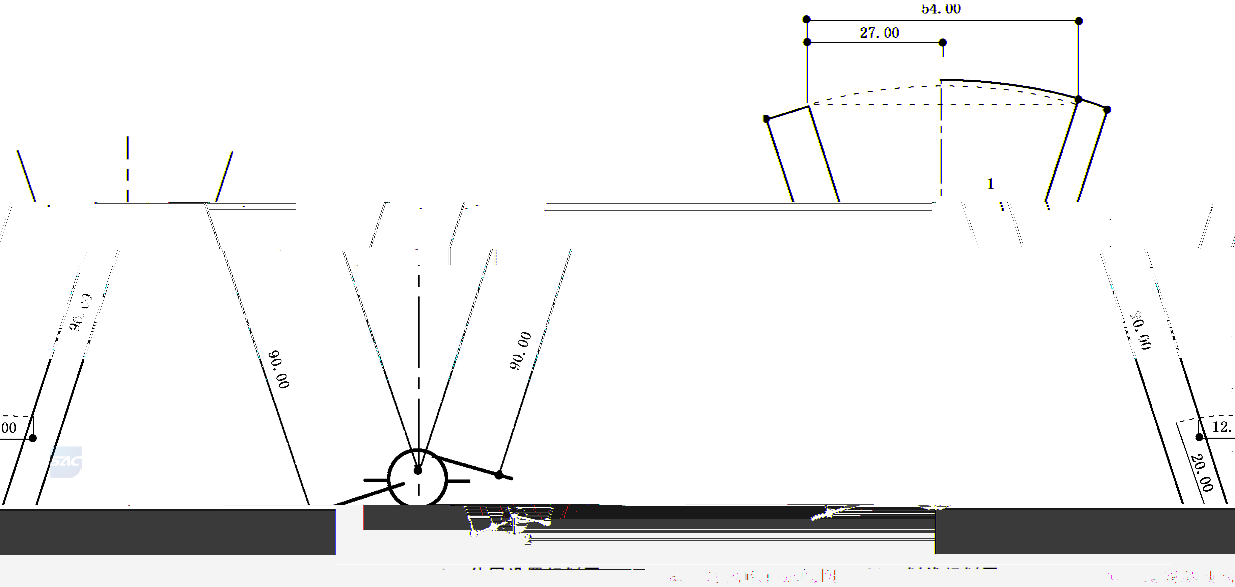


图 A.18　掷铁饼护笼

A.3.2.3　掷链球设施

要求如下：

单位为米



说明：

1——落地区；

2——投掷圈。

图 A.19　掷链球设施

a) 投掷圈

(2.50±0.005) m 的投掷圈，用于掷链球时，插入一个直径为(2.135±0.02 m 的环，应固定在投掷圈内，漆成白色。其高度应与外圈环的高险，见图 A.20。

掷铁饼、掷链球可共用直径为0.005)mm，宽约 0.1825 m、高约度一致，并且不会对运动员造成危

单位为米

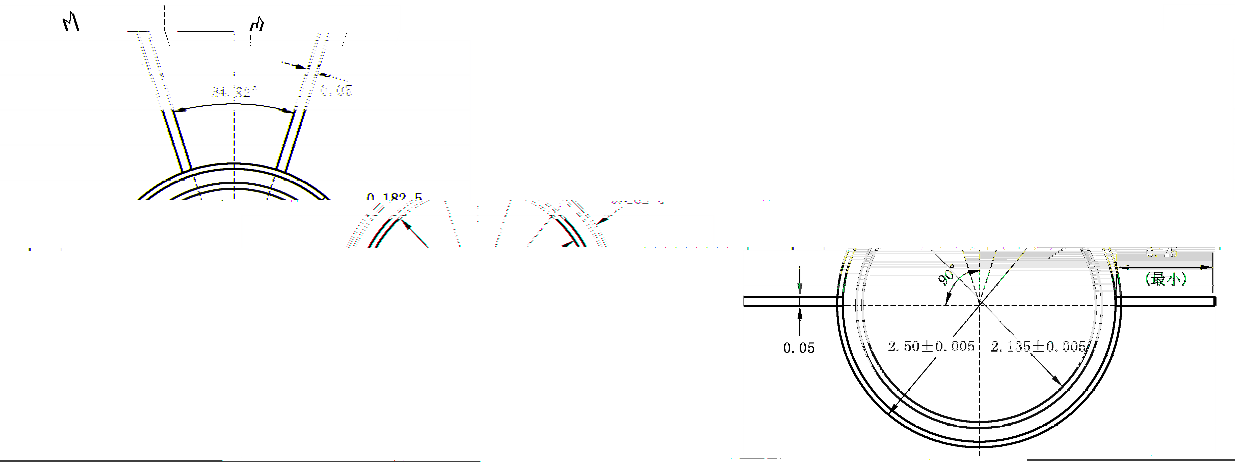


图 A.20 掷链球与掷铁饼共用投掷圈

b) 落地区

落地区长度为 90 m，90 m 处的两条分界线相距 54 m。其他要求同 A.3.2.1c)。

c) 掷链球护笼

同 A.3.2.2c)，见图 A.21、图 A.22。

状和规格同

单位为米

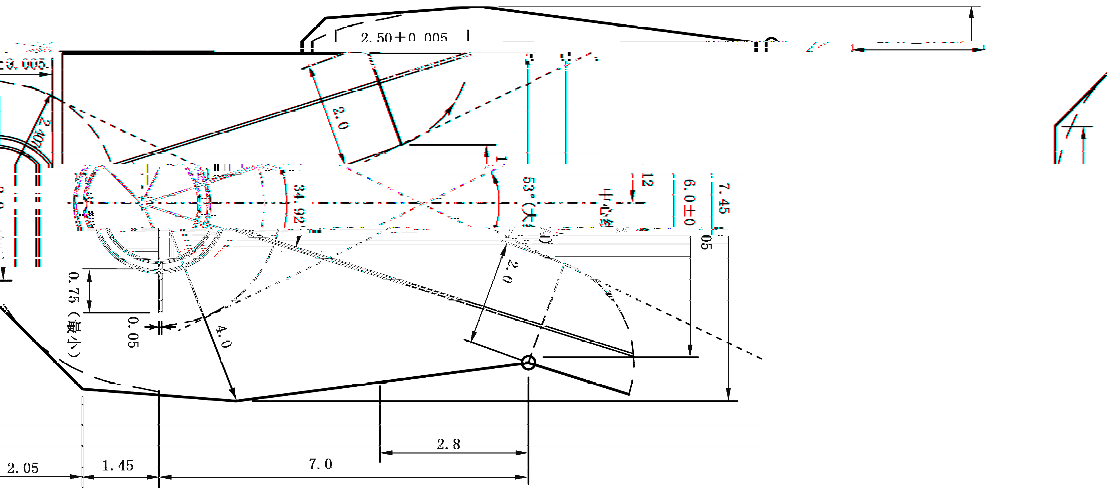


图 A.21 掷链球与掷铁饼两用护笼(同心圆)

单位为米

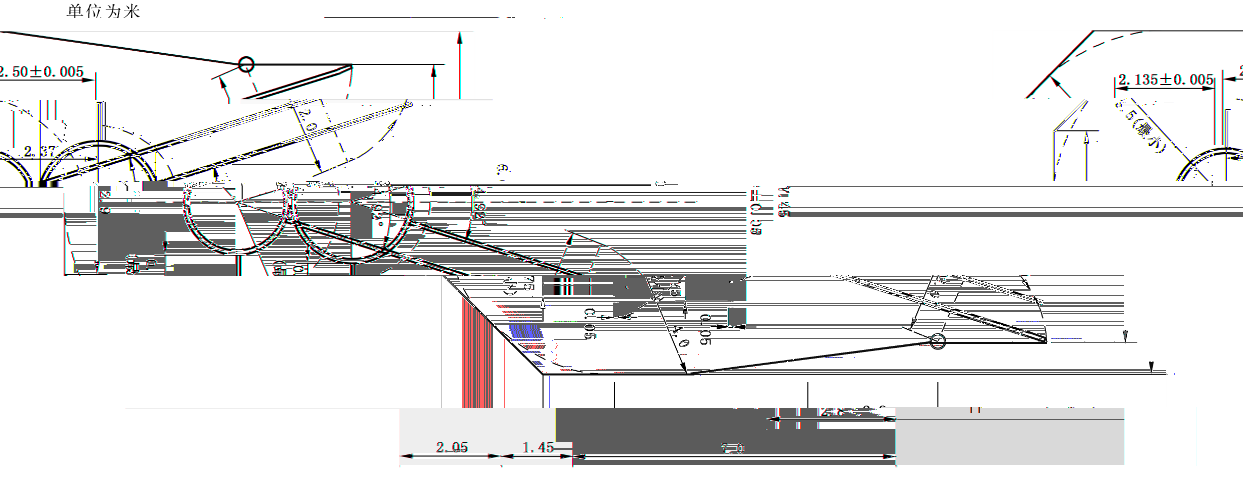
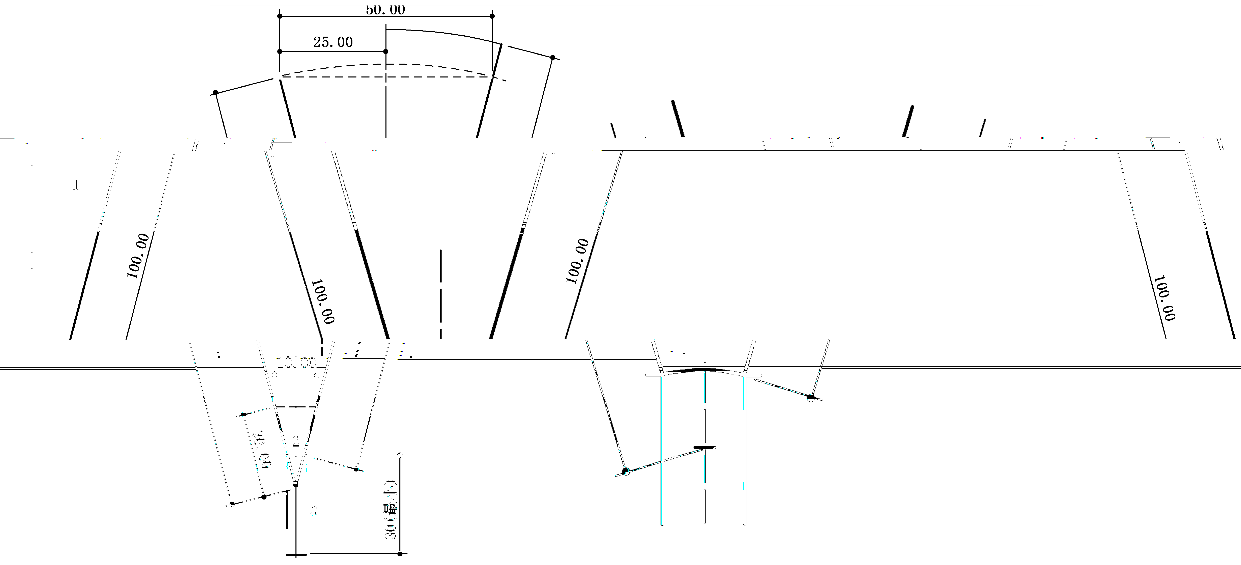


图 A.22 掷链球与掷铁饼两用护笼(外切圆)

A.3.2.4 掷标枪设施

掷标枪设施包括助跑道、起掷弧和落地区,见图 A.23,具体要求如下:

单位为米



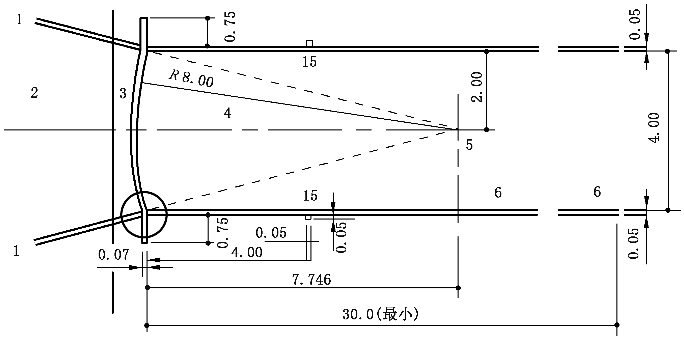
a） 外围设施规划图　　b） 划线规划图

说明：

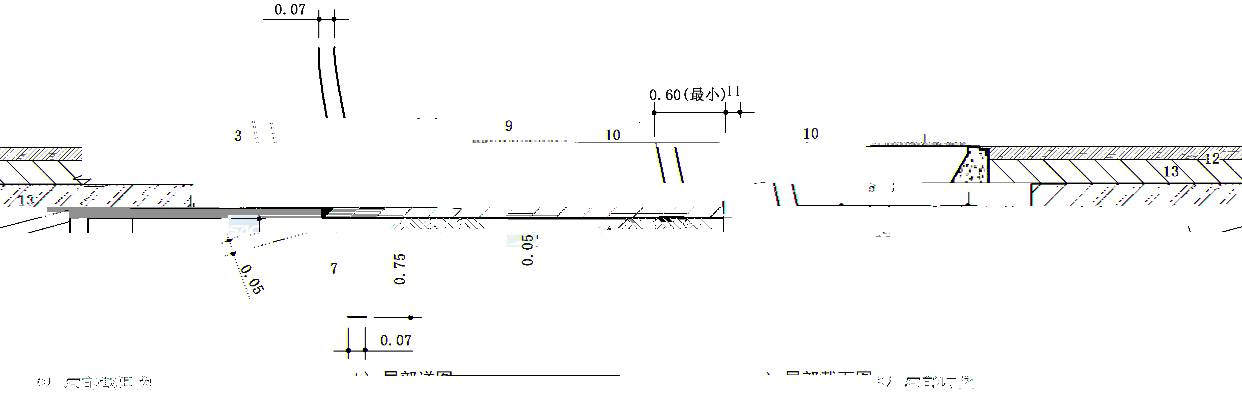
1——落地区；

2——起掷弧。

单位为米



a) 设计规划图



说明：

1——投掷扇形区标记；

3——起掷弧；

4——加固投掷区；

5——中心点(外围设置规划的交叉点)；

6——助跑道；

7——标志线；

8——侧面边沿标记；

11——起掷弧标记；

12——沥青混凝土；

14——地基层；

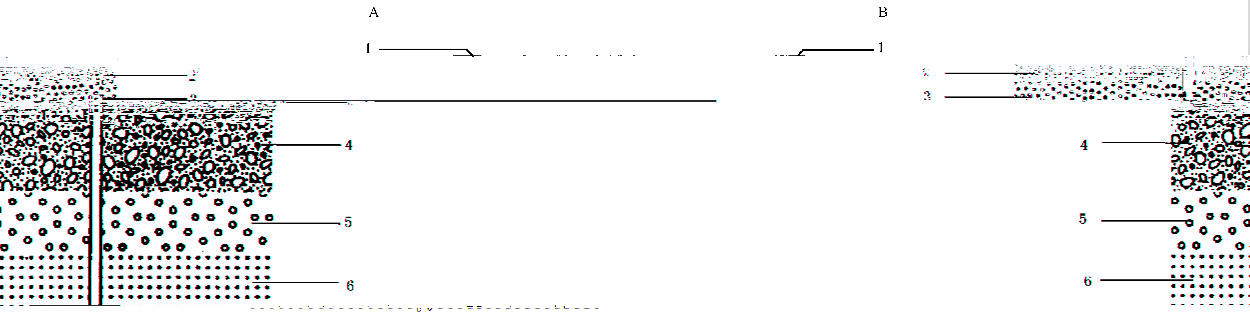
15——白色方块标记 0.05 m×0.05 m。

图 A.24　掷标枪的助跑道和起掷弧

附 录 B
（资料性附录）
场地基础

B.1 场地基础的基本构造

场地基础构造一般包括：密实、稳定的承载层、渗透层、稳定层、基础层（基础层和固定层）和面层，参见图 B.1。



明：

说

密级配沥青混凝土基础层）；

密级配沥青混凝土基础层）；

石或碎石）；

石或碎石）；

实基体或土基）。

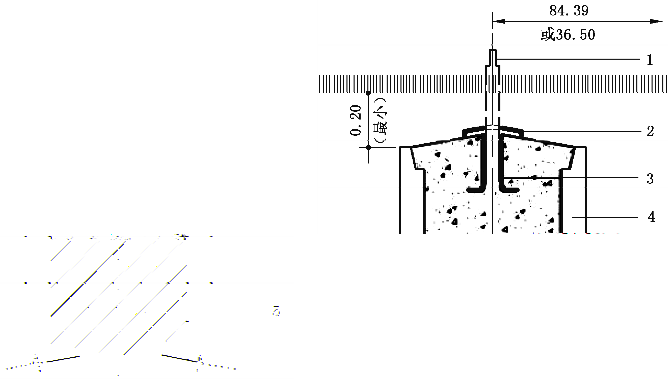
图 B.1 场地基础的基本构造

B.2 基准桩构造

个半圆圆心基准桩的建议构造参见图 B.2。

Ⅰ、Ⅱ类场地两个

单位为米



说明：

1——不锈钢栓；

2——覆盖不锈钢边的管座

3——用于插入不锈钢管座

4——混凝土地基；

5——砾石沙土。

座；

座，放置垂直臼穴；

图 B.2　基准桩构造

埋管、件

管、件等宜为竞赛和综合利用考虑电力、通信、摄像、喷灌(上水)、网络、计时计固定作用等几方面因素。

B.3　基础部分的预留预埋

基础部分的预留预埋分、音响、显示以及是否起

B.4　场地基础的密实度

场地基础的密实度宜

不小于95%。

和坡度

B.5　场地基础的平整度

场地基础的养护

B.6

地基础在经过养护(一般不少于28 d)，充分干燥后进行面层铺装。

场地表面的积水。

附　录　C
（规范性附录）
冲击吸收的检测方法

C.1　检测仪器

用探针式或红外温度测量器测量合成面层的温度。

用冲击吸收测试仪检测场地冲击吸收的能力。

C.2　检测方法

质量为 20 kg 的重物自由下落到一个铁砧上，铁砧通过弹簧将力传向测力台底部，测力台通过球形底盘安装在地面。测力台由力量传感器组成，并能在冲击过程中记录下冲击返回力的最大值。将该最大值与在坚固地面上（如混凝土）所测得的数据进行比较，同时计算出合成表面冲击返回作用力的百分比。见图 C.1。

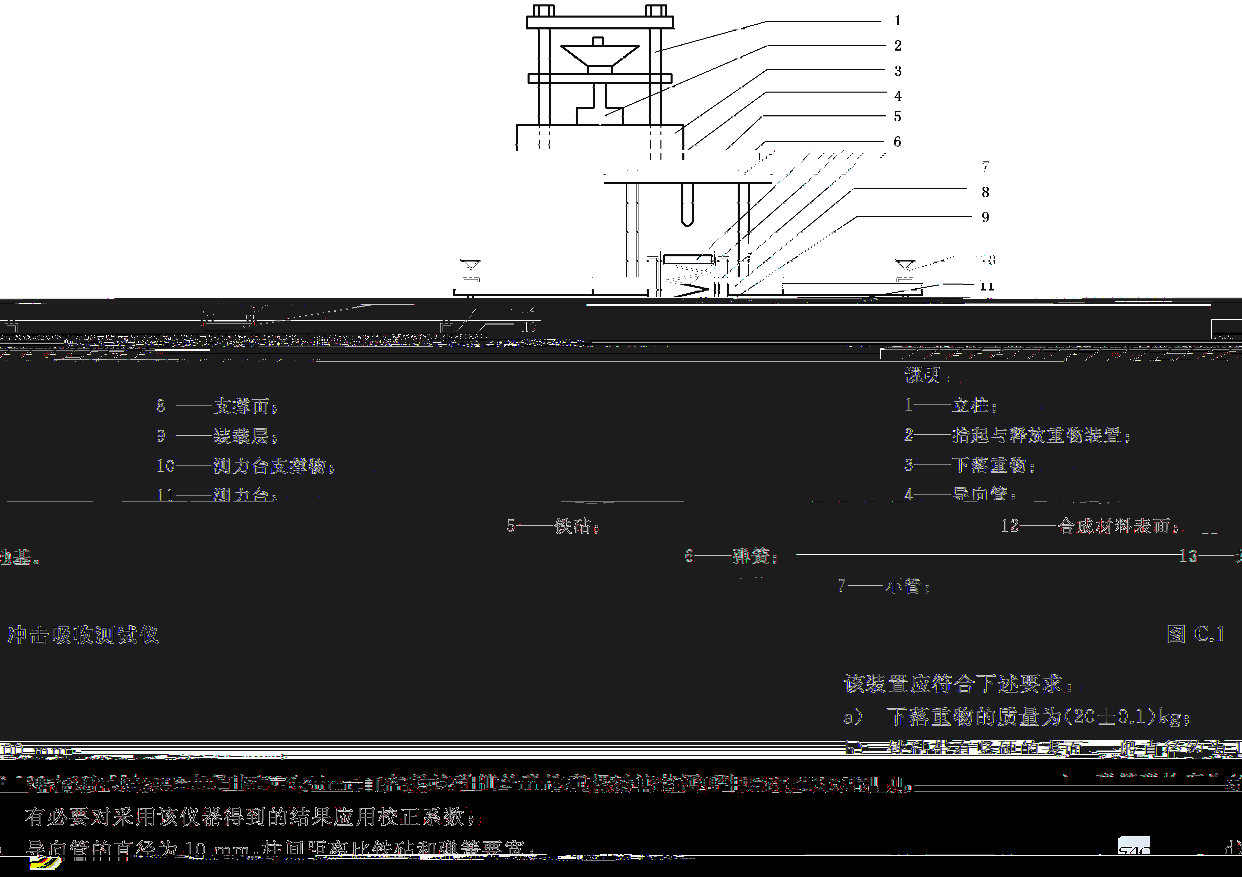


图 C.1

e) 测力台的直径为(70±0.1)mm,球形底盘半径为 500 mm;

f) 调节支撑物的位置垂直,测力台和支撑柱中心最小距离为 20 mm;

g) 提升与释放重物装置,可以让其从设定的高度跌落,且偏差不大于±0.25 mm;

h) 电子力量记录装置装有放大器和记录放大器,以及过滤性很低的过滤器,并能在 0.01 s 内记录单个冲击产生的力的最大值,精确度为 0.5%;

i) 将该仪器垂直放置,重物下落至铁砧的高度为(55±0.25)mm,经过 1 次测试后,在(60±10)s 内再进行第 2 次测试。经过冲击地面后,为了不让表面负重太久,在 5 s 内应迅速从铁砧上提起重物;

j) 测试次数为 4 次,取后 3 次数值,分别按公式(C.1)计算冲击吸收值。

$$R = \left(1 - \frac{F_s}{F_c}\right) \times 100\% \qquad \cdots\cdots (C.1)$$

式中:

R ——冲击吸收值;

F_s ——在合成表面上的测试读数;

F_c ——在混凝土表面上的测试读数。

注:面层材料的冲击吸收取 3 次计算值的平均数。

置

C.3 检测环境和位置

C.3.1 检测环境

成面层温度在 10 ℃～40 ℃之间,如果温度超过这一范围,则应停止测试。 检测时应保证合

实验室测试Ⅰ类场地面层材料在不同温度下的冲击吸收时,应在(10±2)℃、(23±2)℃和(40±

C.3.2 检测位置

m,后一弯道定为

至少应进行 12 次

第 1 弯道(靠近直跑道终点)定为 10 m～100 m、非终点直跑道定为 110 m～200 m、210 m～300 m、终点直跑道定为 310 m～400 m。

Ⅰ类场地的检测应在正常厚度的合成面层上每 500 m² 至少检测 1 次。整个场地检测一测试位置如下:

a) 绕第 1 弯道的任何道次;

b) 测试部位的厚度整体上应接近跑道的平均厚度;

c) 非终点直跑道第 2 分道中央 130 m 标记处;

d) 非终点直跑道第 5 分道中央 160 m 标记处;

e) 非终点直跑道上的最薄处;

f) 绕后一弯道的任何道次;

终点直跑道第 1 分道中央 320 m 标记处;

终点直跑道第 4 分道中央 350 m 标记处;

终点直跑道外道中央 390 m 标记处;

终点直跑道上的最薄处;

半圆区的任意位置(跳高起跳区除外),两个弓形区分别进行检测;

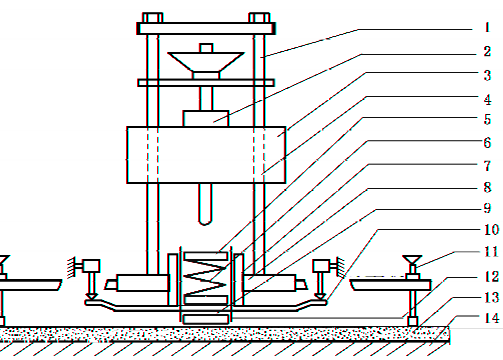
各跑道(跳远、三级跳远、撑竿跳高、标枪)和障碍赛跑道的任意位置(加速区除外);

n) 如果合成面层面积很大(如直跑道有 10 条或 12 条分道),则还应进行必要的附加测试。

附 录 D
（规范性附录）
垂直变形的检测方法

D.1 垂直变形的检测仪器

到放置在被检测物表面的测力台，测力感器可以在冲击过程中记录下力量的增量，通过测力台两侧的变形摄取器的表面的变形量。见图 D.1。



8——支撑架；
9——测压元件；
10——变形力传递装置；
11——测力台支撑物；
12——测力台；
13——合成材料表面；
14——地基。

图 D.1 垂直变形测试仪

a) 下落重物的质量为(20±0.1)kg。
b) 螺旋弹簧直径为(69±1) mm，上层为硬化表面，在 0.1 kN～1.6 kN 的范围内，有着(40±1.5) N/mm的线性弹簧弹性度。
c) 测力台平底的直径约为(70±0.1)mm。

D.2 检测方法

将质量为 20 kg 的重物下落到弹簧上，通过弹簧将负荷传递台内包含一力量传感器，传平均数来测量出被检测物表

说明：
1——立柱；
2——提升/放开重物装置；
3——下落重物；
4——导向管；
5——铁砧；
6——弹簧；
7——小管；

d) 支架上有螺丝以将支架调节到直角位，撑脚到支撑中心的距离至少应为 250 mm。

e) 提升与释放重物装置，可以让其从设定的高度跌落，且偏差不大于±0.25 mm。

f) 电动提升装置应装有放大器，放大器的精度应至少达到 0.5 %。

g) 电子变形传感器与变形力传递装置相连接，该传感器内装有放大器，并精确到 0.01 mm。

h) 记录装置应能贮藏两个传感器的数据、计算数据或显示读数（每次回弹的弹力读数约为 50 N）。

i) 该装置和测力台一起垂直放置在场地表面。将下落重物放置在距离弹簧上方(120±0.25)mm 处，以保证在冲击过程中最大的力达到(1 500±100)N。第 1 次试验后，记录施加的力和变形的数值。间隔为 1 min，再次进行第 2 次测试。

j) 垂直变形是根据 1500 N 动力冲击测试中，超过 400 N 的读数结果计算得出的。至少重复进行 3 次本试验，测试结果是最后 2 次冲击的平均值。

D.3 检测环境和位置

D.3.1 检测环境

(23±2)℃和(40±

测试时的温度。

实验室测试Ⅰ类场地面层材料在不同温度下的垂直变形时，应在(10±2)℃

2)℃的温度环境中放置 2 h 以上，并使用温度测量器测量并记录样品经受垂直变形

D.3.2 检测位置

地至少应进行 12 次

C.3.2。

Ⅰ类场地的检测应在正常厚度的合成面层上每 500 m^2 至少检测 1 次。整个场

检测。检测位置同

附　录　E
（规范性附录）
抗滑值的检测方法

E.1　检测仪器

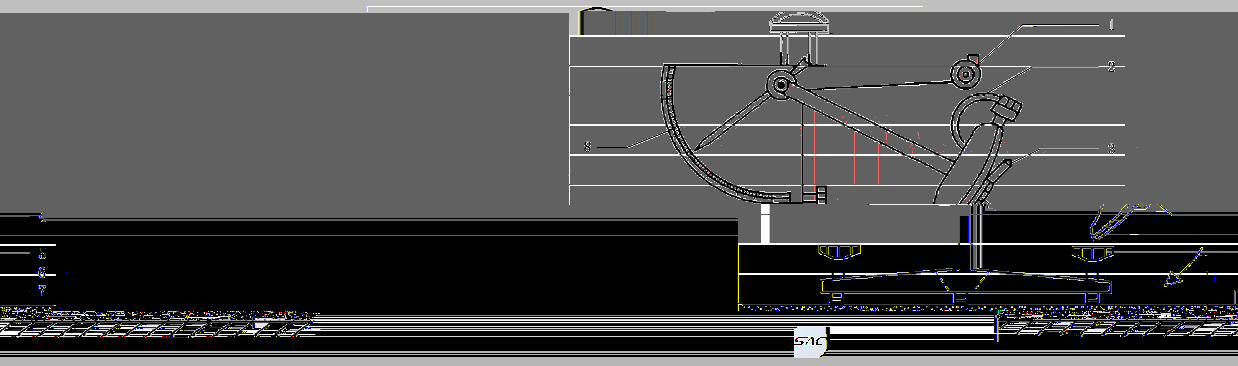
采用图 E.1 中所示滑动阻力测试仪进行检测。

E.2　方法

将一个标准的光滑橡胶滑动片安装在摆动臂末端的支撑块之下，并用弹簧顶住。这个滑动片将随摆动臂从 90°位置向下摆向跑道表面，并沿着表面滑动一定距离，摆动臂摆动时带动一个惰性指针，使指针停留在摆动的最高点位置上。

将滑动阻力测试仪水平放置在跑道表面，放开撑脚，以防止当摆动臂摆过表面时，支撑脚下方合成[illegible]

测试样品时，调节摆动臂的高度，使滑动片与被测表面接触，滑动片从左边缘到右边缘与被测表面接触的距离在 125 mm～127 mm。把所设置的高度固定在这个位置上并反复摆动滑动片以核定距离。然后，把摆动臂放在水平重物的位置上。



说明：
1——重物释放装置；
2——重物提升装置；
3——连接销；
4——橡胶滑动装置；
5——测试台支撑脚；
6——场地材料表面；
7——基础层；
8——刻度表(标尺)。

滑动阻力测试仪　　图 E.1

在测试区洒上干净的水，放开摆动臂使其自由落下，略去第 1 次指针计数，然后进行 5 次同样的试验。记录每次摆动后指针所得的刻度读数，计算这 5 个读数的平均值，即为潮湿表面的抗滑值，或称为滑动阻力。

如果合成材料表面显示具有方向性的图案，那么，用仪器应能测出各个方向不同的数值。方法是调节仪器，使滑动部件从开始摆动方向的 90°和 180°通过相同的一块表面，所测得结果可作为第 1 组读数的参考数

$$PTV=\frac{330\mu}{3+\mu} \qquad \cdots\cdots(E.1)$$

式中：

PTV ——抗滑值；

μ ——摩擦系数。

E.3 检测位置

Ⅰ类场地的检测应在正常厚度的合成面层上每 1 000 m^2 至少检测 1 次。整个场地至少应进行6 次检测。测试位置如下：

a) 绕第 1 弯道的任何道次；

b) 非终点直跑道任意道次上的明显最薄处；

c) 绕后一弯道的任何道次；

d) 终点直跑道第 1 分道上的明显最薄处；

e) 弓形区(半圆区)的任意位置(跳高起跳区除外)，两个弓形区分别进行检测；

f) 各助跑道任意位置；