



中华人民共和国国家标准

GB/T 30341—2013

机动车驾驶员培训教练场技术要求

Specifications of vehicle drivers training site

2013-12-31 发布

2014-06-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会

发布

目 次

前言	Ⅲ
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 场地规模	1
5 场地训练项目设施、设备及道路条件	1
6 办公、教学与服务设施	2
7 安全条件	3
8 环境条件	3
附录 A (资料性附录) 机动车驾驶员培训教练场场地面积计算方法	4
附录 B (规范性附录) 教练场训练项目设施配置要求	6
附录 C (规范性附录) 教练场训练项目设施技术要求	8

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中华人民共和国交通运输部提出。

本标准由全国道路运输标准化技术委员会(SAC/TC 521)归口。

本标准负责起草单位:交通运输部公路科学研究院。

本标准参加起草单位:江苏省交通运输厅运输管理局、安徽省公路运输管理局、四川省交通运输厅道路运输管理局、河南省交通运输厅道路运输局、长安大学。

本标准主要起草人:曾诚、蔡凤田、刘家欣、刘莉、窦秋月、殷国祥、王生昌、韦勇、施溢源、顾敏、杨家齐、张学文。



机动车驾驶员培训教练场技术要求

1 范围

本标准规定了机动车驾驶员培训教练场的场地规模,场地训练项目设施、设备及道路条件,办公、教学与服务设施,安全条件,环境条件等基本要求。

本标准适用于从事机动车驾驶员培训的教练场。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB 5768.2 道路交通标志和标线 第2部分:道路交通标志

GB 5768.3 道路交通标志和标线 第3部分:道路交通标线

GB 14886 道路交通信号灯设置与安装规范

GB 50763 无障碍设计规范

CJJ 152 城市道路交叉口设计规程

GA/T 963 交通安全宣传教育设施设置规范

JGJ 100 汽车库建筑设计规范

JTG B01 公路工程技术标准

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

机动车驾驶员培训教练场 vehicle drivers training site

为机动车驾驶学员提供教练场地、配套设施设备等进行驾驶训练的教练场所。

4 场地规模

4.1 机动车驾驶员培训教练场的训练场地建设规模应根据预定的训练规模确定。机动车驾驶员培训教练场的教练场地面积计算方法参见附录 A。

4.2 机动车驾驶员培训教练场的最小训练规模应达到教练车总数不少于 100 辆。

注:教练车总数中不包含三轮汽车、普通三轮摩托车、普通二轮摩托车和轻便摩托车等车型教练车。

5 场地训练项目设施、设备及道路条件

5.1 场地训练项目设施条件

5.1.1 教练场配置的训练项目设施总数量及技术要求应分别符合附录 B 和附录 C 的要求。教练场可根据培训车型训练的实际需要,按照相关要求增加其他训练项目设施。

5.1.2 项目衔接处应设置缓冲路段,一般应大于1.5倍训练车长。

5.1.3 训练项目场地路面应压实、平整和硬化。

5.1.4 训练项目应设置明显的项目名称指引标志。

5.2 场地道路条件

5.2.1 训练道路应按JTG B01的要求建设。

5.2.2 单车道训练道路的路基路面按不低于四级公路建设,行车道宽度不小于3.5 m(不提供大型客车、牵引车、城市公交车、中型客车和大型货车等车型驾驶培训服务的,行车道宽度不小于3.25 m),圆曲线半径不小于30 m。

5.2.3 双车道训练道路的路基路面按不低于三级公路建设,行车道宽度不小于6.5 m(不提供大型客车、牵引车、城市公交车、中型客车和大型货车等车型驾驶培训服务的,行车道宽度不小于6.0 m),圆曲线半径不小于65 m。

5.2.4 除训练项目路段外,容易发生积雪或冰冻情形的场内道路坡度应不大于3.5%,其他地区场内道路坡度应不大于6%。

5.2.5 训练道路应充分利用地形,形成多种复杂的路型、路况。并行的训练道路之间应设置安全隔离设施。

5.2.6 训练道路应形成多条道路相互联通的循环路线网,增加路线交叉点和汇合点。应设置符合CJJ 152要求的十字形、T字形、环形及模拟道路与铁路交叉口等道路交叉口至少各1个,也可设置互通式立体交叉。

5.3 交通信号

5.3.1 训练场内应设置符合GB 5768.2要求的交通标志,包括警告标志、禁令标志、指示标志和辅助标志等。

5.3.2 训练场内应设置符合GB 5768.3要求的交通标线,包括指示标线、禁止标线和警告标线等。

5.3.3 训练场内应按GB 14886的要求设置不少于2套交通信号灯。

5.4 停车场

5.4.1 停车位应按JGJ 100的要求设计。

5.4.2 停车场应靠近综合服务区域,停车场总面积应满足全部训练车辆同时停放的要求。

5.4.3 停车场应压实、平整和硬化。

6 办公、教学与服务设施

6.1 教练场应有足够的办公、教学和生活用房,应设有卫生、饮水设施及采暖、制冷设备。

6.2 教练场应提供相应的餐饮、教练员与学员休息场所等设施。

6.3 教练场应配备与其训练规模相适应的汽车维修场所、车辆外部清洗等设施、设备。

6.4 教练场应具有符合GA/T 963要求的图板橱窗或实物展台、警示教育活动室等交通安全宣传教育设施。

6.5 为残疾人提供驾驶训练服务的,应在办公区域、教学区域和生活区域设置符合GB 50763要求的无障碍设施和无障碍标志。

7 安全条件

7.1 教练场应设置封闭设施,教练场地与办公、教学和生活等区域之间应有隔离设施,并设有专人看守的通行口。

7.2 教练场应满足以下安全要求:

- a) 教练场地与场外道路衔接处应具有满足 CJJ 152 要求的停车视距;
- b) 教练场内应按人车分离的原则布置人行通道;
- c) 教练场内道路与路侧场地落差超过 0.5 m 时,应在道路边缘设置防护设施;
- d) 教练场内道路转弯、分流路口等处存在可能与车辆发生刚性碰撞的物体前,应设置有效的消能物体或设施;
- e) 教练场内应配备照明设施和监控设施、设备。

7.3 教练场应配备紧急救护药品和设备。

8 环境条件

教练场的教学区域、生活区域、训练道路两侧及场内空地应进行绿化布置。教练场地绿化率应符合国家和地方的相关规定。

附录 A
(资料性附录)
机动车驾驶员培训教练场场地面积计算方法

A.1 教练场地总面积

教练场地总面积按式(A.1)计算。

$$S_c = (S_1 + S_2 + S_3) / \eta \dots\dots\dots (A.1)$$

式中：

- S_c ——教练场总面积,单位为平方米(m^2)；
- S_1 ——场内训练项目设施总面积,单位为平方米(m^2)；
- S_2 ——场内训练道路总面积,单位为平方米(m^2)；
- S_3 ——停车场总面积,单位为平方米(m^2)；
- η ——教练场地利用率,平原地区应大于 60%，丘陵地区应大于 40%。

A.2 场内训练项目设施总面积

场内训练项目设施总面积按式(A.2)计算。

$$S_1 \geq \sum (\alpha_i \times n_i) + \sum (1.5 \times \delta_i \times \beta_i \times m_i) \dots\dots\dots (A.2)$$

式中：

- α_i ——单个训练项目设施的面积,单位为平方米每项(m^2 /项),见表 A.1；
- n_i ——不同车型对应的训练项目设施的数量(见附录 B),单位为项；
- δ_i ——相应车型教练车长度,单位为米(m)；
- β_i ——场内训练项目之间缓冲路段的行车道宽度,单位为米(m)；
- m_i ——场内训练项目之间缓冲路段的数量,单位为段。

表 A.1 不同车型对应的训练项目设施的面积 单位为平方米每项

序号	项目名称	单个训练项目设施的面积			
		小型汽车、小型自动挡汽车、低速载货汽车、残疾人专用小型自动挡载客汽车	大型客车、城市公交车、大型货车	牵引车	中型客车
1	倒车入库	200	—	—	—
2	倒车移位	—	1 100	500	500
3	侧方停车	90	220	300	140
4	停靠站台	—	560	—	520
5	停靠货台	—	250	450	—
6	坡道定点停车和起步	200	260	260	260
7	曲线行驶	230	580	580	360

表 A.1 (续)

单位为平方米每项

序号	项目名称	单个训练项目设施的面积			
		小型汽车、小型自动挡汽车、低速载货汽车、残疾人专用小型自动挡载客汽车	大型客车、城市公交车、大型货车	牵引车	中型客车
8	直角转弯	50	200	350	100
9	通过单边桥	—	140	250	100
10	通过限宽门	—	380	500	250
11	通过连续障碍路	—	380	290	300
12	起伏路行驶	—	40	60	30
13	模拟高速公路	—	5 500		
14	模拟连续急弯山区路	—	6 700		
15	窄路掉头	—	180	420	180
16	模拟隧道	—	900	900	900
17	模拟雨(雾)天湿滑路	—	360	360	360

A.3 场内训练道路总面积

场内训练道路总面积按式(A.3)计算。

$$S_2 \geq \sum (\kappa_i - 1) \times \gamma_i \times d \times b \quad \dots\dots\dots (A.3)$$

式中：

 κ_i ——各车型教练车数量,单位为辆; γ_i ——不同车型教练车使用系数,大型客车、牵引车、城市公交车、中型客车、大型货车为 85%,其他车型教练车为 100%; b ——车道宽度,单位为米(m); d ——教练车平均车头间距,单位为米(m),应不小于 50 m。

A.4 停车场总面积

停车场总面积按式(A.4)计算。

$$S_3 = \kappa_s \times S_4 \quad \dots\dots\dots (A.4)$$

式中：

 κ_s ——各车型教练车数量,单位为辆; S_4 ——单车停占面积,按 3 倍教练车投影面积计算,单位为平方米(m²)。

附录 B

(规范性附录)

教练场训练项目设施配置要求

B.1 小型汽车(C1)、小型自动挡汽车(C2)、低速载货汽车(C3)、残疾人专用小型自动挡载客汽车(C5)驾驶训练项目设施配置要求

提供 C1、C2、C3、C5 准驾车型驾驶培训服务的,教练场训练项目设施配置要求见表 B.1。

表 B.1 C1、C2、C3、C5 准驾车型驾驶训练项目设施配置要求

序号	训练项目设施名称	设施配置数量
1	倒车入库	训练车数量小于或等于 5 辆时,设置 1 个;大于 5 辆时,每超过 5 辆增设 1 个
2	坡道定点停车和起步	训练车数量小于或等于 20 辆时,设置 1 个;大于 20 辆时,每超过 20 辆增设 1 个
3	侧方停车	训练车数量小于或等于 5 辆时,设置 1 个;大于 5 辆时,每超过 5 辆增设 1 个
4	曲线行驶	训练车数量小于或等于 40 辆时,设置 1 个;大于 40 辆时,每超过 40 辆增设 1 个
5	直角转弯	训练车数量小于或等于 40 辆时,设置 1 个;大于 40 辆时,每超过 40 辆增设 1 个
6	模拟城市街道	不少于 1 段

B.2 大型客车(A1)、牵引车(A2)、城市公交车(A3)、中型客车(B1)、大型货车(B2)驾驶训练项目设施配置要求

提供 A1、A2、A3、B1、B2 准驾车型驾驶培训服务的,教练场训练项目设施配置要求见表 B.2。

表 B.2 A1、A2、A3、B1、B2 准驾车型驾驶训练项目设施配置要求

序号	训练项目设施名称	设施配置数量
1	倒车移位	训练车数量小于或等于 4 辆时,设置 1 个;大于 4 辆时,每超过 4 辆增设 1 个
2	坡道定点停车和起步	训练车数量小于或等于 20 辆时,设置 1 个;大于 20 辆时,每超过 20 辆增设 1 个
3	侧方停车	训练车数量小于或等于 5 辆时,设置 1 个;大于 5 辆时,每超过 5 辆增设 1 个
4	曲线行驶	训练车数量小于或等于 40 辆时,设置 1 个;大于 40 辆时,每超过 40 辆增设 1 个

表 B.2 (续)

序号	训练项目设施名称	设施配置数量
5	直角转弯	训练车数量小于或等于 40 辆时,设置 1 个;大于 40 辆时,每超过 40 辆增设 1 个
6	通过单边桥	训练车数量小于或等于 20 辆时,设置 1 个;大于 20 辆时,每超过 20 辆增设 1 个
7	通过限宽门	训练车数量小于或等于 80 辆时,设置 1 个;大于 80 辆时,每超过 80 辆增设 1 个
8	通过连续障碍路	训练车数量小于或等于 20 辆时,设置 1 个;大于 20 辆时,每超过 20 辆增设 1 个
9	起伏路行驶	训练车数量小于或等于 80 辆时,设置 1 个;大于 80 辆时,每超过 80 辆增设 1 个
10	窄路掉头	训练车数量小于或等于 10 辆时,设置 1 个;大于 10 辆时,每超过 10 辆增设 1 个
11	模拟高速公路	不少于 1 段
12	模拟连续急弯山区路	不少于 1 段
13	模拟隧道	不少于 1 段
14	模拟雨(雾)天湿滑路	不少于 1 段
15	停靠站台 ^a	训练车数量小于或等于 40 辆时,设置 1 个;大于 40 辆时,每超过 40 辆增设 1 个
16	停靠货台 ^b	训练车数量小于或等于 40 辆时,设置 1 个;大于 40 辆时,每超过 40 辆增设 1 个
^a 该训练项目设施仅适合大型客车、城市公交车、中型客车等车型驾驶训练。		
^b 该训练项目设施仅适合牵引车、大型货车等车型驾驶训练。		

B.3 三轮汽车(C4)、普通三轮摩托车(D)、普通二轮摩托车(E)和轻便摩托车(F)驾驶训练项目设施配置要求

提供 C4、D、E、F 准驾车型驾驶培训服务的,教练场训练项目设施配置要求见表 B.3。

表 B.3 C4、D、E、F 准驾车型驾驶训练项目设施配置要求

序号	训练项目设施名称	设施配置数量
1	曲线穿桩	训练车数量小于或等于 40 辆时,设置 1 个;大于 40 辆时,每超过 40 辆增设 1 个
2	坡道定点停车和起步	训练车数量小于或等于 40 辆时,设置 1 个;大于 40 辆时,每超过 40 辆增设 1 个
3	通过单边桥	训练车数量小于或等于 10 辆时,设置 1 个;大于 10 辆时,每超过 10 辆增设 1 个

附录 C
(规范性附录)
教练场训练项目设施技术要求

机动车驾驶培训经营性教练场设置的训练项目设施的技术要求见表 C.1。

表 C.1 机动车驾驶培训经营性教练场训练项目设施技术要求

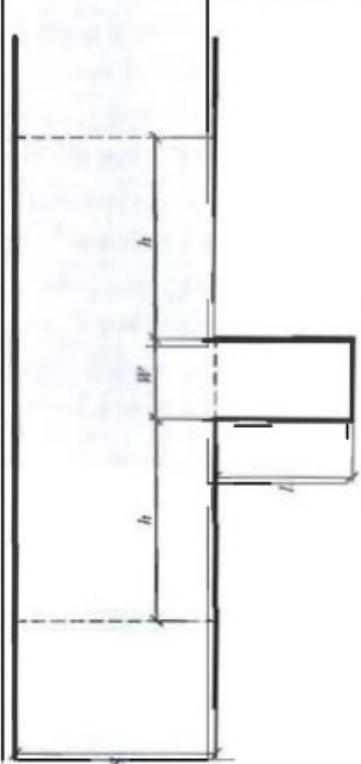
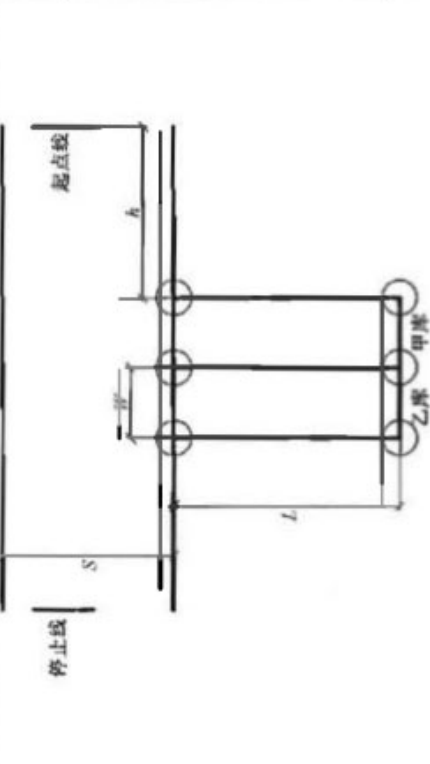
序号	名称	设置方法与技术要求	图 示	备注
1	倒车入库	利用标线设置模拟车位; 车位:长 L 为车长加 0.7 m, 宽 W 为车宽加 0.6 m; 车位外边线与左右控制线的距离 h 均为 1.5 倍车长; 行车道宽 S 为 1.5 倍车长		
2	倒车移位	利用桩杆和标线设置模拟车位; 甲、乙车位:长 L 为 2 倍车长, 前驱动车为 2 倍车长加 0.5 m; 宽 W 为车宽加 0.7 m; 甲、乙车位外边线与起止线的距离 h 均为 1.5 倍车长; 行车道宽 S 为 1.5 倍车长		适用于大型客车、城市公交车、中型客车、大型货车

表 C.1 (续)

序号	名称	设置方法与技术要求	图 示	备注
2	倒车移位	利用桩杆和标线设置模拟车位; 甲、乙车位:长 L 为整车长加 1 m, 宽 W 为 1.5 倍整车宽; 甲、乙车位之间的距离 h 为 2 倍整车长; 行车道宽 S 为 3 倍车宽		适用于牵引车
3	曲线穿桩	利用桩杆和标线设置桩位; 1~5 桩杆位于同一直线上; 桩杆纵向间距 L 为车长加 0.4 m~0.8 m; 桩与边线的距离 S 为车宽加 0.3 m; 起终点线距最近一根桩杆的距离 h 均为 2 倍~3 倍车长		适用于三轮汽车、普通三轮摩托车、普通二轮摩托车和轻便摩托车
4	侧方停车位	利用标线在道路右侧设置模拟车位; 车位长 L :大型客车为 1.5 倍车长减 1 m, 小型汽车、小型自动挡汽车、残疾人专用小型自动挡载客汽车、低速载货汽车为 1.5 倍车长加 1 m, 其他车辆为 1.5 倍车长; 车位宽 W 为车宽加 0.8 m; 行车道宽 S 为 1.5 倍车宽加 0.8 m		

表 C.1 (续)

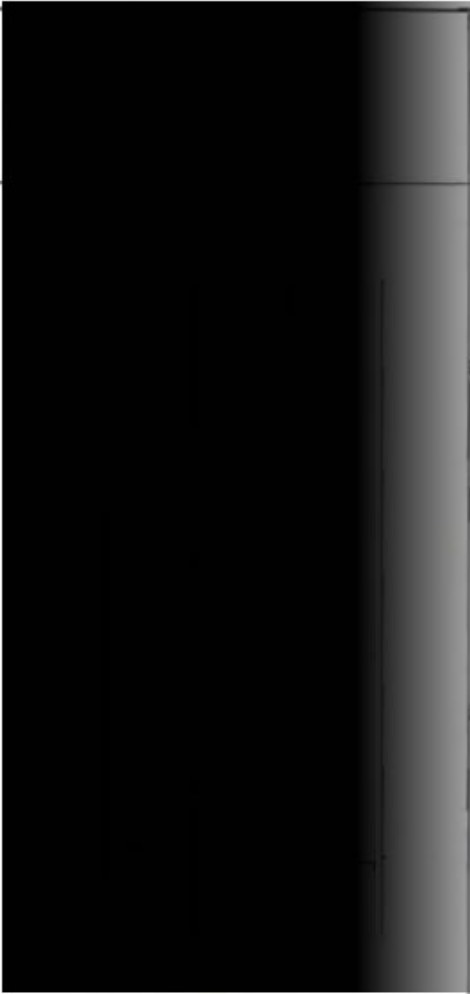
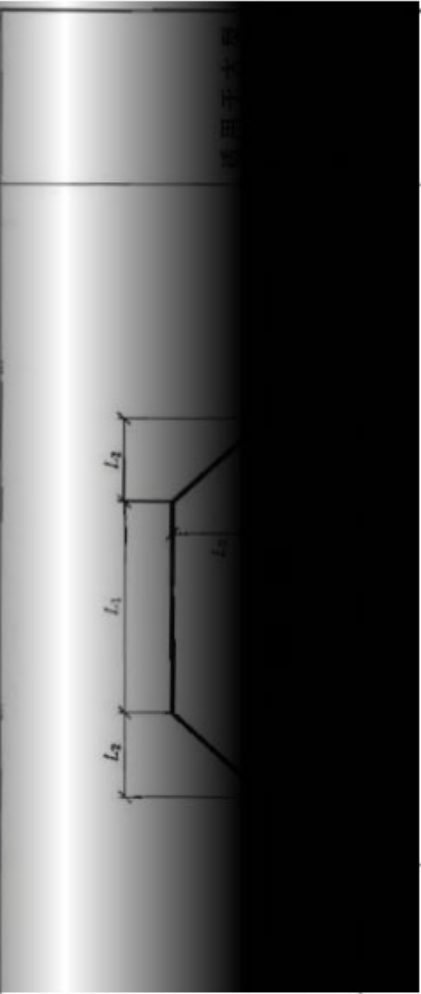
序号	名称	设置方法与技术要求	图 示	备注
5	斜位 停车位	利用标线设置斜位停车位,每4个~6个车位为一组; 车位:长 L 为1.5倍车长,宽 W 为车宽加0.6 m; 车位与道路的倾角 β 为 $45^\circ \sim 60^\circ$; 行车道宽 S 不小于1.5倍车长		
6	停靠 站台	利用标线在道路右侧设置梯形停靠带; 梯形:顶边长 L_1 为20 m,斜边投影长 L_2 为10 m,高 L_3 为3.5 m;沿道路边缘线施划停车线模拟隔离带A,隔离带长 L_1 为10 m、宽 L_3 为0.5 m; 行车道宽 S 不小于7 m		适用于大型

表 C.1 (续)

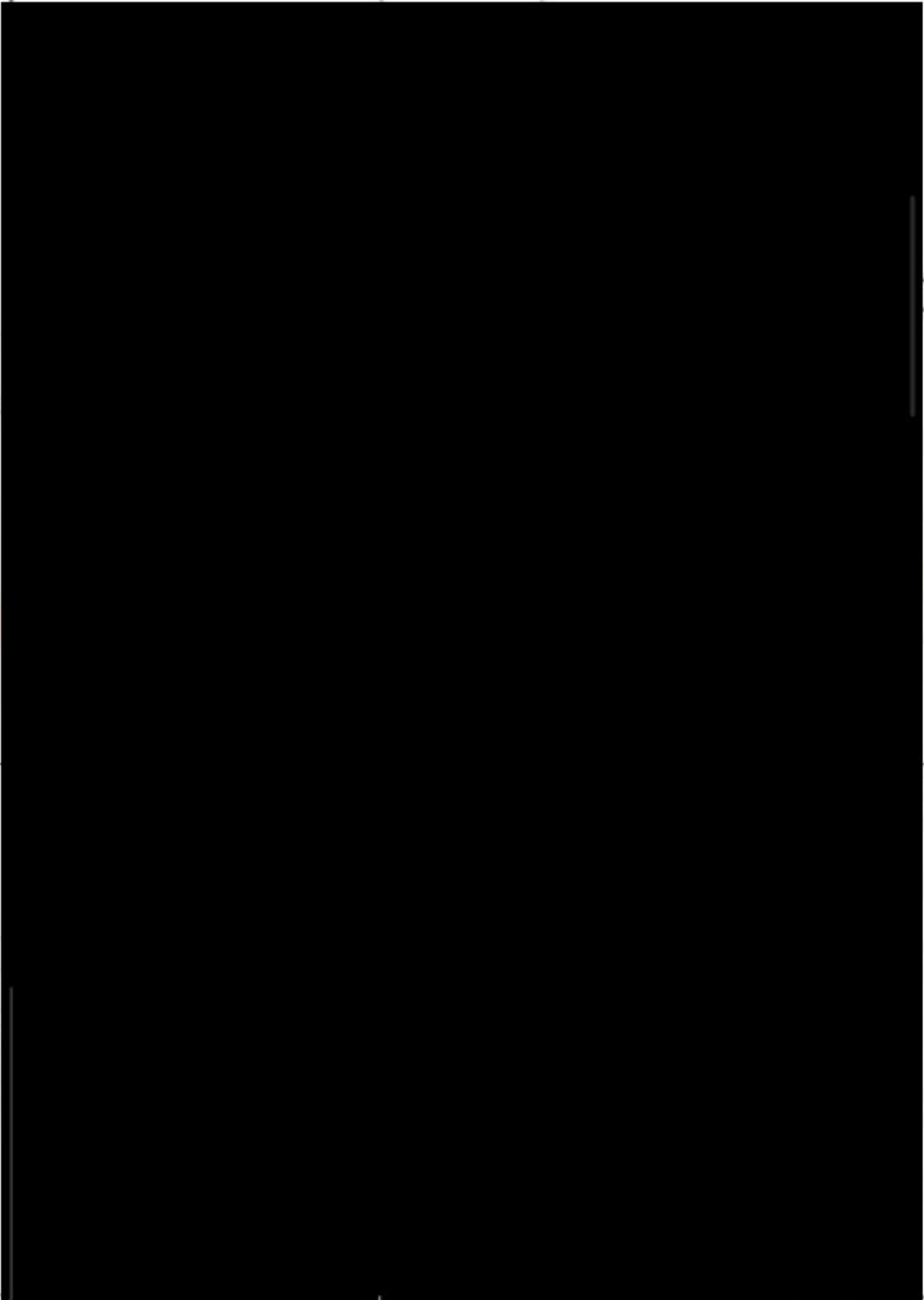
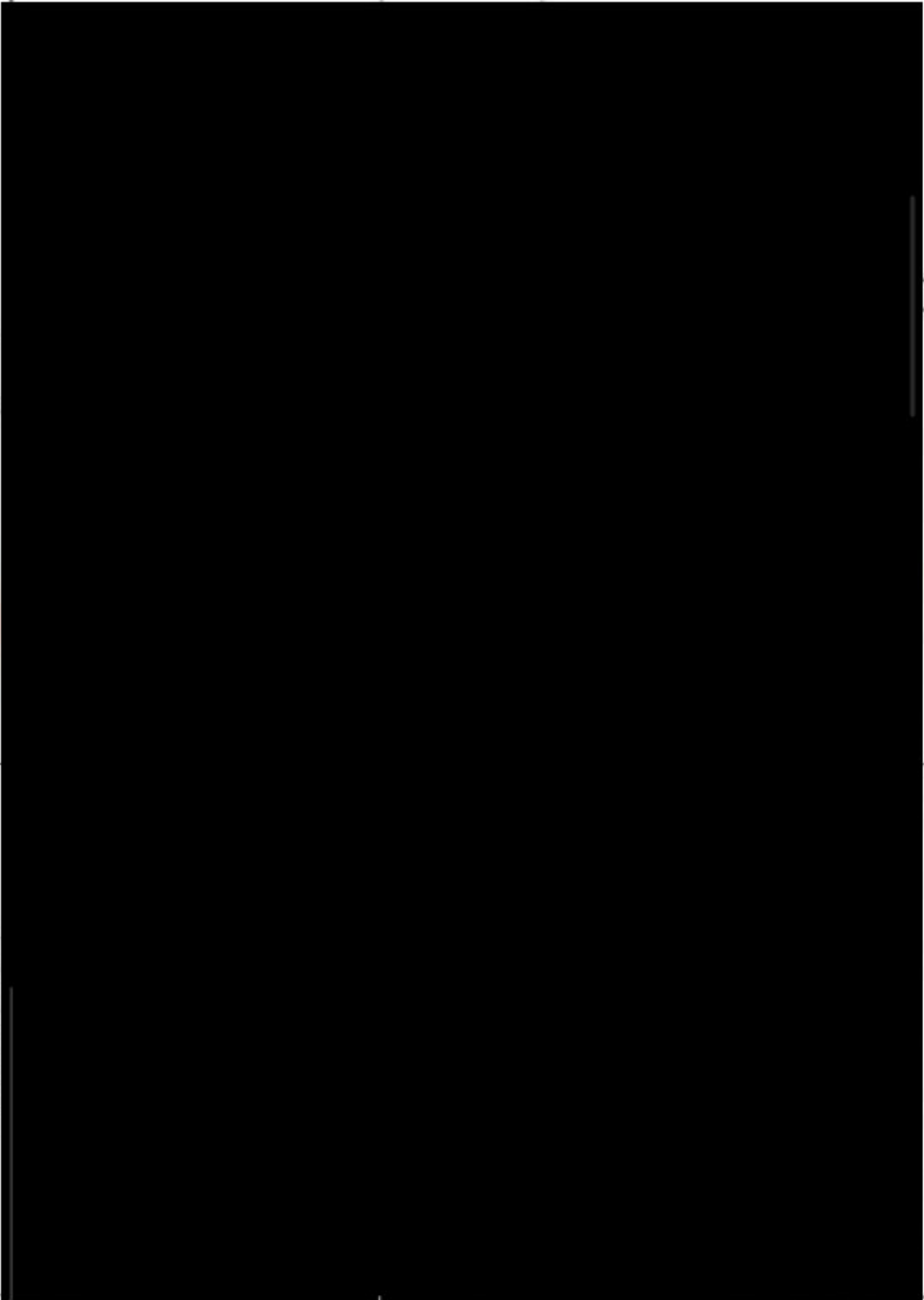
序号	名称	设置方法与技术要求	图 示	备注
7	停靠 货台			适用于牵引 车、大型货车
8	坡道定 点停车 和起步			

表 C.1 (续)

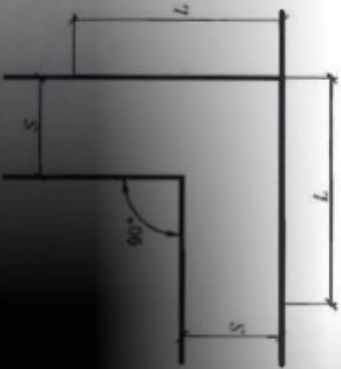
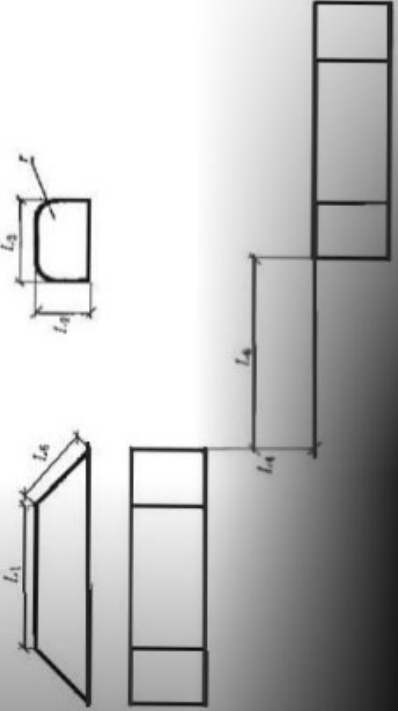
序号	名称	设置	图示	备注
9	曲线行驶	设置连续圆曲线外圆半径 R ; 大型货车为 12 m, 中型其他车辆为 7.5 m; 弧长 L 为 3/8 圆; 行车道宽 S ; 大型车, 牵引车为 7 m, 其他车辆为 3.7 m		
10	直角转弯	直角弯路长 L 不小于 1.5 倍车轴距; 行车道宽 S ; 小型车, 牵引车为 7 m, 其他车辆为 3.7 m; 专用小型自动挡载货车, 在道路货车为轴距加 1 m, 牵引车为前轴距加 0.5 m		
11	通过单边桥	在平直道路上顺行设置相互错位的单边桥; 桥: 桥面长度 L_1 为 1.5 倍车辆轴距, 桥高 L_2 为 0.07 m~0.12 m, 桥面宽度 L_3 为 0.2 m; 左右桥横向间距 L_4 为车辆轴距加 1 m; 左右桥纵向间距 L_5 为 2 倍轴距, 三轮汽车为 3 倍轴距, 其他车辆为 2.5 倍轴距; 桥面斜坡长 L_6 为 0.5 m~1.7 m; 桥面直角速度倒角		

表 C.1 (续)

序号	名称	设置方法与技术要求	图 示	备 注
12	通过 限宽门	在平直道路上设置 悬杆模拟限宽门,每 限宽门宽 W 为车 相邻两限宽门间距 个门宽,相间 2 门应 行车道宽 S 不小		
13	通过 连续 障碍物	在平直道路上设置 拟障碍物; 圆饼数量:牵引车 6 个圆饼; 圆饼:直径 d 为 0.2 圆饼间距 L_1 :大型 2 倍轴距(车辆最前 车为 1.5 倍轴距(牵 离),其他车辆为 2.5 B、C、D、E 圆饼中 为 1 m; 行车道宽 S 不小于 7 m		

表 C.1 (续)

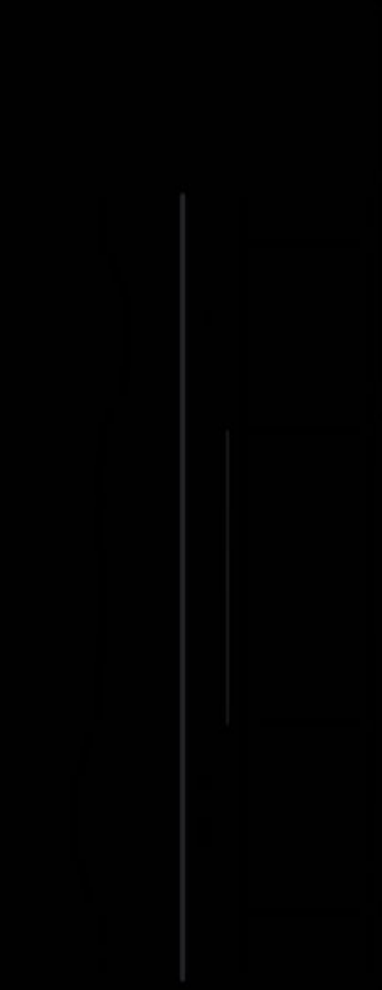
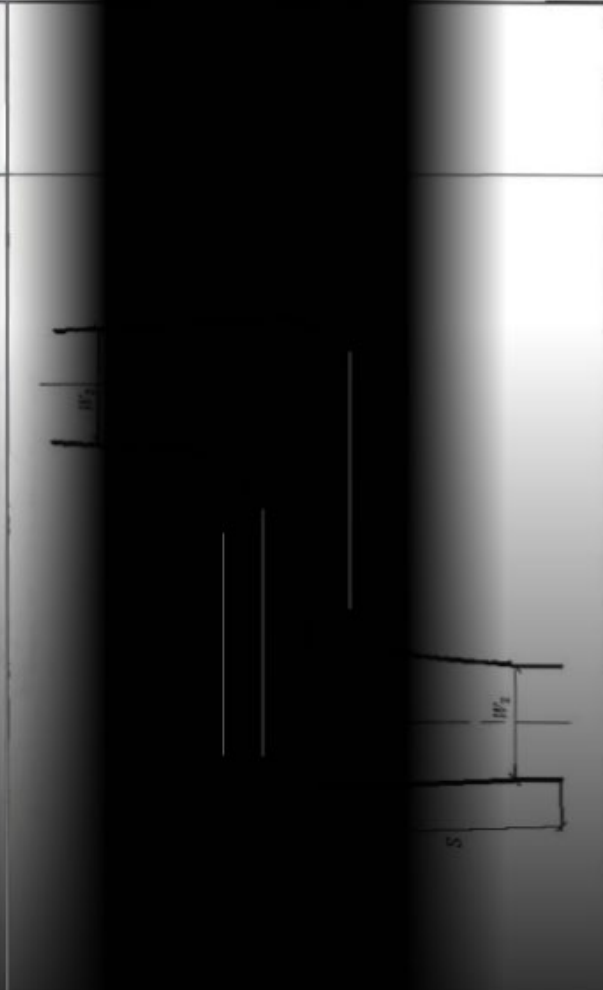
序号	名称	设置方法与技术要求	图 示	备注
14	起伏路行驶	在平直道路上设置横向设置圆弧形凸凹路引道及间距长度 L_1 ；大于等于轴距； 凸凹高和段沟深 L_2 为 0.06 m~0.12 m； 凸凹及段沟长度 L_3 为车轮直径加 0.5 m； 行车道宽 S 不小于 3.5 m； 设置路面不平警告标志		
15	模拟连续急弯山区路	设置连续 2 个以上方向不同的急弯情况设置为 S 形或 U 形； 外圆半径 R 为 40 m~60 m； 弯道宽 W_1 为 9 m~10 m； 直线行车道宽 W_2 为 7 m； 弯道间距 L_1 为 0 m~30 m； 弯道外缘弧长 $\hat{L}$ 不小于 1/3 圆周； 引道长 S 不小于 50 m； 纵坡为 3%~5%，弯道超高为 2%； 设置前方连续弯路标志、限速标志、弯道中心黄色单实线、弯道段设置中心黄色单虚线、弯道段设置中心黄色单实线		

表 C.1 (续)

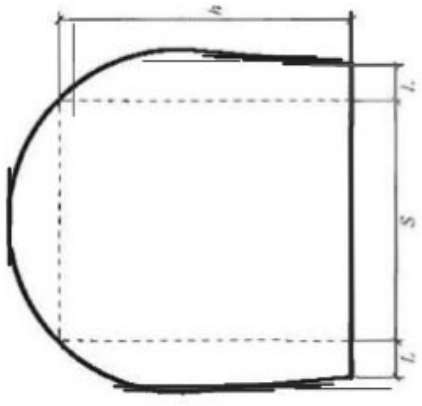
序号	名称	设置方法与技术要求	图 示	备注
16	模拟高速公路	沿场地外沿设置环道或者利用场地主干路模拟高速公路； 模拟高速公路直线路段长不小于 400 m，圆曲线半径不小于 100 m；同向不少于两车道，车道宽度为 3.75 m；有条件时可设置应急停车带，宽度为 3.5 m；设置专用人口、出口匝道及起、落杆设施； 设置人口指示标志、分道限速标志、地面限速标识，出口预告标志、出口指示标志、出口匝道限速标志等标志和标线，有条件的可设置可变信息牌	—	
17	窄路掉头	窄路掉头路段直线长：牵引车不小于 30 m，其他车辆不小于 20 m； 窄路掉头行车道宽：牵引车为 14 m，其他车辆为 9 m； 窄路掉头路段车头驶抵方向侧向净空取值不小于 2 m，车尾倒车方向侧向净空取值不小于 4 m	—	
18	模拟隧道	在道路的上部空间设置遮阳设施模拟隧道； 隧道设置为直线时，长度不小于 100 m；设置为弯道时，长度不小于 60 m，圆曲线半径不小于 50 m； 隧道净空高度 h 为 4.2 m，车道宽度不小于 3.5 m，左右侧侧向宽度 L 均为 0.5 m；设置为弯道时，弯道超高为 2%，行车道宽度 S 应增加 1.5 m； 隧道内无照明，其最暗处白天照度不低于 50 lx； 设置隧道警告标志、隧道开车灯标志、限速标志、禁止超车标志等		

表 C.1 (续)

序号	名称	设置方法与技术要求	图 示	备 注
19	模拟雨(雾)天湿滑路	在道路的上部空间设置喷淋设施模拟雨(雾)天及湿滑路面; 模拟湿滑路面附着系数不大于0.3,车道宽不小于4 m,左右侧侧向宽度均为1 m,模拟雨天路段长不小于30 m,模拟雾天路段长不小于30 m; 湿滑路面外侧设置对车辆无损的安全防护设施; 设置易滑警告标志、限速标志等		
20	模拟城市街道	在训练场内设置人行横道、交叉路口、注意儿童、铁路道口、公交站点等标志和标线,设置模拟公交车站内行人突然横穿道路的设施、设备		
注:车宽是指不含后视镜的车身宽度。				



中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
机动车驾驶员培训教练场技术要求
GB/T 30341—2013

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)
网址 www.spc.net.cn
总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235
读者服务部:(010)68523946
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

开本 880×1230 1/16 印张 1.5 字数 34 千字
2014年3月第一版 2014年5月第四次印刷

书号: 155066·1-48304 定价 24.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68510107



GB/T 30341—2013