

欧洲经济委员会（ECE）汽车标准法规中文译本

碰撞保护 （前面/后面/侧面/内、外部凸出物/车门）

IMPACT PROTECTION (FRONT/REAR/SIDE/INTERNAL,EXTERNAL PROJECTIONS/DOORS)

前言

迄今为止，联合国欧洲经济委员会（ECE）法规的中文译本尚没印刷本，而我国正在实施的汽车强制性标准主要依据ECE90年代初的汽车法规转化而成，目前国际上实施的ECE法规很有可能成为未来几年我国汽车强制性标准或汽车法规的主要技术要求，为了开展汽车法规的预研工作，尽可能为产品研发人员提供更多的未来标准信息，翻译并编印是非常必要的。

为此，技术中心标准化室根据新采购到2001英文版的110个ECE机动车系列法规，筛选出与汽车产品相关的11类法规，共86项，由技术中心情报部组织翻译，并由相关专业的技术及标准人员负责技术及标准校对，编印出此套ECE中文译本。

此套ECE中文译本大致包括11个方面内容：噪声、制动、排放、座椅、转向、后视镜、灯光、碰撞保护、代用燃油车辆、客车及其它杂项等。

此次翻译工作得到了一汽技术中心主任董春波等领导的大力支持，同时，相关技术校对部门积极配合，在此，表示感谢。

由于翻译、编辑水平、专业知识有限，错误和疏漏之处在所难免，恳请批评指正。

技术中心情报部、商用车部标准化室

2002年11月

目次

- REGULATION No.11 —— 关于汽车门锁及车门保持件认证的统一规定
- REGULATION No.21 —— 关于车辆内部安装件认证的统一规定
- REGULATION No.26 —— 关于车辆就其外部凸出物认证的统一规定
- REGULATION No.29 —— 关于对商用车驾驶室乘员保护方面的车辆认证的统一规定
- REGULATION No.32 —— 关于后面碰撞汽车结构特性认证的统一规定
- REGULATION No.33 —— 关于正面碰撞车辆结构特性认证的统一规定
- REGULATION No.42 —— 汽车前后端保护装置（保险杠等）认证的统一规定
- REGULATION No.58 —— 后下部防护装置认证的统一规定
- REGULATION No.61 —— 商用车辆驾驶室后板前面外部凸出物认证的统一规定
- REGULATION No.73 —— 关于载货车挂车和半挂车侧面防护装置认证的统一规定
- REGULATION No.93 —— 前下部防护装置（FUPDs）认证的统一规定
- REGULATION No.94 —— 关于车辆正面碰撞乘员保护认证的统一规定
- REGULATION No.95 —— 关于车辆侧面碰撞乘员保护认证的统一规定

欧洲经济委员会（ECE）汽车标准法规中文译本

REGULATION No.11

关于汽车门锁及车门保持件认证的统一规定

UNIFORM PROVISIONS CONCERNING THE APPROVAL VEHICLES WITH
REGRD TO DOOR LATCHES AND DOOR RETENTION COMPONENTS

国家：欧洲经济委员会 (E.C.E.)

源于：联合国 1969 年 1 月 8 日协议

E/ECE/324)
E/ECE/TRANS/505) Add.10/Rev.1/Amend.1
1986 年 4 月 5 日

联合国协议

关于轮式车辆安装及 / 或用在轮式车辆上的装备及零部件
采用统一的技术法规以及满足这些法规的认证
相互认可的条件^(*)

1958 年 3 月 20 日在日内瓦通过

附录 10: 11 号法规

附录 1969 年 6 月 1 日

第 1 版——修正本 1

附录 1——1986 年 4 月 20 日⁽¹⁾生效

关于汽车门锁及车门保持件认证的统一规定

^(*) 协议的原名:

有关采用机动车辆装备及零部件认证以及认证相互认可的统一条件的协议,于 1958 年 3 月 20 日在日内瓦通过。

⁽¹⁾ 附录 1 是对本法规的 2 次修正, 附录在批准号方面不需要任何改变。

国家：欧洲经济委员会（E.C.E.）

源于：联合国 1969 年 1 月 8 日协议

11 号法规
关于汽车门锁与车门保持件认证的统一规定

目 次

法规

1 适用范围 (1)

2 定义 (1)

3 认证申请 (1)

4 认证 (2)

5 要求 (3)

6 试验 (4)

7 车型的更改 (4)

8 生产的一致性 (4)

9 生产不一致性的处罚 (5)

10 正式停产 (5)

11 认证试验部门及行政管理部门的名称和地址 (5)

12 过渡规定 (5)

附录

附录 1 关于在门锁及车门保持件方面车型认证的通知书 (7)

附录 2 认证标志的布置示例 (8)

附录 3 关于门锁及车门保持件的试验程序 (9)

国家：欧洲经济委员会（E.C.E.）

源于：联合国 1969 年 1 月 8 日协议

11 号法规
关于汽车门锁与车门保持件认证的统一规定

1 适用范围

本法规适用于门锁及车门保持件，例如铰链以及其他一些在侧门上或者 M_1 和 $N_1^{(1)}$ 目录中车辆或者那些用于乘员出入的一车辆支撑方式。

2 定义

本法规的目的

2.1 “车辆认证”是指关于门锁及车门保持件批准一种车型的认证。

2.2 “车型”是指轮式车辆的一个类型，这些车辆在如下方面并无本质的不同：

2.2.1 生产商命名的车辆类型：

2.2.2 门锁类型；

2.2.3 门锁保持件类型；

2.2.4 门锁及车门保持件在车辆上的安装方式和由车辆结构所决定的支撑方式；

2.2.5 滑动式车门的类型。

2.3 “车门”是指用于直接进入设有一个或多个乘客位置舱室的铰链式或滑动式车门，不包括折叠式门和设计成易于装卸的原本无门的轮式车辆上的门。

3 认证申请

3.1 在门锁及车门保持方面的车型的认证申请应由车辆制造厂商或者其正式指定的代理商提供。

3.2 该认证申请应包括下述的文件一式三份，即：

3.2.1 按适当比例和足够详细的方式绘制的车门、门锁及车门保持件的图纸；

3.2.2 门锁及车门保持件的技术说明。

⁽¹⁾ 见法规 13 中的定义

国家：欧洲经济委员会（E.C.E.）

源于：联合国 1969 年 1 月 8 日协议

3.3 申请还应该包括如下内容：

3.3.1 每个车门应有五套车门保持件。当若干个车门使用同样一套门保持件时，仅提供一组即可，若保持件之间的差异仅是由于设计不同而去适合左、右车门，其余应视为相同；

3.3.2 每个门五把完整的门锁（包括启、闭锁机构）。当若干个车门使用同样一套门锁时，仅提供一组即可。若门锁之间的差异仅是由于设计成用于左右门，其余则应视相同。

3.4 应交给负责执行认证试验的技术服务商一辆认证车型的样品。

4 认证

4.1 按照本法规提交认证的车型，如果满足下面的第 7 条与第 6 条的需求，就应批准该类型的认证。

4.2 应该分配给每一种通过认证的类型一个认证号。编号的前两位数字（02）代表了在发布认证时对于本法规所作的最新的、重要的技术修正系列号。如果同一车型没有装同种类型的门锁和车门保持件或者门锁和车门保持件没有以同样方式安装在所提交认证的车辆上，检验部门对于同一车型不能发放同样的认证编号。另一方面，对另一种提交认证的车型，如果装有同样的门锁及部门保持件，并且安装方式相同，就可以给出同一个编号。

4.3 按本法规对某一车型做出的认证批准、认证拒绝、认证扩展、扩展撤销，均应该以通知书形式通知有关各方，通知书的格式应与本法规附录 1 相符。

4.4 每一个符合 I 型认证的车辆应该在显著的、易于读取的位置附加上一个国际认证标志，它应是如下组成：

4.4.1 一个圆圈中含有一个大写的字母 E，后面紧接着是授予认证的国家的数字；⁽¹⁾

4.4.2 本法规的数字，后面紧接着大写的字母 R，一个斜线，并且认证号在 4.4.1 条圆圈内右侧。

⁽¹⁾ 1—德国，2—法国，3—意大利，4—荷兰，5—瑞典，6—比利时，7—匈牙利，8—捷克斯洛伐克，9—西班牙，10—南斯拉夫，11—英国，12—澳大利亚，13—卢森堡公国，14—瑞士，15—德意志民主共和国，16—挪威，17—芬兰，18—丹麦，19—罗马尼亚，20—波兰，21—葡萄牙。随后的代号将按批准承认关于对轮式车辆安装及 / 或用在轮式车辆上的装备及零部件采用统一的技术法规以及满足这些法规的认证相互认可条件的协议的时间顺序指定给有关国家，所指定的代号将由联合国秘书长通知各协议国。

国家：欧洲经济委员会（E.C.E.）

源于：联合国 1969 年 1 月 8 日协议

4.5 在根据本法规已经授予认证的国家里，如果车辆符合根据其它附连于协议的法规获得认证某种车型，则 4.4.1 条所述的认证标志不需重复，只需在这个标志右方的纵向逐行列出已获得批准的认证号和其他法规号。

4.6 认证标志应清晰，易读、耐久。

4.7 认证标志应靠近车辆技术规格标牌或直接印在该牌上。

4.8 本法规附录 2 给出了认证标志的布置示例。

5 要求

5.1 一般要求

5.1.1 能直接进入设有一个或多个乘座位置舱室的任一侧门的门锁和车门保持件，其设计、制造和安装应遵守本法规的规定。

5.1.2 每把门锁都应有一个全锁紧位置，用于铰接门的门锁，还要有一个是半锁紧位置。

5.1.3 设有半锁紧位置的滑动门，如果车门没有达到全锁紧位置，由车门应自动移动到部分开启位置，该位置易便于车内乘员分辨。

5.1.4 门锁的设计应能防止车门意外打开。

5.1.5 除折叠门以外，安装在车辆侧面的铰接门的保持件必须安装在车门沿汽车行驶方向的前缘。如果是对开车门，此要求适用于先开的那扇车门，另一扇应能闩住。

5.2 门锁的技术要求

5.2.1 纵向负荷

门锁和档块总成在半锁紧位置应能承受 444 daN 的纵向负荷，在全锁紧位置应能承受 1 111 daN 的纵向负荷。（见附录 3，附件图 2）

5.2.2 横向负荷

门锁和档块总成在半锁紧位置应能承受 444 daN 的横向负荷，在全锁紧位置应能承受 889 daN 的横向负荷。（见附录 3，附件图 3）

5.2.3 耐惯性力

当锁止机构处在锁止位置时，门锁（包括它的传动机构）在横向或纵向受到 30 g 的加速度能保持在全锁紧位置上而不脱开。

国家：欧洲经济委员会（E.C.E.）

源于：联合国 1969 年 1 月 8 日协议

5.3 每套车门保持件的技术要求

每套车门保持件应能支承车门重量，且能承受 1 111 daN 的纵向负荷和 889 daN 的横向负荷。

5.4 滑动门

对于滑动门，在车门的相对边上各施加一横向向外 889 daN 的力作用于承载件（总共 17.8 kN），滑道和滑门组合件或其它支撑组合件不得脱开，试验即可在车辆上进行，也可在装有车门保持件和夹具的测试台架上进行。

6 试验

第 5.1 条至 5.4 条的规定将按照本法规附录 3 中所规定的方法进行检验。

7 车型的更改和认证扩展

7.1 已认证的车型的每次更改都应通知批准认证的认证部门。认证部门可以采取下列措施之一：

7.1.1 认为所做的更改不会产生明显的不良影响，并且在任何情况下车辆仍能满足本法规的要求；

7.1.2 要求提供进行认证试验的检验部门的进一步的试验报告。

7.2 对于更改的认证，无论是批准还是拒绝，均应按 4.3 条规定的程序通知有关各方。

7.3 签发认证扩展批准书的认证部门，应在通知书上为此扩展授予一个系列号。

8 生产一致性

8.1 每一辆带有本法规的认证标志的车辆，在门锁和车门保持件构成的修改特征或安装方式均应与已批准的车型一致。

8.2 为了核实上述第 8.1 条规定的一致性，应从大量生产的带有本法规规定的认证标志的车辆中，随机抽取足够数量的样品进行检验。

8.3 一般地讲，上述检验仅限于测量。但是，如果需要，门锁和车门保持件应参照第 5.2 和 5.3 条接受试验，这由负责认证试验的检验部门执行。

国家：欧洲经济委员会（E.C.E.）

源于：联合国 1969 年 1 月 8 日协议

9 生产不一致性的处罚

- 9.1** 如果不符合上述 8.1 条所提的要求，或者车辆不能通过上述 8.2 条规定的检查，则可以撤销已按本设计法规对该车型所作的认证批准。
- 9.2** 如果认证部门撤销其先前批准的认证，应立即在原批准书副本的文末以大号黑体字注明“撤销认证批准”并加签署和日期，通知其他有关各方。

10 正式停产

如果认证的持有者完全停止某种已按本法规认证批准的车型的生产，持有者须通知认证部门。认证部门一接到有关通知，应在批准书副本的文末以大号黑体字注明“产品停产”并加签署和日期，通知其他有关各方。

11 认证试验部门及行政管理部门的名称和地址

采用本法规的缔约方，应该将试验部门及行政管理部门的名称及地址通知给联合国秘书处。该试验部门负责进行认证试验，行政部门负责授予认证并受理在其他国家发行的认证批准，认证扩展，认证拒绝或认证撤销的书面通知。

12 过渡规定

按照经 01 系列（E/ECE/324-TRANS/505/附录 10 参考 1 和修正 1）修正本 11 法规批准认证应在经 02 系列修正本生效两年后停止使用，除非批准认证的合约方通知其他使用本法规的合约方批准的车型类型也满足经 02 系列修正本 11 号法规的要求。

国家：欧洲经济委员会（E.C.E.）

源于：联合国 1969 年 1 月 8 日协议

附录 1
(最大规格 A4 (210 mm×297 mm))



按照 11 号法规就车辆车门及车门保持件方面，对某一车型给予：

- 认证批准
- 认证拒绝
- 认证扩展
- 认证撤销
- 正式停产
- 的通知

认证号：

扩展号：

- 1 商品名或车辆商标.....
- 2 车型
- 3 制造厂的名称和地址.....
- 4 制造厂代理商的名称和地址
- 5 申请认证的车辆.....
- 6 负责执行认证试验的技术部门.....
- 7 试验报告日期.....
- 8 试验报告数目
- 9 评价：车型及车门数目（2 门私家车、4 门私家车、4 门客货两用轿车.....）
- 10 认证标志的布置示例.....
- 11 扩展的理由（选填）
- 12 认证批准/认证拒绝/认证撤销.....

国家：欧洲经济委员会（E.C.E.）

源于：联合国 1969 年 1 月 8 日协议

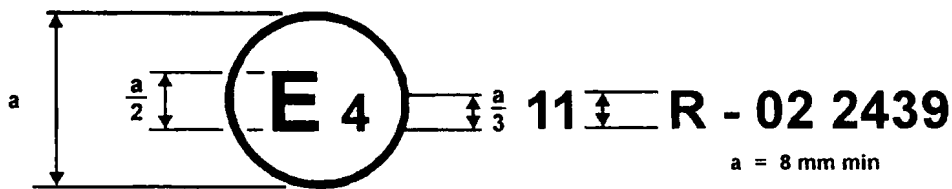
- 13 点.....
- 14 日期.....
- 15 签署.....
- 16 存放在认证管理部门文件清单作为附件列在本通知书后，以备查询

国家：欧洲经济委员会（E.C.E.）

源于：联合国 1969 年 1 月 8 日协议

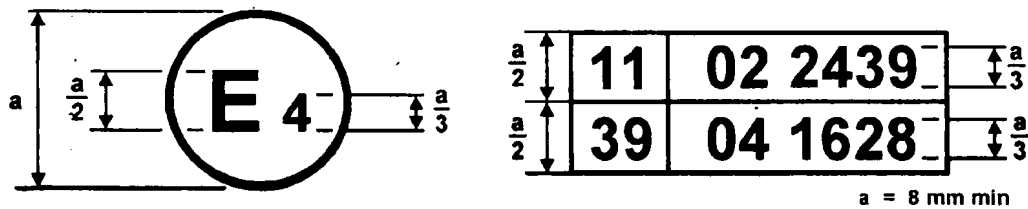
附录 2
认证标志的布置示例

A 型
(见本法规第 4.4 条)



贴于车辆上的上述认证标志表明该车型在门锁及车门保持件方面已经在荷兰依据被 02 系列修正本法规 11 通过认证。

B 型
(见本法规第 4.5 条)



贴于车辆上的上述认证标志表明该车型门锁及车门保持件方面已经荷兰依据被 02 系列修正本法规 11 和被 04 系列修正本法规 39 通过认证。

国家：欧洲经济委员会（E.C.E.）

源于：联合国 1969 年 1 月 8 日协议

附录 3

门锁和车门保持件的试验程序

1 一般要求

- 1.1 试验工具应有足够的刚度，以防止车门保持件或门锁在试验过程中承受局部压力。
- 1.2 试件与测试夹具的连接方法应足以防止连接失效。
- 1.3 试验在试验夹具上的连接方法应与正常生产中在车辆上的连接方法一样或者等效。
- 1.4 试验系统应保证所提供数据的准确性；应在 $1\,111\text{ daN} \pm 112\text{ N}$ 和 $8\,890\text{ N} \pm 89\text{ N}$ 的范围内。
- 1.5 在整个试验过程中应能使所施负荷连续记录下来，这不包括在纵向加载时门锁上的 89 daN 的重量负荷。
- 1.6 在达到所要求的试验负荷之前，应以不超过 5 mm/min 的速度施加负荷。
- 1.7 每进行一次试验都应使用一套新的试件。

2 车门保持件试验程序

- 2.1 纵向负荷
 - 2.1.1 车门的整套保持件应按车门关闭状态安装在试验夹具上（见本附录附件图 1）。
 - 2.1.2 全长铰链。为了满足下列要求，夹具应有足够的尺寸使铰链能沿全长安装在试验夹具上。
 - 2.1.2.1 拉力作用线应垂直平分铰链销接合部分；
 - 2.1.2.2 加载时拉力应大致沿车辆纵向作用在铰链系统上。
 - 2.1.3 多个铰链。铰链部件安装在试验夹具上，应满足下列要求：
 - 2.1.3.1 使规定纵向负荷垂直于铰链转动轴心线，并位于通过转动轴心线的平面中，铰链销在一条直线上；

国家：欧洲经济委员会（E.C.E.）

源于：联合国 1969 年 1 月 8 日协议

2.1.3.2 相邻铰链外端距离为 406 mm。若达不到 406 mm，则按相邻两铰链近端的距离，至少按 100 mm 的间隔排列铰链。

2.1.3.3 两个最靠外铰链销拉合部分的中点的链接线应被拉力作用线垂直平分。

2.1.3.4 加载时，拉力应大致沿车辆纵向作用于铰链组上。

2.1.4 铰链组应按上述规定的适当位置安装在试验夹具上。

2.2 横向负荷

2.2.1 铰链组应近车门关闭的状态安装在试验夹具上（见本附录附件图 1）。

2.2.2 全长铰链。为了满足下列要求，夹具应有足够的尺寸使铰链能沿全长安装在试验夹具上。

2.2.2.1 铰链销的拉合长度应被拉力作用线平分；

2.2.2.2 铰链组的受力方向要大致与车辆横向一致。

2.2.3 多个铰链。为了满足下列要求，铰链部分应安装在试验夹具上：

2.2.3.1 为了让规定的横向负荷垂直于纵向负荷所定义的平面和铰链销轴线，并位于通过铰链销中心线的平面内，链连销应在一条直线上；

2.2.3.2 相邻铰链远端之间的距离应为 406 mm。若达不到 406 mm，则应按相邻两铰链最近部分之间的距离至少为 100 mm 的间隔排列铰链；

2.2.3.3 两个最靠外铰链销拉合部分的中心点的连接线应被拉力作用线垂直平分；

2.2.3.4 加载时，拉力应大致沿车辆横向作用于铰链组上。

2.2.4 铰链组应按上述规定的适当位置安装在试验夹具上。

2.2.5 滑动车门：按本法规第 5.4 条的规定，以用一个刚性构架将 17 780 daN 的总力施加在车门和构件之间所有连接点的方法检验是否符合要求，力要作用在由上述连接点边缘形成的多边形的中间区域。

国家：欧洲经济委员会（E.C.E.）

源于：联合国 1969 年 1 月 8 日协议

3 门锁系统试验程序

3.1 半锁紧位置，纵向负荷

3.1.1 为了满足下列要求，销体和档块应安装在试验夹具上（见本附录，附件图 2）

3.1.1.1 拉力应与锁体和档块啮合面成一直线

3.1.1.2 拉力应沿车辆纵向作用在锁体和档块上。

3.1.2 锁体和档块处于半锁紧位置。

3.1.3 在锁体和档块上施加 89 daN 的力，方向为沿车辆横向，即车门开启方向。

3.2 全锁紧位置，纵向负荷

3.2.1 为了满足下列要求，锁体和档块应安装在试验夹具上。（见本附录，附件 2）

3.2.1.1 拉力应与锁体和档块啮合面成一直线。

3.2.1.2 拉力应沿车辆纵向作用在锁体和档块上。

3.2.2 锁体和档块要处于全锁紧位置

3.2.3 在锁体和档块上施加 89 daN 的力，方向为沿车辆的横向，即车门开启方向。

3.3 半锁紧位置，横向负荷

3.3.1 为了满足下列要求，锁体和档块应安装在试验夹具上。（见本附录，附件 3）

3.3.1.1 拉力应与锁体和档块啮合面成一直线。

3.3.1.2 该拉力应大致与车辆的车门开启方向水平，并沿车门开启方向横向作用在锁体和挡块上。

3.3.2 锁体和横向作用在锁体和档块上。

3.4 全锁紧、位置、横向负荷

3.4.1 为了满足下列要求，锁体和挡块应安装在试验夹具上，（见本附录，附件图 3）

3.4.1.1 拉力应与锁体和档块啮合面成一直线。

3.4.1.2 该拉力应沿车辆横向（车门开启方向）作用在锁体和挡块上。

3.4.2 锁体和挡块应处于全锁紧位置。