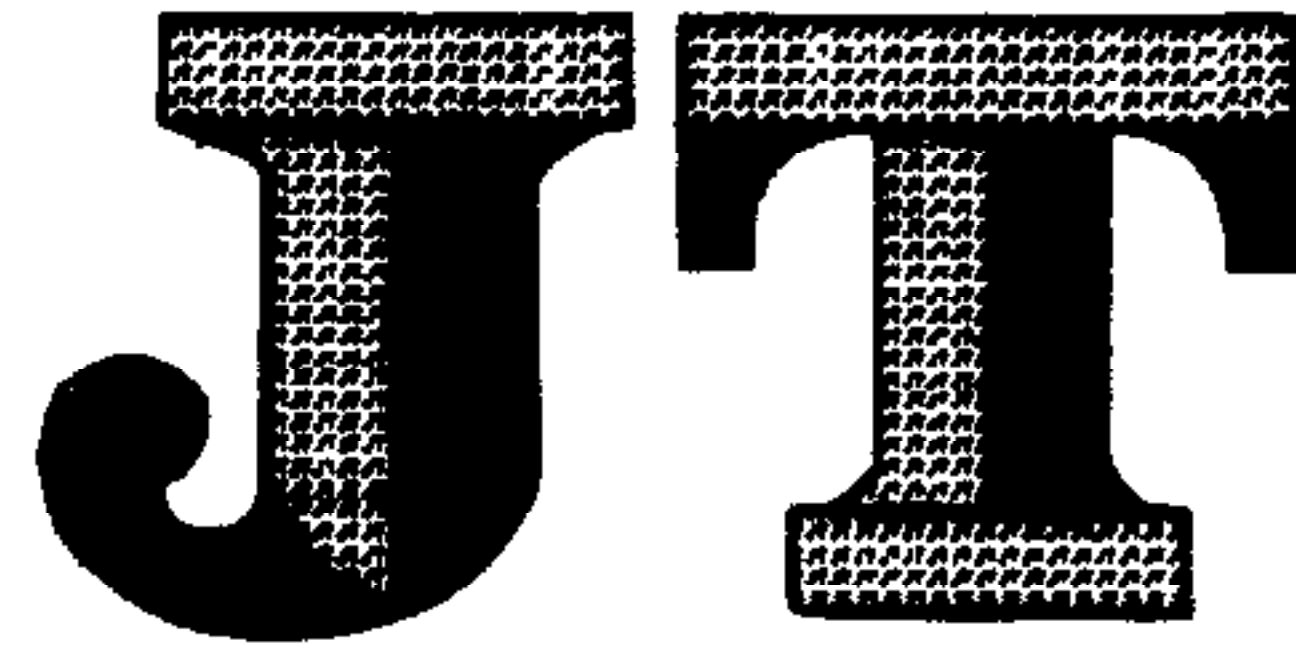


ICS 03.220.20;35.240.60

R 10

备案号:



中华人民共和国交通运输行业标准

JT / T 825.7—2012

IC 卡道路运输证件 第 7 部分:IC 卡物理防伪膜技术要求

IC card license for road transportation—
Part 7: Technical requirements of anti-counterfeiting film

2012-02-20 发布

2012-05-01 实施

中华人民共和国交通运输部 发布

目 次

前言 106

1 范围 107

2 规范性引用文件 107

3 术语和定义 107

4 防伪力度 107

5 技术要求 107

6 试验方法 109

附录 A(规范性附录) 防伪膜版式图 111

前 言

JT/T 825《IC 卡道路运输证件》分为 13 个部分：

- 第 1 部分：总体技术要求；
- 第 2 部分：IC 卡技术要求；
- 第 3 部分：IC 卡道路运输证数据格式；
- 第 4 部分：IC 卡道路运输证规格与样式；
- 第 5 部分：IC 卡从业资格证数据格式；
- 第 6 部分：IC 卡从业资格证规格与样式；
- 第 7 部分：IC 卡物理防伪膜技术要求；
- 第 8 部分：密钥安全体系框架；
- 第 9 部分：密钥管理系统技术要求；
- 第 10 部分：IC 卡初始化设备技术要求；
- 第 11 部分：IC 卡证卡打印机技术要求；
- 第 12 部分：IC 卡读写器技术要求；
- 第 13 部分：IC 卡及关键设备检测规范。

本部分为 JT/T 825 的第 7 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分由交通运输部信息通信及导航标准化技术委员会提出并归口。

本部分主要起草单位：交通运输部科学研究院。

本部分参加起草单位：广东省交通运输厅。

本部分主要起草人：陶圣、张永军、陈宓、刘礼勇、许少华、靳瑾、郑晓峰、刘志、姚育章、张为、李春里。

IC 卡道路运输证件
第 7 部分:IC 卡物理防伪膜技术要求

1 范围

JT/T 825 的本部分规定了 IC 卡物理防伪膜的防伪力度和产品的技术要求及试验方法。
本部分适用于 IC 卡道路运输证件使用的物理防伪膜。

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/T 1633	热塑性塑料维卡软化温度(VST)的测定
GB/T 2410	透明塑料透光率和雾度的测定
GB/T 3505	产品几何技术规范(GPS) 表面结构 轮廓法 术语、定义及表面结构参数
GB/T 6672	塑料薄膜和薄片 厚度测定 机械测量法
GB/T 16422.2	塑料实验室光源暴露试验方法 第2部分:氙弧灯
GB/T 19425	防伪技术产品通用技术条件
GB/T 23808	全息防伪膜
BB/T 0031	电化铝烫印箔
ASTM D1004-07	塑料薄膜与薄板抗扯性(割口撕裂)的试验方法[Standard Test Method for Tear Resistance (Graves Tear) of Plastic Film and Sheeting]

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

A 方向 direction A

防伪膜 24 版式图中 459.8mm 或 32 版式图中 494.3mm 长度方向。

3.2

图像定位尺寸 image location dimension

装订定位线距图像边缘的长度。

4 防伪力度

防伪膜的防伪力度应符合 GB/T 19425 中规定的防伪力度 A 级的要求。

5 技术要求

5.1 外观质量

外观质量应符合表 1 的规定。

表1 外观质量

指标名称	质量要求
图像色彩	饱和度高,颜色均匀。在自然光照射下,正视水平放置的图像为无色透明。倾斜一定角度,图案的反射光颜色为红色,平面内转动 90°,图案的反射光颜色为绿色。两者交替出现,变换显著
图像质量	清晰、完整,无大于 0.5mm 的断笔
黑点	粒径 0.1mm~0.3mm 的黑点数≤2 个,无粒径 >0.3mm 的黑点
晶点	无粒径 >0.3mm 的晶点;除防伪图案外,其余部位不得有能光学变色的点
划痕	无明显划痕
孔洞	无直径大于 1mm 的孔洞
十字规线	清晰易辨,位置及版式见附录 A 中图 A.1 和图 A.2

5.2 产品规格

产品规格应符合表 2 的规定。防伪图案的尺寸及位置见图 1,版式图见附录 A。

表2 产 品 规 格 单位为毫米

版 式		基本尺寸	
		长	宽
3 × 8	单图	91.7	56.0
	整版	459.8 ± 0.3	281.5 ± 0.5
	图像定位尺寸	12.0(沿 A 方向)	10.4
4 × 8	单图	92.5	60.0
	整版	494.3 ± 0.3	383.1 ± 0.5
	图像定位尺寸	15.8(沿 A 方向)	15.1

单位为毫米

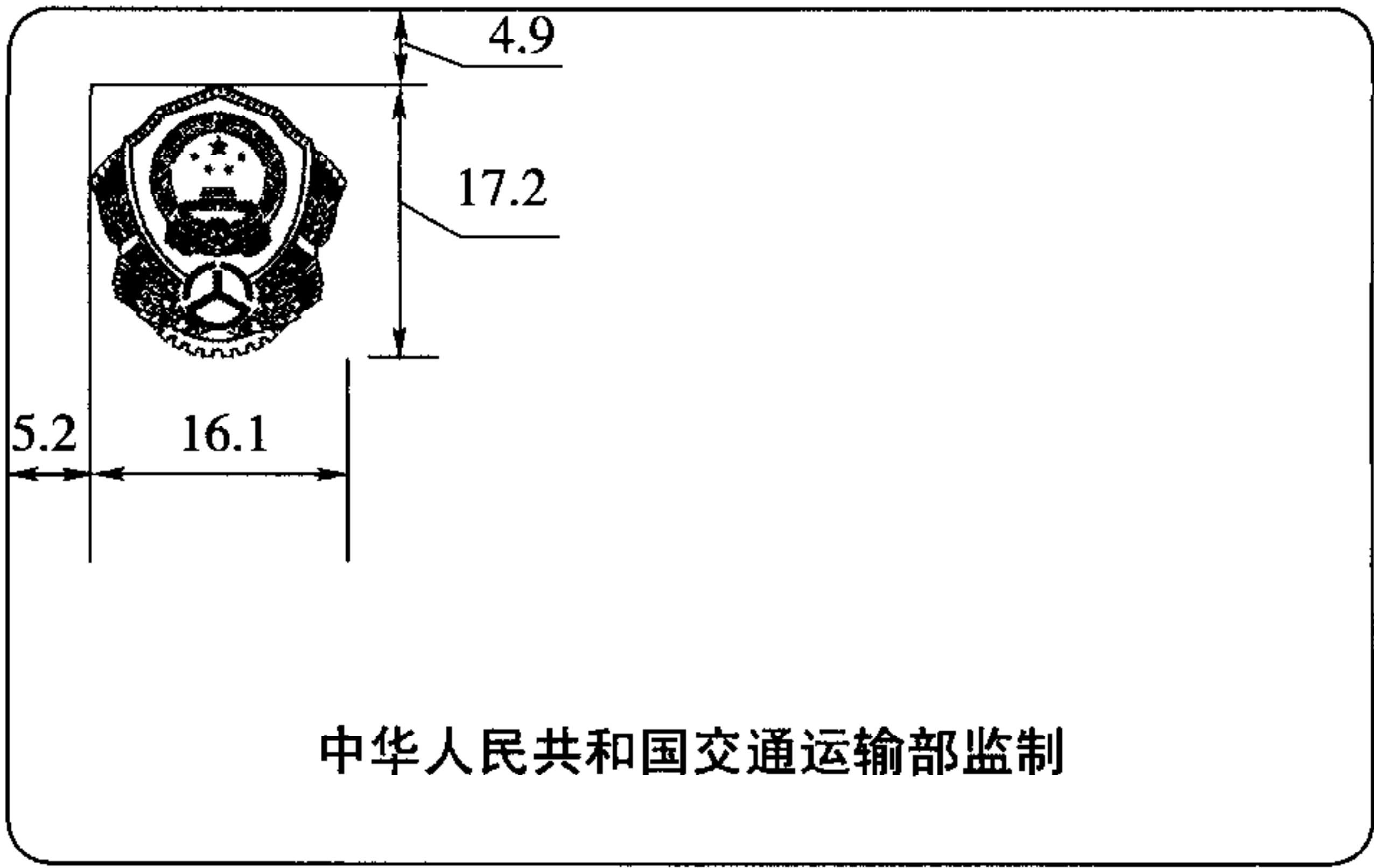


图1 防伪图案的尺寸及位置

5.3 特性指标

特性指标应符合表 3 的规定。

表3 特性指标

指标名称		要求
厚度(μm)	无图像区	65 × (1 ± 8%)
	有图像区	75 × (1 ± 8%)
维卡软化点(℃)		72 ± 2
热收缩率(无图像区)(%)		≤40
粗糙度(无图像区)(R _z)(μm)		3 ~ 9
同批同色色差 ΔE		≤3
透光率		≥80
剥离强度(N/10mm)		6
老化(120h)		卡体不变形,表面不发黄,防伪膜效果无变化

6 试验方法

6.1 试验要求

6.1.1 试验环境

试验环境至少满足以下条件:

- a) 温度:(23 ± 3)℃;
- b) 相对湿度:(45 ~ 65)%;
- c) 大气压强:(86 ~ 106)kPa;
- d) 空气循环速度不大于 1m/s。

6.1.2 试样预处理

物理性能测试前样品应在上述环境中放置 4h 以上。

6.2 外观质量

将试样平放在平板玻璃上,距离试样 1m 处设置 20W 标准光源,并以再现角进行照明,距试样 300mm 处进行观察或读数显微镜进行检测。

6.3 厚度

按 GB/T 6672 的规定,用精度为 0.001mm 的量具进行测量。

6.4 图案尺寸、位置

按 GB/T 23808 的规定,用精度为 0.1mm 的量具进行测量。

6.5 维卡软化点

按 GB/T 1633 的规定进行测量。

6.6 热收缩率

沿 A 方向在每选取样张薄膜上按左、中、右三个区域取样测量。取样尺寸 100mm × 100mm。恒温箱

温度设定 140℃,时间 10min。

6.7 粗糙度

按 GB/T 3505 的规定进行测量。

6.8 同批同色色差

按 BB/T 0031 中的规定进行测量。

6.9 透光率

按 GB/T 2410 中的规定进行测量。

6.10 抗撕裂强度

按 ASTM D1004-07 中的规定进行检验。

6.11 老化

按 GB/T 16422.2 中的规定进行检验。

附录 A
(规范性附录)
防伪膜版式图

IC 卡道路运输证件防伪膜版式分为 24 卡版(图 A.1)和 32 卡版(图 A.2)两类。

单位为毫米

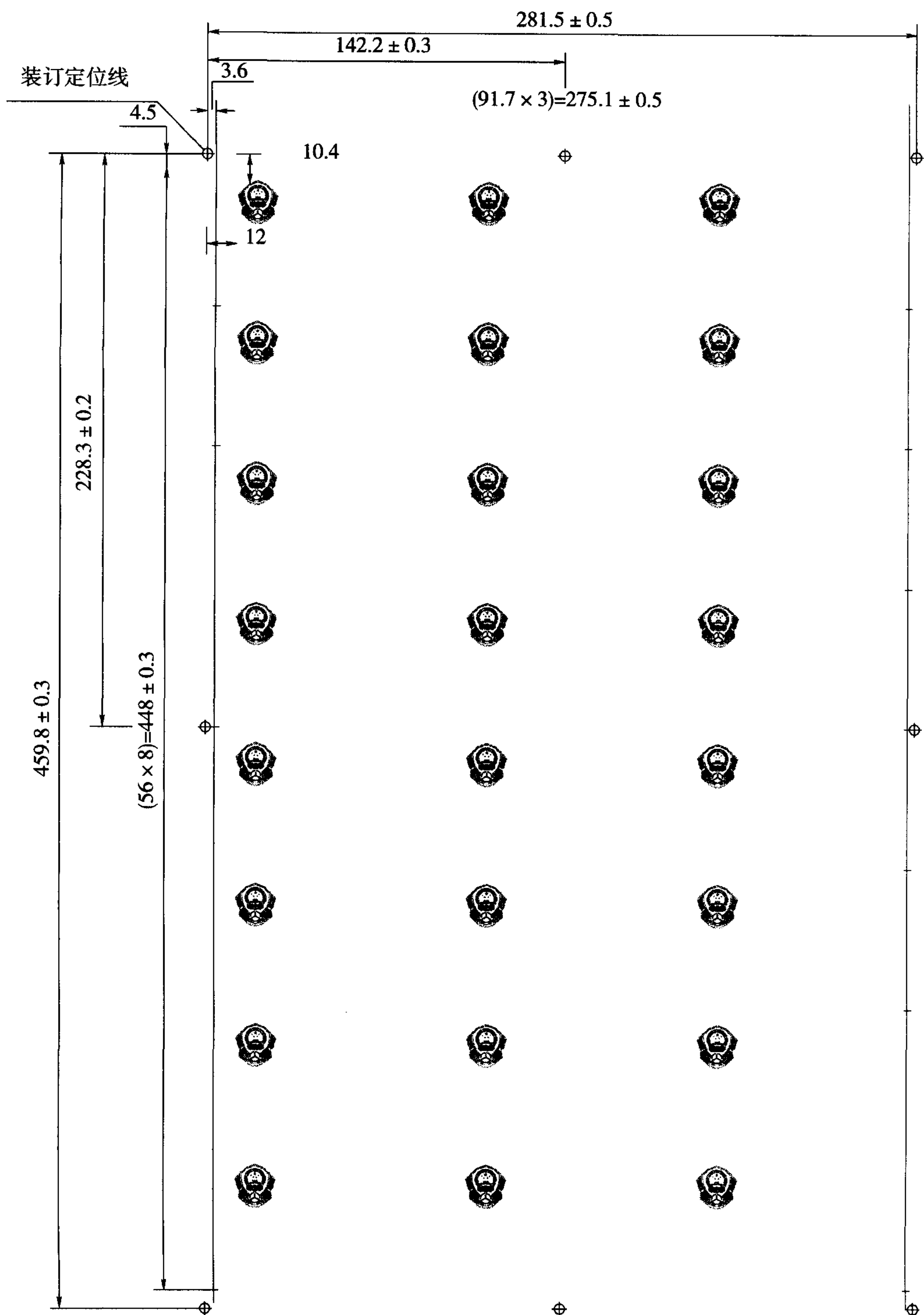


图 A.1 IC 卡道路运输证件防伪膜 24 卡版式图

单位为毫米

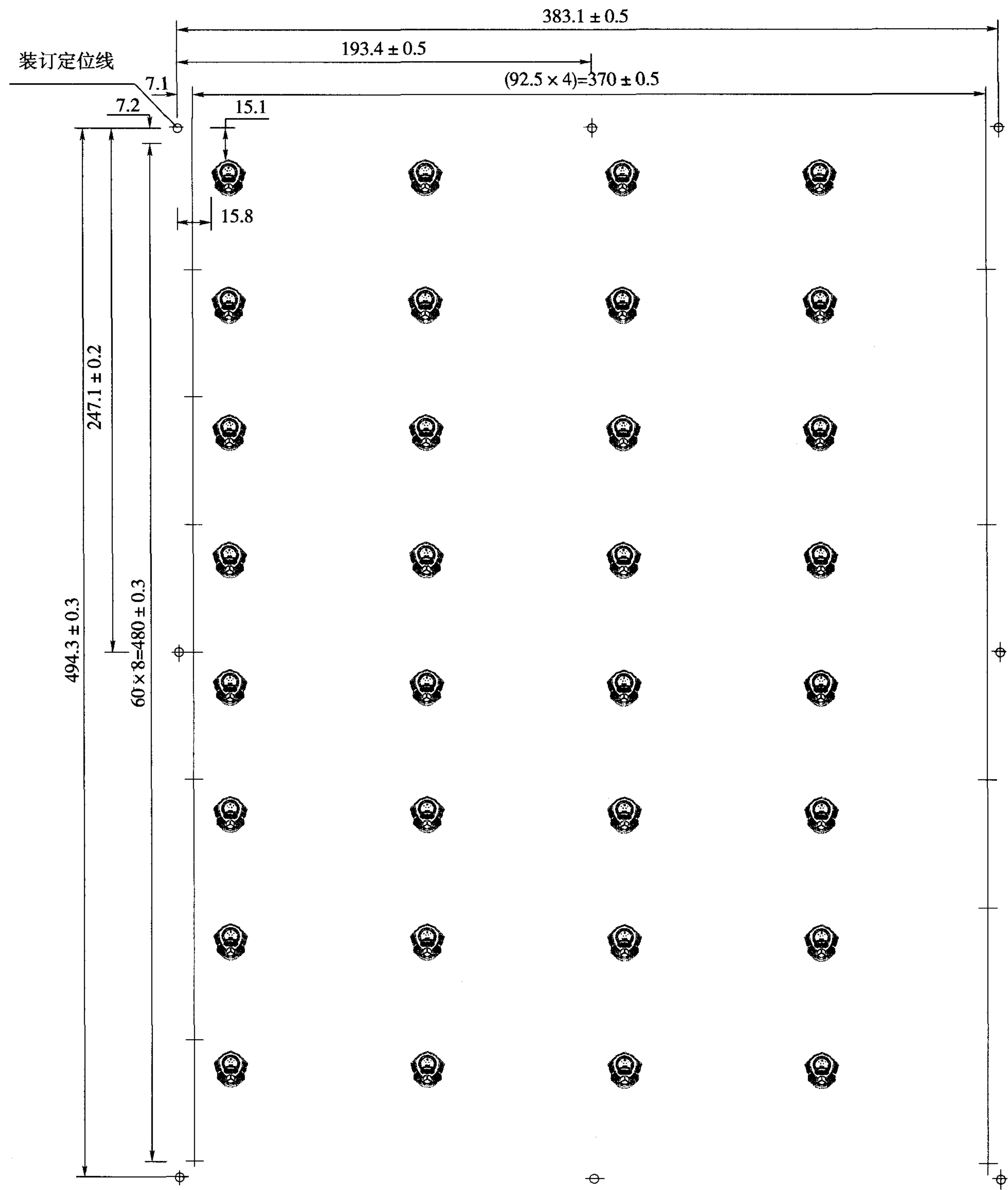


图 A.2 IC 卡道路运输证件防伪膜 32 卡版式图