

尾气治理中的自动识别技术

随着我国汽车工业的迅猛发展，我们也面临着汽车工业带来的巨大压力：环保问题。在环境质量日趋恶化的情况下，环保已经成为全社会共同关心的焦点问题。

为减少汽车尾气排放，整治北京大气污染，政府出台了一系列的政策法规。例如，在北京市各主要城区设立了十几个尾气检测站，对目前正在使用的汽车进行尾气检测，对所有不符合尾气排放规定的汽车进行整治、查处甚至强迫报废。但在尾气检测及监督过程中，政府如何采用科学、先进的手段，提供合理、高效的服务和管理，是一个值得探讨的问题。

尾气治理中遇到的问题

在尾气治理过程中，其中有两个环节是十分重要的，一是在尾气检测场如何采用科学有效的方法对每一辆汽车进行准确快速的检测，并实时记录下检测参数及检测时间，为执法部门提供监督的凭据，同时为汽车质量监督部门提供每种车型的检测统计数据，这些统计数据对执法部门及汽车厂家都是十分珍贵的；二是执法部门如何对汽车尾气治理进行有效监督，最终实现环境治理的根本目的。如果您到美国走一走，就会发现他们在尾气检测以及监督中采用了许多先进有效的方法，这些都是我国可以学习和借鉴的，其中一项技术就是采用二维条码技术。下文简要介绍一下这项新的自动识别技术在目前政府比较关心的尾气检测及监督上的应用情况。

二维条码是一种机器可以识读的二维条码，由于具备普通一维条码无法比拟的优越性，因此它一经问世，就受到了广大用户的青睐。它信息容量大，信息密度高，编码能力强，可以对照片、文字、照片、指纹、掌纹、声音、签名等信息进行编码。因为二维条码可以实现机器识读和防伪这两项重要功能，因此，在国际上，二维条码被广泛应用于证件管理、车辆管理、后勤运输及仓储管理等方面。

尾气检测标签被识读

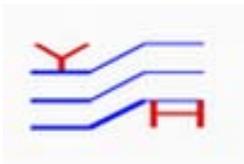
在美国，如果您到亚利桑那州（Arizona）、科罗拉多州（Colorado）、特拉华州（Delaware）、纽约州（New York）、宾夕法尼亚州（Pennsylvania）、弗吉尼亚州（Virginia）等地进行尾气检测，您会对这里快速准确高效的工作大吃一惊。从1997年开始，所有车辆必须粘贴二维码尾气检测标签，用来记录汽车的参数及检测参数。

在尾气检测中使用二维码能够带来许多好处：

可以实现高效率作业。在检测站内，每一辆车都会有许多数据需要抄录下来，这需要花费大量的时间和人力，如采用二维码，所有检测中必须重复抄写的数据，包括汽车发动机号、车牌号以及上次的检测参数等数据全部储存在二维码中，工作人员只需用扫描器一扫，所需数据不到1秒钟就全部进入计算机中，大大地提高了工作效率。

可以加强执法部门的监督力度。尾气检测标签作为汽车可否合法上路的一个标志，美国的许多州都是汽车年检的先决条件，只有尾气检测合格的汽车才可能领到汽车准行证。同时，二维码是一种便携式的数据文件，它可以储存大量信息，并且它具有很强的防伪能力，不易伪造，因此尾气检测标签携带的数据方便执法人员在路上随时随地进行识读，加强了执法部门的监督力度。

可以为有关部门提供珍贵的统计数据。在检测场获得的检测数据可以通过网络直接输送到中心数据库，为执法部门及环境监督部门提供快速准确的参数及统计数据，便于政府及时调整方针及政策。



上海颖航电子科技有限公司

ShangHai Yinghang Technologies Co.,Ltd.

Tel:021-52063951/52

Fax:021-52063953

投资小，见效快，可以弥补 EDI 及网络建设的不足。目前，我国的网络建设尚不能满足实际应用的需要，并且网络建设投资大，费用高。而二维条码是一种纸面 EDI，它对网络没有要求，通过一张标签纸就可以方便地实现数据的存储、传输以及自动识别的功能，并且投资很低，可以很好地弥补 EDI 及网络建设的不足。

可以减轻网络的负担。在网络建设十分发达的美国，为什么依然选择而诶吗作为携带数据的载体？原因是因为每一个尾气检测站虽然都有远程网络与中心数据库相连，但是网络有可能会发生断路或拥堵情况，因此采用二维码作为信息的载体，可以快速准确地实现网络的数据获取功能，等检测完所有车辆后，再利用下班时间和中心相数据库通讯，因此避开了网络拥堵的时候，为客户提供准确及时的服务。

如今的北京城，“呼唤蓝天白云”已经成为所有关爱北京的人们的共同心愿。本文虽然介绍的是一种新技术在尾气检测和监督上的应用，但实质上是在介绍国外的一种新型的管理模式。我们国家只有采用尽可能完善、实用和先进的监督和管理模式，尽量堵塞漏洞，才能确实改善我国的生态环境，提高每位公民的环保意识，重新迎来北京瓦蓝的天空。