

# 电动车道路交通安全治理 创新与数字化治理实践

王冠宇 叶飞燕 张 怡

(浙大城市学院法学院, 浙江 杭州 310000)

**摘 要** 我国电动自行车的治理经历了从“禁”到“管”的阶段。2019 年国家标准 GB 17761-2018《电动自行车安全技术规范》的发布, 推动了地方关于电动自行车管理的立法立规。各地积极探索电动自行车管理法治之路, 并借助新兴技术探究新时期道路交通安全治理新路径。H 市凭借其数字治理的先发优势, 在“健康码”内在逻辑的指引下首创“交安码”, 从随机管理走向精准动态管理, 从政府管理到个人自律, 从行业自治推向社会共治, 探索出了一条数字化赋能电动自行车道路交通安全治理新方向。但创新发展仍需法治保障, 数字化场景不能止于建设而应强调其应用性, 地方治理的创新更需要制度的支撑, 算法公开应纳入信息公开的范畴。

**关键词** 电动自行车 道路交通安全治理 交安码 自律 共治

**中图分类号**: U484

**文献标识码**: A

**文章编号**: 1007-0745(2022)10-0121-03

## 1 从“禁”到“管”的制度变迁进程

自电动自行车出现以来, 国家对于该行业经历了由“禁”到“管”的过程, 不同制度的确立也体现了国家治理体系、治理理念的更迭。

### 1.1 以禁代管产生了适得其反的监管效果

我国部分地区曾明令禁止电动自行车出行。如 2006 年广州发布《关于对电动自行车和其他安装有动力装置的非机动车不予登记、不准上道路行驶的公告》, 限制电动自行车成为广州多年的城市标签。

这种禁止性规定一经作出, 就引发了广泛关注和激烈讨论。虽然难以找寻到与上位法相悖的依据, 不能说其不合法, 但缺乏一定的“合理性”<sup>[1]</sup>。

作为服务型政府, 面对该类问题应当从源头出发, 积极探索治理路径, 而不是以禁代管以一劳永逸。

### 1.2 新国标促使各地管理制度渐成体系

我国工业和信息化部发布的《电动自行车安全技术规范》(以下简称“新国标”)于 2019 年 4 月 15 日正式实施。新国标的落实对电动自行车生产的标准从国家层面予以强制性规范, 也将各地打造兼具共性和个性的管理制度提上日程。

### 1.3 法律实施带来治理新困境

尽管各地区在从“禁”到“管”的思想转变下,

设立了一系列法规范。然而, 囿于人力的限制, 执法存在效率不高, 覆盖面不广, 违法行为查处难以达到立法目的等问题。同时, 针对电动自行车驾驶员的道路交通安全宣传教育平台少, 普及度低, 难以从根本上端正守法意识。在现有法律框架下, 科技赋能为解决电动自行车乱象提供了新思路。

## 2 科技赋能下的电动自行车道路交通安全治理创新

### 2.1 电动自行车管理手段从信息化走向数字化

近年来, 随着国家大数据战略的实施, 以及科技的创新进步与发展, 将大数据、云计算、人工智能、区块链、物联网等新兴技术综合运用到城市和社会治理的方方面面成为一种趋势。其表现在登记手段、监管设备、执法手段等方面的创新。多地提出并实现了登记备案信息化, 实现“一人一车”的基础数据库<sup>[2]</sup>。监管设备将无源超高频 RFID 芯片嵌入号牌内<sup>[3]</sup>。在执法中, 电动自行车道路交通违法行为处罚模式的发展, 从最原始的人工现场执法到非现场执法模式的尝试和探索<sup>[4]</sup>, 再到全自动化行政处罚<sup>[5]</sup>构想的变迁, 随着监控摄像的普及和技术的发展, 越来越多的违法行为被更为清晰地看见。随着人工智能技术的发展, 越来越多的电动自行车道路交通违法行为被更为快速地抓取。

★基金项目: 2021 年国家级大学生创新创业训练计划项目《行政程序数字化再造的逻辑和趋势——以城市大脑为考察对象》, 编号: 202113021049。

同时,随着技术的发展,电动自行车道路交通违法行为的行政惩罚力度、惩罚种类和违章发现率正在不断提高。但强制性规定及规范性管理的设置不可能面面俱到,规则的列举难以穷尽,就目前而言,监控设备也存在死角。让社会主体广泛参与到道路交通安全治理中显得尤为重要。基于此,H市“交安码”的推出开启了一个从“他管”到“共治”的探索新思路。

## 2.2 H市“交安码”开启道交安全“共治”新生态

H市首创的“交安码”是旨在方便广大交通参与者日常出行、提升交通安全意识而采取的一项数字化管理服务措施<sup>[6]</sup>。“交安码”与“健康码”的内在逻辑一脉相承,以“码上治理”为理念,以“绿”“黄”“红”三种颜色,对应机动车与非机动车驾驶人不同的道路交通安全风险状况。“交安码”赋色的主要依据是分值,而赋分的依据为事故情况和违法情况这两方面。<sup>[7]</sup>不同于机动车驾驶证的扣分规则,“交安码”采取分数累加的方法,分数、码色、交通安全风险等级以及相应的管理手段这四者相对应,体现的是对电动自行车驾驶员的分级分类、精准治理。

## 3 “交安码”式治理的理念和方式转变

### 3.1 从随机管理到精准动态管理

通过直观的码色分类,可以实现对电动自行车驾驶员的道路交通安全风险等级划分,更利于政府侧实现精准、动态管理。传统的道路巡查式或随机设点检查等方式,对于违法违章行为的发现具有一定的随机性。而“交安码”可以筛选出风险等级高的人进行针对性管理。尤其是对未戴头盔的电动自行车驾驶员的行为,在执法方面存在很大的漏洞,即只有在执法人员执法的路段和时段违法行为才能够被发现,并予以警示和处罚。而现在的“交安码”通过数据让电动自行车驾驶人从“平面”走向了“立体”,凡是有处罚记录的人,都会成为重点监管的对象。相比于纯随机的执法方式,从多维度了解个人的交通安全状况更有利于政府的精准管理。同时,“交安码”也以科技赋能,促进了政府关于道路交通安全的动态管理。“交安码”数据能够以动态指标的形式呈现于数字驾驶舱,行政监管部门及决策者可以动态感知电动自行车道路交通安全管理的现状。“交安码”辅助决策,助力城市道路交通安全动态监管。

### 3.2 从政府管理到个人自律

“交安码”实现了从政府管理逐渐向个人自律的转变。“交安码”的赋分和码色情况是动态变化的,电动自行车驾驶员可以通过查看交安码得知自身交通安全风险等级,并可以通过多种途径,实现减分降色。随着数字化管理手段的应用,道路交通参与者的违法行为会与“交安码”挂钩,也会通过数据留痕,这样一来,驾驶人员在参与道路交通活动时也会更加的谨慎和自觉。行政处罚是利用处罚的惩戒性来达到教育警示的目的,而“交安码”通过降色警示可有效降低驾驶人员的侥幸心理,从思想层面指引和提升道路交通参与者的交通安全意识,实现电动自行车驾驶人的“个人自律”。

### 3.3 以行业自治推动社会共治

H市“交安码”的数据共享属性在促进企业自治、政企合作方面发挥了其作用。在整个社会中,道路交通安全问题的治理主体除了政府及相关部门、公民自身之外,各大企业主体也是强有力的参与者和推动者。在数字时代,数据作为一种资源,实时、在线、精确的数据不仅能够助力政府及相关部门积极、高效履行法定职能,也同样能给企业解决自身的管理问题带来机遇。在电动自行车“交安码”的实际运用中,对于外卖行业的骑手治理先行先试。

“H市交警外卖警企共治平台”的构建、部分数据的共享、政企数据接口的打通等举措,

一方面,为企业自身的管理提供了重要的数据支撑。就外卖企业而言,通过“交安码”的码色可以知悉更多关于骑手道路交通安全方面的信息,在招聘外卖骑手以及进行日常骑手管理的时候,可以以骑手的“交安码”为参考,实现平台企业对员工的精准管理。

另一方面,通过接口获取企业的部分数据,政府则可以对道路交通安全治理有更为全面、及时的把握。以上两方面的论证都体现了“交安码”以数据促政企双赢局面的形成。

从“随机管理”到“精准动态管理”,“政府管理”到“个人自律”,“企业自治”到“社会共治”,“交安码”是H市交警在当前数字时代中的积极探索和尝试。当然“交安码”作为一项新兴的社会治理路径的尝试,不可能一蹴而就,达到理想的治理状态,在其发展进程中,仍然面临着一些困境。

## 4 数字行政应用现存困境及对策思考

### 4.1 平台构建易,应用生态建设难

数字应用的生命力在于聚集用户群体并通过用户习惯的分析不断优化产品。H市首创“交安码”离不开地方政府治理的数据积累优势。“交安码”需要的数据支撑和算法设计在“健康码”“企业码”“非羁码”的经验和技能积累下,得以成功实现了平台的构建。其他地方要借鉴此经验就不可仅照样搭建平台,而是需要联动城市数据先搭建基础设施,而且功能上需具备综合性和可及性。此外还需要积累用户群体并形成用户黏性。据统计,H市交通安全码覆盖880万交通参与者。因此“码上治理”的成功得益于其所处的数字生态,其是生长在数字基础设施上的一个应用场景,也需要其他场景的互补互通。

### 4.2 让安全理念深入人心难

《道路交通安全法》第六条对于道路交通安全宣传教育工作的概括性规定为各级人民政府、公安机关交通管理部门、交通警察等主体设定了该项法定义务,但是全国各地实际情况不同和宣传教育人群年龄跨度大、宣传力度不够、宣传教育能力、知识储备及宣传方法的“软实力”及硬件设施的“硬实力”的参差不齐,也引发了该条款流于形式缺乏实质及地区间差异较大的问题<sup>[8]</sup>。在“交安码”的辅助下,交警部门可借鉴H市经验,使得宣传教育工作具有针对性。交警端通过运用大数据分析及算法筛选,对不同码色的驾驶员进行精准抓取,并将信息推送至各驾驶员所在地交警支队,集中对“红码”“黄码”等有道路交通安全隐患的人员在“交治站”以“常态宣”“重点宣”和“入职宣”三种模式进行分类教育。道路交通安全宣传教育活动的开展,以及“交治站”的建设,让更多不同主体参与到道路交通安全知识的学习中,这是政府及交警部门积极履行法定义务的体现,也是技术赋能下积极探索社会治理道路的创新举措。

### 4.3 算法规则不透明,合法性审查难

一系列“码上应用”的赋分和码色变动,其背后依靠的是算法规则和数据的交互。不透明的算法规则可能会引发问题。就像法律只有公开才可以发挥其引导作用一样,在借助技术手段实现的自动化行政行为在运用时,需要确保算法的透明度、可解释性,并且要以群众看得见的、看得懂的方式公开,以此来保障

公民对于自身利益相关的行政行为实施的知情权。同时,在政府利用技术手段辅助行政行为实施的时候,也需要兼顾对于算法的合法性和合理性审查。需要加强算法透明化,并且对算法执行程序的合法性进行前置分析<sup>[9]</sup>。算法公开应当纳入信息公开的范畴,与执法依据、执法过程公开处于同样重要的地位。

## 5 结语

技术的发展并不是社会的最终目的,运用技术让“人更好的成为人”才是当今数字社会发展的需要。电动自行车的治理经历了由“禁”到“管”的过程,“良法”和“善治”两者的地位同样重要。在新兴科技迅速发展的今天,将技术融入社会治理,科技赋能“善治”既是机遇也同样面临着挑战。H市“交安码”以科技赋能,为道路交通安全的源头治理、问题解决提供了良好的范式,其模式具有可借鉴性。同时,在关于电动自行车的社会治理当中也要兼顾人文关怀,让技术赋能“人更好的成为人,成为更好的人”。

## 参考文献:

- [1] 施立栋,余凌云.电动自行车的治理[J].浙江学刊,2015(02):163-171.
- [2] 刘东波,王军华,李志林.电动自行车信息化备案与智能化执法新思路[J].道路交通管理,2021(03):23-25.
- [3] 傅晨韬,王斌.基于超高频RFID的电动自行车交通治理系统设计[J].物联网技术,2021,11(01):112-114.
- [4] 谢明睿,余凌云.技术赋能交警非现场执法对行政程序的挑战及完善[J].法学杂志,2021,42(03):48-58.
- [5] 马颜昕.自动化行政方式下的行政处罚:挑战与回应[J].政治与法律,2020(04):139-148.
- [6] 沈静瑜.H市为交通安全赋色 你的“交安码”是啥颜色?[DB/OL].(2021-11-25)[2022-03-13].[http://www.pazjw.gov.cn/yaowen/202111/t20211125\\_23408578.shtml](http://www.pazjw.gov.cn/yaowen/202111/t20211125_23408578.shtml).
- [7] 贾晓芸.H市交警推出交通安全码[DB/OL].(2021-07-16)[2022-03-14].[https://www.hangzhou.gov.cn/art/2021/7/16/art\\_812269\\_59038966.html](https://www.hangzhou.gov.cn/art/2021/7/16/art_812269_59038966.html).
- [8] 黄良彪,张艳.浅谈交通安全宣传教育中存在的问题及对策——以《道路交通安全法》第六条为切入点[J].江西公安专科学校学报,2005(06):85-88.
- [9] 刘柳.自动化行政行为的合法性审查[D].北京:中国人民公安大学,2021.