

# 两种充电器统一电动车市场

解决资源浪费、安全隐患等行业乱象 过渡期最晚至明年7月底

## 快速充电桩：

充电口五花八门，10种插头都不够用

“师傅，麻烦充下电。”“不中，充电口与插头不匹配，充不成。”

7月12日7点多，市区三七街中段一烟酒店，店主张先生刚把快速充电桩放到店门口，一位女士便推着电动车来充电。扯电线、试插头，一番忙碌后，却因充电口与插头不兼容，只能遗憾离去。

其实，张先生的充电桩有5种不同款式的插头，而市场里流通的电动车充电器插头有几十种，为节约成本，他只选择了常用的5种。

插头虽少，张先生却一直坚持“配上就充，配不上不充”的原则，因为不兼容而强充，潜藏安全隐患。有一次，他给顾客充电时，看到充电口与充电桩的一款插头很匹配，就试着插了进去，孰料没多久，插头处就开始冒烟，幸亏发现及时，不然就酿成祸患。

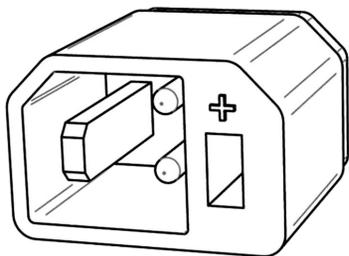
今年55岁的苻景会与丈夫宁二圈在市区广胜巷南段经营一家电动车修理铺。夫妻俩修车技术好，人也实在，10多年来生意红火，门前的快速充电桩也常有顾客光临。

“插头五花八门太多了，充电桩原配线路5种插头，现在我换成10种的也不够用。”苻景会感叹。

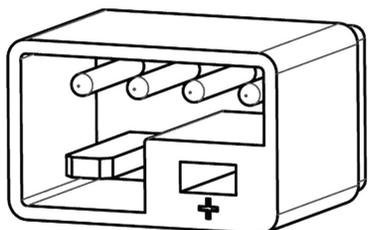
她说，市场上多种多样的插头良莠不齐，经常出现充电口和插头乱匹配、正负极反接等现象。日常维修中，他们也经常遇到顾客拿来插头损坏、充不上电的充电器，要求维修或更换。

另据了解，有的电动车充电口虽然一致，但充电电流不一样，日常充电的时候，也会出现误用充电器而导致电动车电池受损的情况。

为了解决电动车充电器“各自为政”的状况，2022年6月，工信部就《电动自行车用充电器安全技术要求》的国家标准公开征求意见，并于12月29日正式发布“国标”，今年7月1日正式实施。



▲铅酸蓄电池充电器输出插头形式



▲锂离子蓄电池充电器输出插头形式

## □本报记者 李霞 文/图

电动车充电器的标准不统一，不同品牌和型号的充电口和插头互不兼容，给消费者带来不少麻烦。7月1日起，电动车充电器正式实施“强制性国家标准”（以下简称“国标”），对电动车充电器作出统一要求。我市的电动车销售及维修市场对“国标”落实得如何，7月11日、12日，记者进行了走访。



市区平安大道中段一家电动车销售店，店员展示插头。

## 电动车商家：统一充电口与插头，安全方便性能好

7月11日至12日，记者走访了市区开源路、建设路、平安大道的多家电动车销售店以及天惠电动车城，发现部分店家为适配待售的电动车，已购进了“国标”充电器。

7月11日上午，市区平安大道中段一家电动车销售店门前，几名工人正从货车上搬下新购进的电动车。忙着理货的店长韩静静说，店里购进的电动车充电器已改为“国标”了。

据介绍，因为铅酸蓄电池与锂离子蓄电池的电压、充电算法完全不同，《电动自行车用充电器安全技术要求》设计了两种插头形式，铅酸蓄电池插头采用两

根电力插针、两根通讯插针(2+2)的形式，锂离子蓄电池插头采用两根电力插针、4根通讯插针(2+4)的形式。两者在物理上不通用，从而避免误用，减少火灾、电击等现象的发生。

采访中，有关人士如是解释，所谓“2+2”“2+4”中的后一个数字“2”和“4”，即通讯插针，指的是信号传输线芯。根据《电动自行车用充电器安全技术要求》，充电器与电池组线缆将不再只有两根电力传输线芯，而是在原有的电力传输线芯的基础上，新增专门的信号传输线芯，用于充电器与电池组沟通交流通讯协议，充电器与电池成功握手询问电压正确

后，才能正式开始充电，从而杜绝不匹配出现的安全隐患。

除此之外，“国标”还在充电器外壳、散热风扇等方面强化了防火阻燃的技术要求，进一步提高充电器的安全性能。

记者看到，平安大道这家电动车销售店的“国标”充电器为铅酸蓄电池充电器，其长方形外壳右下角印有“新国标线”几个大字，插头是符合“国标”的插针(2+2)形式。

店长韩静静说：“充电器接口可以通用，充满电会自动断电，下雨天也不用担心进水，已有部分顾客购买电动车时，注重选择配备有‘国标’充电器的车辆了。”

## 对销售的影响：设置过渡期，最晚至明年7月底

走访过程中，记者注意到，不少品牌电动车的充电器还未从厂家更新到店面。天惠电动车城一家店面的工作人员告诉记者，虽然“国标”充电器在店里没有现货，但目前在售的电动车都有3C认证，质量和品质也有保证，消费者仍可放心购买。

事实上，为了保护市场稳定性，《电动自行车用充电器安全技术要求》给商家提供了过渡期。

据介绍，在“国标”实施之日

前出厂的产品，自“国标”实施之日起第13个月底不能上市。也就是说，如果一台采用非“国标”充电接口的电动自行车，出厂日期为2023年6月30日，那么它最晚的合法销售日期应该顺延13个月，也就是2024年7月31日，之后就不能上市销售了。

记者采访发现，不少商家正利用这个过渡期，为实现全面“国标”做准备。天惠电动车城一家店面的工作人员说，作为营销人员，他们正在学习电动车充电器“国标”方面的知识，等厂家

“国标”充电器推出后，店方也会在第一时间上新。

韩静静说，为响应“国标”，店内已推出以旧换新等活动。

“国标”的推出，显然益处多多。采访中，有行业人士告诉记者，“国标”的发布将很好地为电动车打上“补丁”，解决充电接口不统一造成的资源浪费、安全隐患等行业乱象，杜绝以往电动车充电过程中发生的火灾隐患，为消费者打造安全便捷的交通工具。