

加拿大庞巴迪公司开发出无线充电式电动大巴

日期: 2013年06月27日 科技部

5月27日,在日内瓦举办的“国际公共交通展”开幕式上,加拿大庞巴迪公司展出了一款最新研发的纯电动大巴,采用新型电池设计和无线充电技术吸引了世界媒体的关注。庞巴迪公司一向以商务飞机和火车机车享誉世界,此番开发出纯电动大巴车表明庞巴迪在拓展公共交通领域取得了重要进展。

庞巴迪的电动大巴采用锂电池组作为动力,安置在汽车的顶部,电池组与安置在汽车底盘上的电力接受系统(Power Receiver System)相连,共同驱动电动发动机。在供电设计上,庞巴迪采用无线充电式技术。该技术在公交沿线埋放电源线并在公交车站地下建设电池感应系统,通过磁场的电池感应将电力传递给车上的电力接受系统给大巴充电。这套无线充电装置可以在大巴停站的10-30秒内高速充电达200千瓦的电力。庞巴迪开发出的无线充电技术安全可靠,不仅对乘客无害也不影响带有心脏起搏器等电磁敏感设备的乘客安全。

目前,世界上开发公交系统的纯电动汽车的竞争十分激烈,一部分采用有线充电式技术,另一部分采用无线充电式技术。德国和法国的电动汽车公司也正在开发相似的无线充电技术,所不同的是,法国Power Vehicle Innovation公司开发的电磁感应装置安置在车站的道路旁,而不像庞巴迪公司埋放在车站路面下,其优点是不破坏道路,而缺点是安全性降低了。

据加拿大统计,西方国家2011年共生产6.4万辆公交汽车,几乎全部是柴油或天然气混合车。到2020年,年生产公交汽车数量将达到13.5万辆,其中10%是电动汽车。而这之后,电动大巴的比例会大幅上升,将取代传统的柴油动力车,与天然气混合动力车并驾齐驱。

打印本页 ▶

关闭窗口 ▶