

Mobileye助力IEEE制定 自动驾驶汽车安全决策模型



【 英特尔资深首席工程师兼英特尔子公司Mobileye自动驾驶汽车标准副总裁Jack Weast在2019年Mobileye投资者峰会上发表主题演讲 】

为提高自动驾驶汽车 (AV) 安全性, 电气电子工程师协会 (IEEE) 通过了一项提案, 以推进自动驾驶汽车决策系统相关标准的制定工作。IEEE还委派了英特尔资深首席工程师Jack Weast担任该工作组的负责人。该工作组将面向自动驾驶汽车行业开放, 同时, Jack Weast希望能有更多的行业代表加入其中。据悉, 该工作组将于2020年第一季度召开首轮会议。

“即将出台的IEEE标准将会提供一款实用工具, 以明确自动驾驶汽车安全的重要意义。”

——英特尔资深首席工程师Jack Weast

行业及监管机构都在努力寻找一个统一的标准去规范和保证自动驾驶汽车的安全性。尽管大多数人都支持建立自动驾驶汽车驾照的准入门槛,但由于行业内仍缺乏普遍共识,因此多项标准和监管方案仍在酝酿之中。

技术的不断变化与高速发展为IEEE相关标准制定者带来了压力,同时也促使其加快全球自动驾驶汽车相关规定的制定工作。众所周知,IEEE在业内标准制定领域居于重要地位,面对日益高涨的监管呼声,IEEE将会推动自动驾驶行业标准制定工作,预计于明年发布首个版本的自动驾驶行业标准。

“该标准化项目将为开源、正式的自动驾驶汽车决策模型的制定奠定重要基础,” IEEE计算机协会标准活动副主席兼英伟达行业安全副总裁Riccardo Mariani表示,“冗余性和多样性对于制定自动驾驶可扩展安全框架来说至关重要。”

这项新标准“IEEE 2846”将为自动驾驶汽车决策建立一套合理规范的数学模型,该模型将人类安全驾驶概念具化为一个可验证的模型,逻辑上拥有可验证的规则;它在技术上保持中立,并能兼容任何一套自动驾驶解决方案,全行业都可进行采用;该模型还可以针对不同地区进行定制化应用。此外,为了评估该模型是否达到标准,该项标准还将包含一套用来对自动驾驶车辆进行验证的测试方法和必要工具。

该提案得到了IEEE下设的IEEE计算机协会和车载技术协会的支持。工作组主席Jack Weast表示,工作组将欢迎“所有对制定这份重要的自动驾驶标准感兴趣人士”参与进来。

英特尔/Mobileye责任敏感安全模型(RSS)具有开放性,在技术上保持技术中立,通过制定一系列逻辑上可行的规则和有关恰当应对危险情景的规定,明确了自动驾驶汽车怎样才算真正做到安全驾驶。RSS颠覆了人们的认知,将人们对安全驾驶的固有认识转化为透明、可验证的数学公式,并将重新定义未来的自动驾驶汽车安全标准。

自动驾驶汽车的决策能力在之前人们是很难发现的,这种能力主要是由一系列人工智能算法(诸如“黑盒子”等)所驱动,属于自动驾驶行业领先公司的核心知识产权。而自动驾驶政策所拥有的这种“黑盒子”性质使其几乎无法建立一个统一的自动驾驶安全标准。正如有些行业专家所说,在汽车进入前所未见的发展场景后,行驶里程数、人工干预频率或模拟时数这些统计学依据就不够用了。IEEE标准的推出将所面临的这一系列问题迎刃而解,真正规范和保证自动驾驶的安全性,保障人们的出行安全。

联系我们

地址:上海市黄浦区龙华东路868号办公A603
Email: ims.cn@mobileye.com; marketingchina@mobileye.com
Website: www.mobileyechina.com

