



# 道路安全 全球现状 报告 2015



© 世界卫生组织，2015 年

版权所有。世界卫生组织出版物可从世卫组织网站（[www.who.int](http://www.who.int)）获得，或者自 WHO Press, World Health Organization, 20 Avenue Appia, 1211 Geneva 27, Switzerland（电话：+41 22 791 3264；传真：+41 22 791 4857；电子邮件：bookorders@who.int）购买。要获得复制许可或翻译世界卫生组织出版物的许可 – 无论是为了出售或非商业性分发，应通过世卫组织网站 [http://www.who.int/about/licensing/copyright\\_form/en/index.html](http://www.who.int/about/licensing/copyright_form/en/index.html)）向世界卫生组织出版处提出申请。

本出版物采用的名称和陈述的材料并不代表世界卫生组织对任何国家、领地、城市或地区或其当局的合法地位，或关于边界或分界线的规定有任何意见。地图上的虚线表示可能尚未完全达成一致的大致边界线。

凡提及某些公司或某些制造商的产品时，并不意味着它们已为世界卫生组织所认可或推荐，或比其它未提及的同类公司或产品更好。除差错和疏忽外，凡专利产品名称均冠以大写字母，以示区别。

世界卫生组织已采取一切合理的预防措施来核实本出版物中包含的信息。但是，已出版材料的分发无任何明确或含蓄的保证。解释和使用材料的责任取决于读者。世界卫生组织对于因使用这些材料造成的损失不承担责任。

由 Inis Communications 排版

在法国印刷

# 道路安全具体目标和可持续发展目标

2015年9月，出席联合国大会的国家元首们通过了具有重大历史意义的2030年可持续发展议程。新的可持续发展目标中的一项具体目标（3.6）旨在到2020年时使全球道路交通事故造成的死伤人数减半。

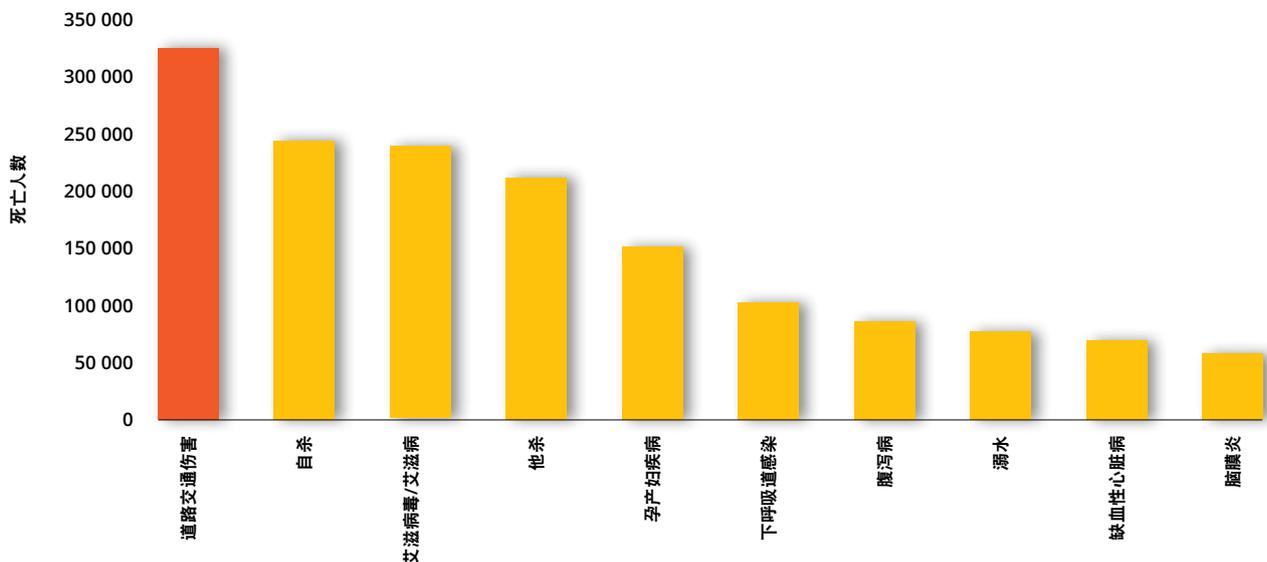
纳入这样一项关于道路交通死亡的雄心勃勃的具体目标是道路安全领域的一项显著进展，表明人们正日益认识到道路交通伤害造成的巨大代价——道路交通事故是全球一项重要死亡原因，并是15-29岁人群的主要死亡原因（见图1）。纳入这项具体目标还说明已经认识到道路交通伤害给国家经济和家庭造成的沉重负担，因此关系到可持续发展目标所涉及的更广泛的发展和环境议程。

通过一项关于道路交通伤害的具体目标也是对现有强大科学证据基础的确认，这些证据表明了可有效减少道路交通伤害的措施。目前已拥有大量关于能有效加强道路安全的干预措施证据，而且成功实施了这些措施的国家已经相应减少了道路交通死亡人数。在全球推行这些干预措施具有巨大潜力，可减轻未来的损害并挽救生命。

道路安全行动十年（2011-2020）呼吁各国采取国际确认的各项措施，加强其道路安全。联合国大会请世卫组织通过其《全球道路安全现状报告》系列监测进展情况。本报告是该系列中的第三份，简要概述了全球道路安全状况，着重指出了差距并由此鼓励国家和国际社会积极采取更大规模和更迅速的行动。

**可持续发展目标包括一项具体目标，旨在到2020年时使道路交通死伤人数减少50%。**

图1：  
2012年15-29岁人群的十大死亡原因



# 全球道路安全现状

在全球人口增加4%和  
机动化程度增加16%的  
情况下，道路交通死亡  
人数处于稳定水平，这  
表明过去三年中开展的  
道路安全努力得以挽救  
了生命。

## 自 2007 年以来道路交通死亡 人数处于稳定水平

道路交通死亡人数目前趋于稳定，2013 年时为 125 万人（见图 2）。必须看到的是，这种稳定状态是在全球人口和机动化程度增长的背景下实现的。2010 年至 2013 年期间，人口增加了 4%，同期内车辆增加了 16%，这表明过去几年中为加强全球道路安全而实施的干预措施得以挽救了生命。

本报告显示，68 个国家自 2010 年以来道路交通死亡人数出现增加，其中 84% 是低收入或中等收入国家。79 个国家的绝对死亡人数出现了减少，其中 56% 是低收入和中等收入国家（见图 3）。

然而，低收入国家的死亡率是高收入国家的两倍多，相对于这些国家的机动化水平，它们的死亡人数不成比例：道路交通死亡 90% 发生在低收入和中等收入国家，而这些国家只拥有世界 54% 的车辆（见图 4）。

图2：  
世界各地道路交通死亡人数

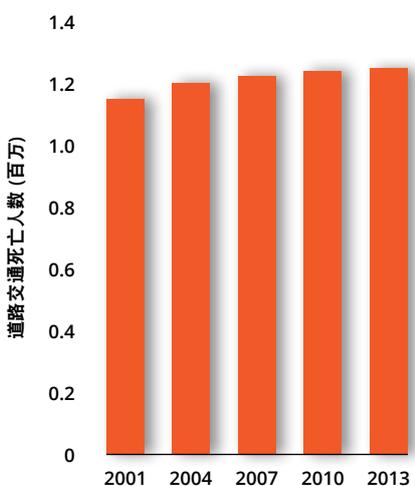


图3：  
按收入状况显示2010-2013年期间道  
路交通死亡人数发生变化的国家\*

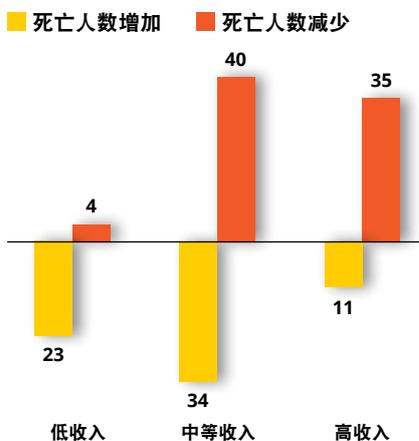
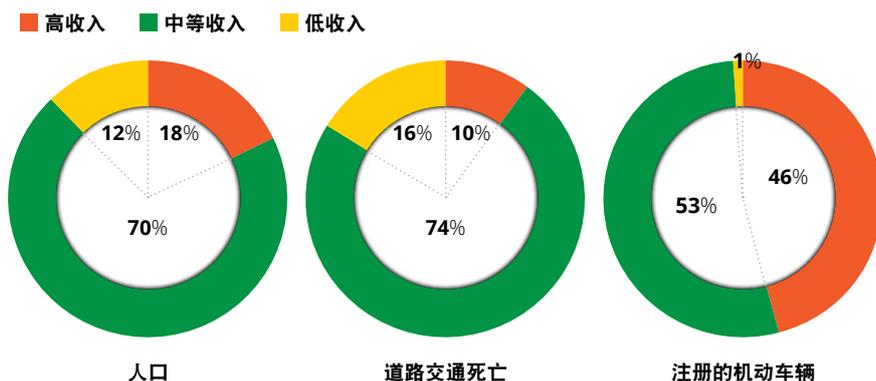


图4：  
不同收入水平国家的人口、道路交通死亡和注册机动车辆数量比例

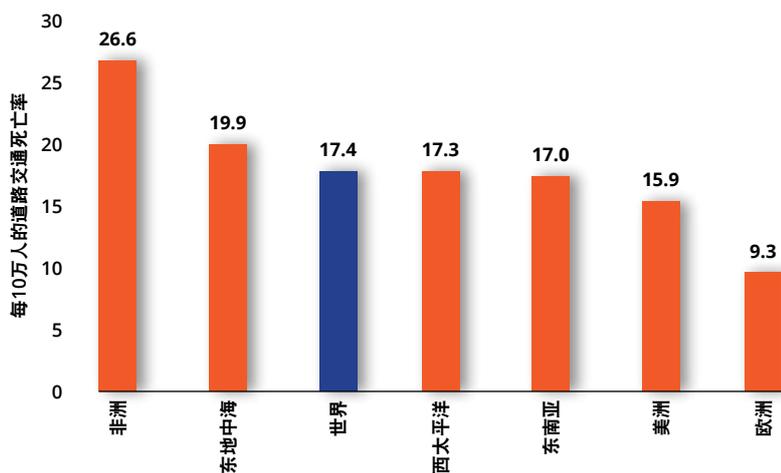


## 非洲区域道路交通死亡率最高

非洲区域的道路交通死亡率仍然最高（见图5）。欧洲区域的死

亡率最低——主要是高收入国家，尽管机动化水平不断升高，但其中许多仍非常成功地降低了死亡率并保持这种趋势。

图5：  
世卫组织各区域每10万人的道路交通死亡率（2013年）



低收入和中等收入国家的道路交通死亡率是高收入国家的两倍以上。

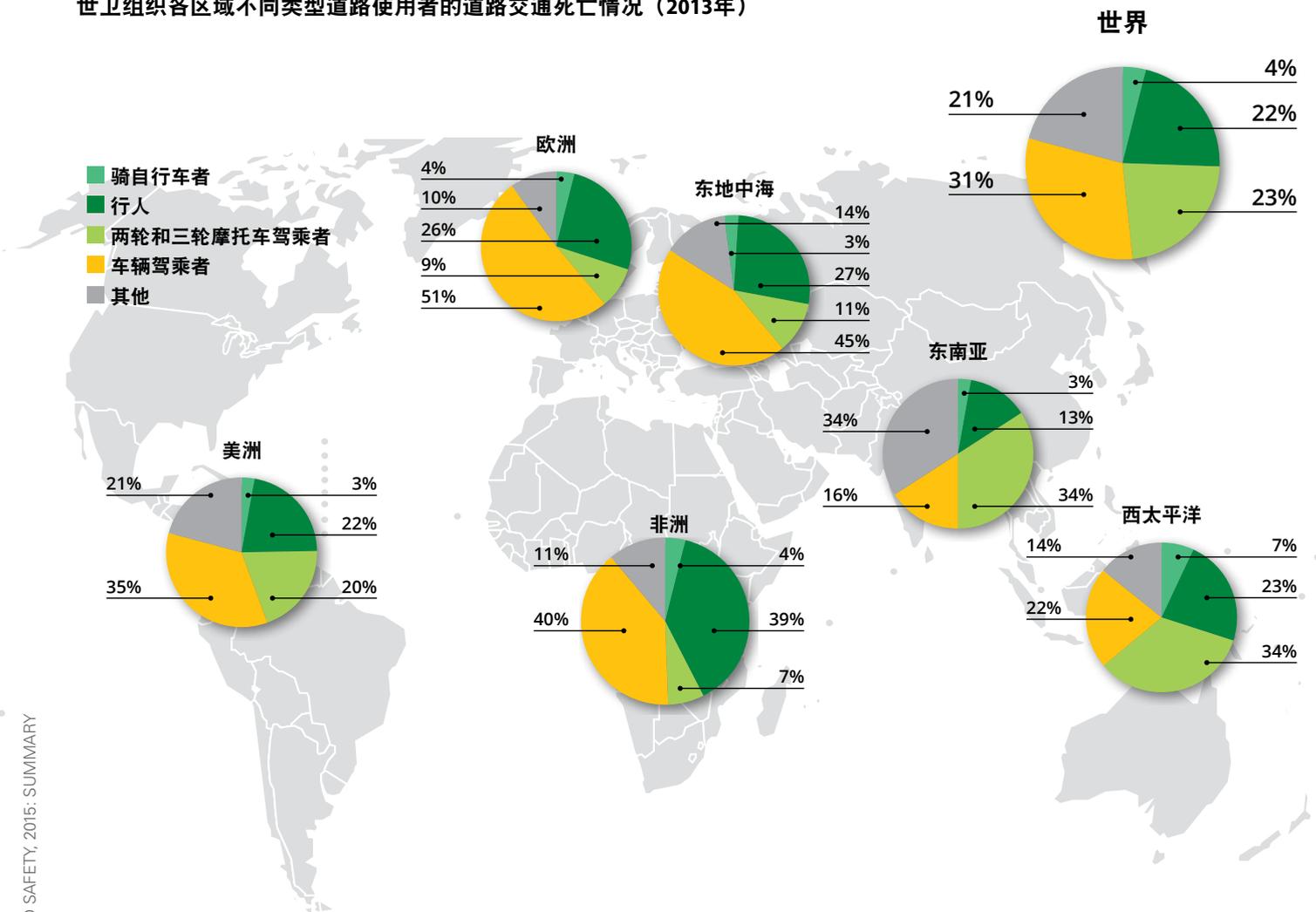


## 所有道路交通死亡中半数以上是行人、骑自行车者和骑摩托车者

世界道路上的死亡者中一半是最无保护的人，即骑摩托车者(23%)、行人(22%)和骑自行车者(4%)。但是，骑摩托车者、骑自行车者或行人死于道路交通事故的可能性随

区域而有所不同：非洲区域行人和骑自行车者的死亡比例最高，占所有道路交通死亡的43%，而该比率在东南亚区域则较低(见图6)。这部分上反映了各个区域为保护不同道路使用者所采取的安全措施水平以及主要出行方式。

图6: 世卫组织各区域不同类型道路使用者的道路交通死亡情况(2013年)



# 许多国家需要加强道路安全立法

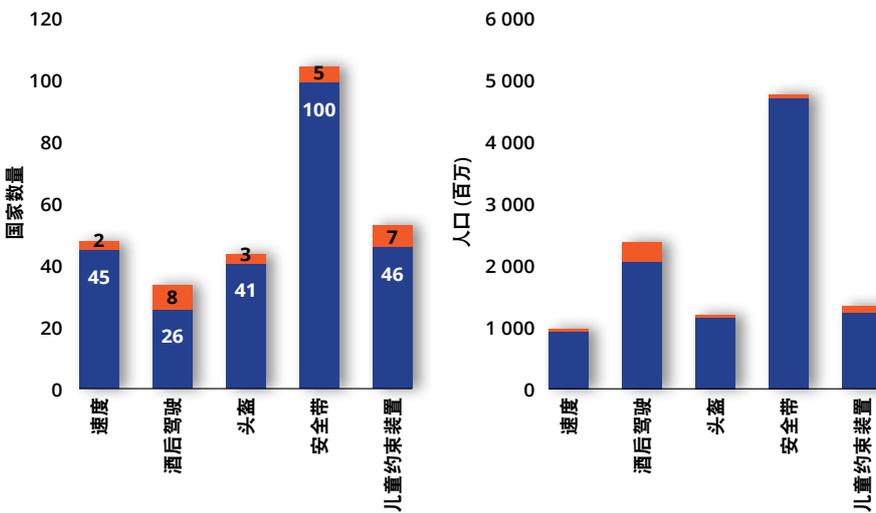
道路安全法可改进道路使用者的行为并减少道路交通事故和伤亡——特别是与道路安全五大风险因素，即超速；酒后驾驶；摩托车头盔、安全带和儿童约束装置的使

用有关的法律。17个国家（覆盖4.09亿人）已经取得了进展，在过去三年中修订了与上述一或多种风险因素有关的法律并使其符合最佳做法。图7按风险因素显示已对相关法律

作出修改的国家数量以及这些改变所涉及的人口。如果能够通过有力而持久的执法行动以及公众意识运动来支持道路安全法规，则可使道路使用者的行为产生最积极的变化。

**图7:**  
2011-2014年行为风险因素方面的立法变化  
(国家数量和代表的人口)

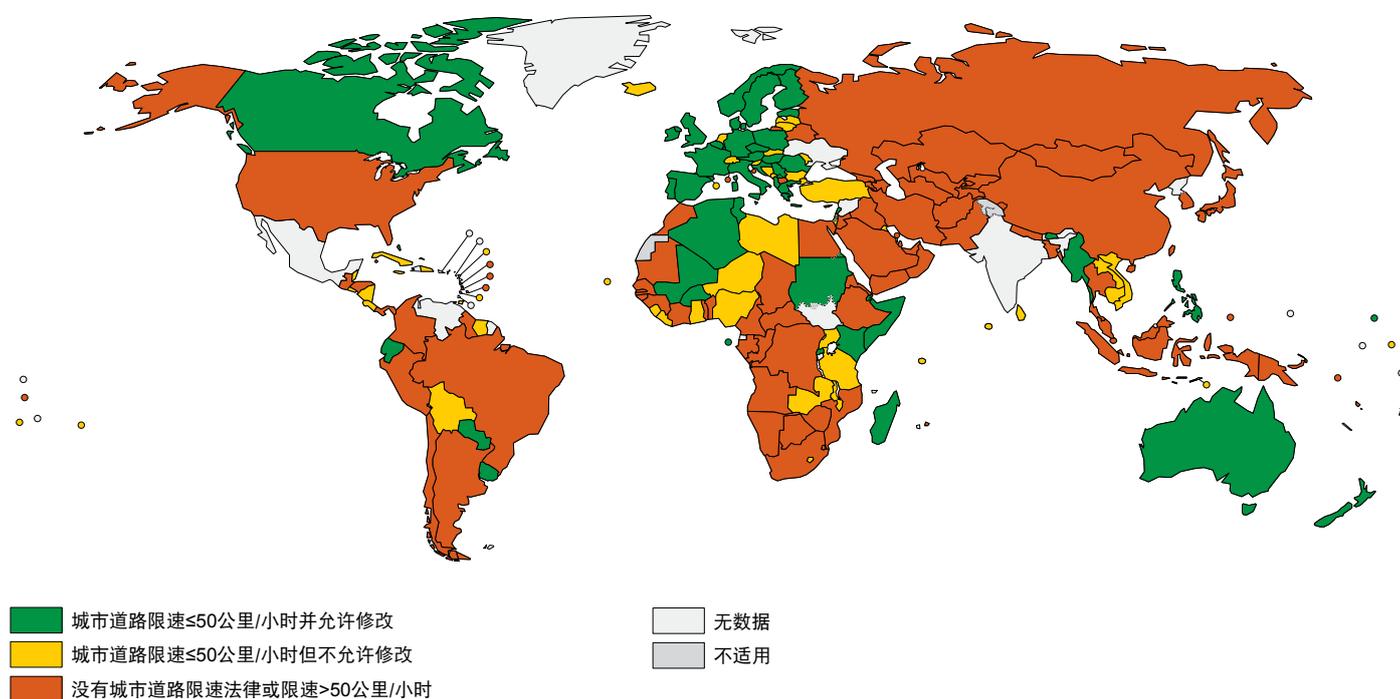
- 法律符合最佳做法的新国家
- 法律符合最佳做法的国家



过去三年中，17个国家（代表4.09亿人口）修订了与道路交通伤害的一或多种主要风险因素有关的法律并使其符合最佳做法。



图8：  
各国/地区的城市限速法律情况



**一名成年行人如果被时速低于50公里/小时的汽车碰撞，死亡几率在20%以下，但如果被时速为80公里/小时的汽车碰撞，则死亡风险几乎为60%。**

## 降低速度

随着平均交通速度升高，发生碰撞事故的可能性和后果的严重性也升高——特别是对行人、骑自行车者和骑摩托车者而言。一些国家之所以能成功减少了道路交通死亡降低速度人数，是因为在管理速度时以安全为重。

限定国家行车速度是降低速度的一项重要措施。按照最佳做法，市区中最高车速应当低于或等于50公里/小时。此外，各地方当局应当有进一步降低国家限速的立法权力，以便能够考虑当地的具体情况，

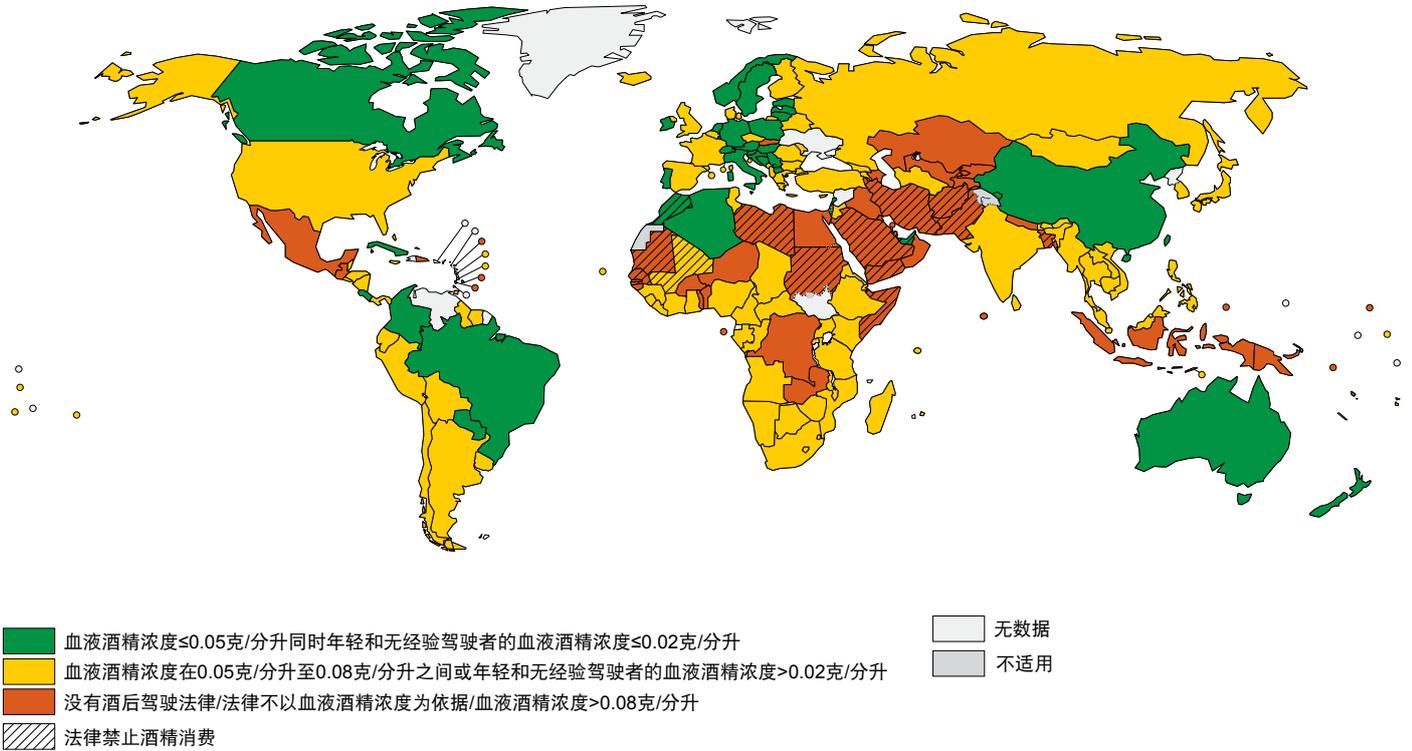
如校区或者脆弱的道路使用者高度集中地区等。

然而，只有47个国家（代表9.5亿人口）同时满足两种立法标准，一方面实行城市最佳速度管理做法——全国市区最高限速为50公里/小时，另一方面允许地方当局为确保当地安全速度有权进一步降低这一限速（见图8）。

执法对于有效限制车速至关重要，但只有27个国家将其限速法律执行情况评定为“良好”（10分制打8分或更高）。这说明如果不能持续而鲜明地执行限速法规，便远远无法发挥限速法规的潜力，在全球挽救生命。

图9

各国/地区的酒后驾驶法律情况



### 减少酒后驾驶

酒后驾驶会增加道路交通事故的可能性并导致死亡或重伤，因此制定并执行规定血液酒精浓度限量为 $0.05$ 克/分升的法规可大大减少酒精相关交通事故。年轻和无经验的驾驶者酒后发生道路交通事故的风险远高于较年长和更有经验的驾驶者。制定法律为年轻和无经验的驾驶者规定更低的血液酒精浓度限量（ $\leq 0.02$ 克/分升）可减少年轻人的交通事故数量。

虽然过去三年中八个国家加强了关于酒后驾驶的法律，但全球只有34个国家在国家酒后驾驶法律中将血液酒精浓度标准限定为低于或等于 $0.05$ 克/分升，同时为年轻和无经验的驾驶者规定了低于或等于 $0.02$ 克/分升的更低限量（图9）。这些国家中21个在欧洲区域，这说明有必要在全球推广好做法。与此同时，有力地执行酒后驾驶法律可加强两种标准的有效性，但只有46个国家将其酒后驾驶法律执行情况评定为“良好”。

**只有34个国家（代表21亿人口）具备符合最佳做法的酒后驾驶法律。**

## 只有44个国家（代表12亿人口）具有符合最佳做法的头盔法。

### 加强摩托车头盔的使用和质量

许多国家中两轮机动车辆的使用迅速增加，同时使用者的伤亡率也随之增加，但佩戴摩托车头盔可使死亡风险降低几乎40%，重伤风险降低近70%。

头盔法律应当适用于所有骑乘者（包括儿童）并应明确规定头盔的质量标准，但是只有44个国家（代表12亿人口）制定的法律能适用于所有驾驶者、乘者、道路类型和发动机类型；要求束紧头盔并提出具体的头盔标准。在法律中列入这些内容的国家绝大多数是欧洲区域的高收入国家（见图10）。在已知摩托车事故死亡比例高的东南亚区域和西太平洋区域这个问题尤其令人担忧，而在美洲区域，骑摩托车的道路交通死亡率则在上升，2010年至2013年期间从15%上升到20%。

执法对于头盔法的有效性至关重要，但只有68个国家将其头盔

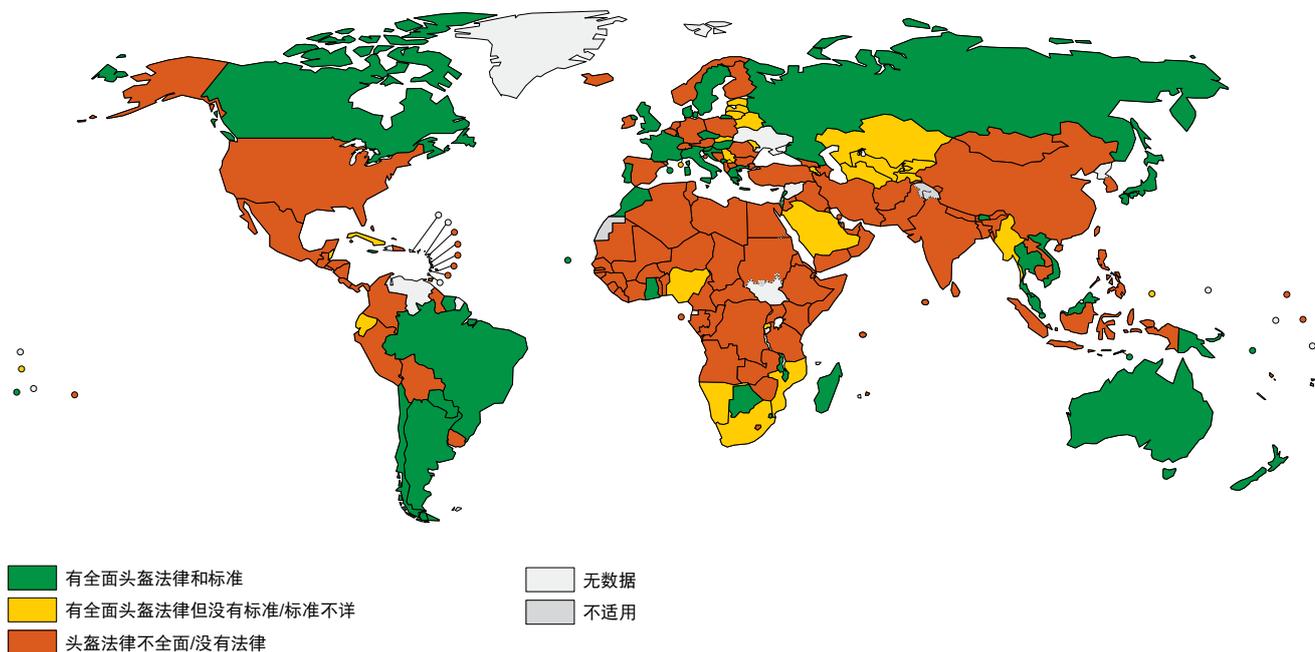
法执行情况评定为“良好”（10分制打8分或更高），这说明要立即注意确保头盔达到标准并得到正确佩戴。

### 增加安全带使用

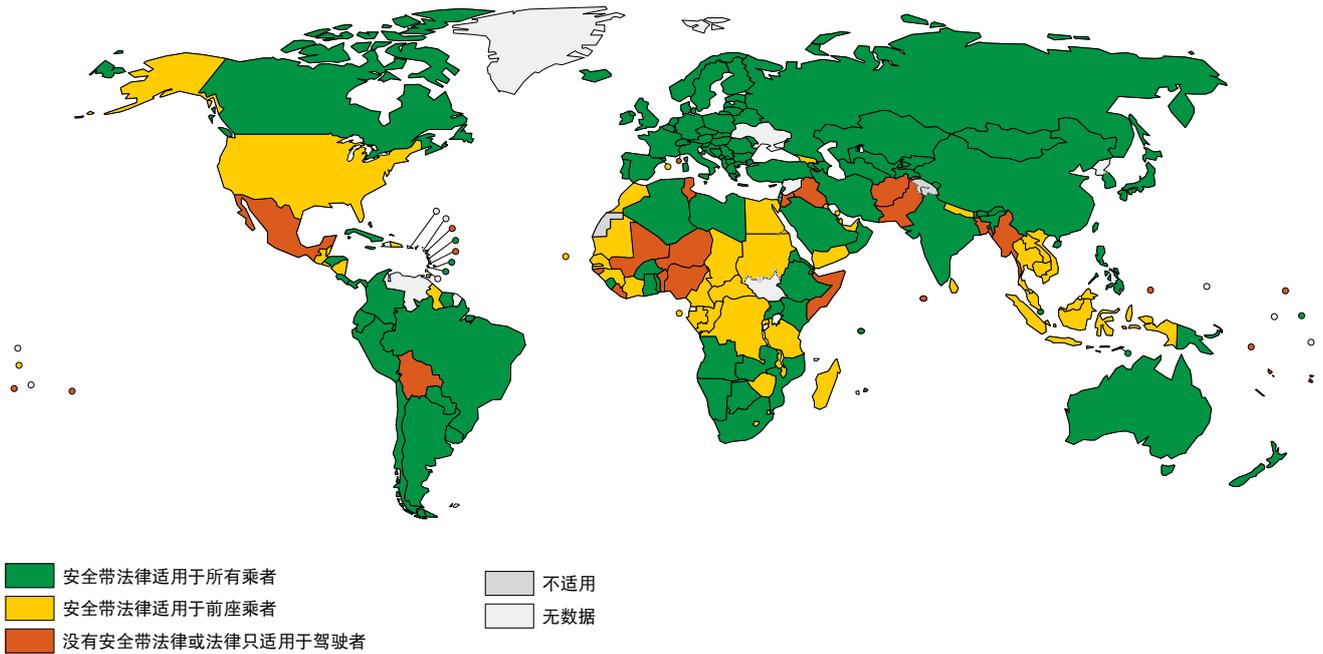
佩戴安全带可使驾驶者和前座乘者的死亡风险降低45-50%，并使轻伤和重伤风险降低20-45%。对于后座乘者，安全带可使死亡和重伤率降低25%，轻伤率降低至多75%。

过去三年中，修改了安全带法律的国家取得了进展：五个国家（代表3600万人）使其安全带法律与最佳做法协调一致。105个国家（覆盖世界人口的67%）现具有涵括所有乘者的全面安全带法律（见图11）。尽管立法方面取得了这些进展，但还需要做更多的工作来加强安全带法律的执行，因为只有52个国家将其安全带法律执行情况评定为“良好”。

图10：各国/地区的摩托车头盔法和头盔标准



**图11:**  
各国/地区的安全带法律情况



### 加强儿童约束装置的使用

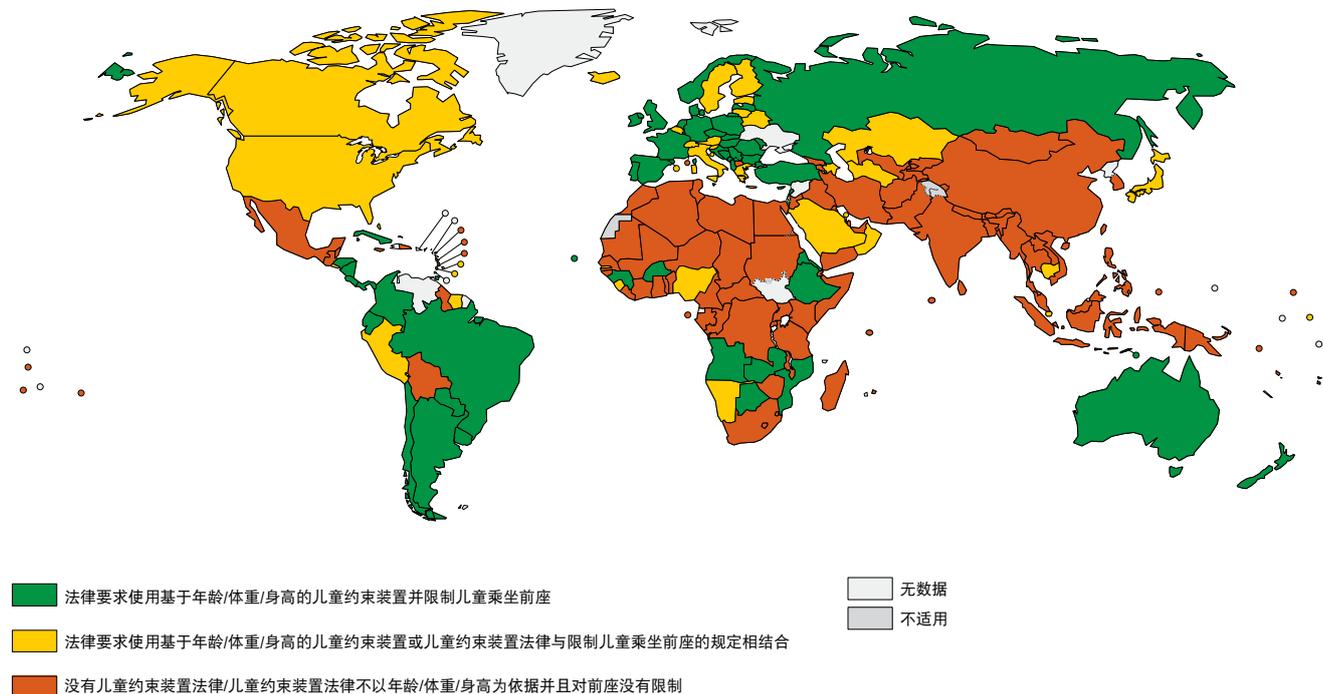
儿童约束装置能使碰撞后婴儿死亡的可能性降低近 90%，幼儿死亡的可能性降低 54% 至 80%。此外，儿童坐后车座比坐前车座更安全。

只有 53 个国家（代表 12 亿人口）具有基于年龄、身高或体重的

儿童约束装置法律，并对坐于前座的儿童年龄或身高作了限制（见图 12）。尽管立法在加强儿童约束装置使用方面具有重要作用，但要使大家遵守这方面的法律则富有挑战性，即使在高收入国家也是如此。儿童约束装置的费用可能会让许多家庭望而却步，而且对立法的有效

性可能也是一个挑战，同时儿童约束装置法律的执行力度往往薄弱：只有 22 个国家将其儿童约束装置法律执行情况评定为“良好”（10 分制打 8 分或更高）。要加强遵守程度必须努力解决儿童约束装置的获取和费用问题。

**图12:**  
各国/地区的儿童约束装置法律情况



# 决策者必须加强车辆和道路安全

## 大多数国家不能对新车适用联合国最低安全标准

过去三年中，全球注册机动车数量增加了16%——2014年世界道路上的新客车数量创纪录地达到6700万辆，其中近50%由中等收入国家生产。

安全的车辆在避免事故和减少重伤可能性方面具有关键作用。过去几十年中，在监管部门规定和消费者要求的共同作用下，促使许多高收入国家的汽车安全性日益提高。但是，道路交通事故风险最高的低收入和中等收入国家在迅速机动化，并且这些新兴经济体的汽车制造业在日益壮大，这些都意味着急需让各国实施最低车辆标准。

国际方面在努力协调这些规定。联合国世界车辆法规协调论坛是负责制定客车安全标准的主要全球机构。该论坛制定的法规提供了一个涵盖一系列车辆标准的法律框架，如果能应用于各国的制造和生产标准，将可能挽救许多生命。本报告审查了七项主要的车辆安全建议：迄今为止，只有40个国家符合所有七项关于车辆标准的规定，而这些国家绝大部分是高收入国家。

鉴于新兴经济体中的车辆生产增加并且它们的道路交通死亡负担沉重，因此这些国家的政府必须采取步骤确保其境内生产的车辆，不论是内销还是出口，都符合基本标准。政府有责任采取必要措施确保为其公民提供安全的车辆。

---

**全世界80%国家销售的车辆不符合基本安全标准。**

---



## 高绩效国家探索可持续的交通运输方式

道路基础设施历来为了最大限度提高流动性和经济效益而不顾安全性（特别是非机动车道路使用者的安全）。事实上，随着世界各地机动化程度增加，步行和骑自行车已越来越少见且越来越危险。许多国家的交通混合状况意味着步行者和骑自行车者与高速车辆共用道路，迫使他们面对危险情况和快速流动的车辆。

秉着道路安全意识并考虑到各种道路使用者的组合和安全，必须作出改变以优化人员和货物的流动。在许多工业化国家，这些变化已经在发生，一般是在地方层面，让社区参与促进安全的公共交通和非机动化交通方式。促进步行和骑自行车的各种措施还与全球抗击肥胖症，减少非传染性疾病（如心脏病和糖尿病等）以及改善城市生活质量的运动相一致。

本报告发现 92 个国家具备促进步行和骑自行车的政策（这些国家中 49% 是高收入国家），但如果不以其它措施，诸如有效的限速措施以及步行和自行车道等措施来辅助这些策略，反而可能促使道路交通伤害增加。为行人和骑自行车者提供安全交通系统的一个关键策略是区分这些不同的道路使用类型。然而目前只有一半（91 个）国家有政策将脆弱的道路使用者与高速交通区分开来。



走向更可持续的交通运输方式在相关道路安全影响得到妥善管理的情况下将产生积极作用。这些包括增加身体活动，降低排放和噪音水平，减少拥堵并使城市更加舒适。

### 安全的道路系统考虑到所有道路使用者的需要

在设计道路基础设施项目时确保落实安全措施，这可给所有道路使用者带来重要的安全效益，尤其是当道路设计和维修以一种安全系统办法为基础时就更是如此，这种办法能够顾及到人类的过错。通过基础设施方面的干预措施帮助限速和减少碰撞可能性（如拓宽道路或抬高人行道等）以及采取措施减轻碰撞事故的严重程度（如使用路障和环岛等）都可以减少道路上的伤亡。

目前，147 个国家要求对新道路进行某种道路安全审计，不过这些审计在所涵盖的内容和质量上存在极大差异。对现有道路基础设施还应当定期进行安全性评估，着重关注事故风险最高的道路：138 个国家目前对现有道路安全网的某些部分进行评估。

---

**91 个国家有政策将脆弱的道路使用者与高速交通区分开来。**

---

# 结论和建议

本报告显示每年有 125 万人死在世界的道路上，该数字自 2007 年以来处于稳定水平。面对机动化的快速增长，本来预计死亡人数也会增加，而这种稳定表明取得了进展。但是，如果要实现可持续发展议程制定的国际道路安全具体目标，为减少道路交通死亡所做的这些努力显然还不够。

一些国家采取一种广泛方法解决道路安全的多方面问题，由此在道路安全方面实现了有效而持久的改进。当今的挑战是要在更短的时限内，使其它国家的道路交通死亡率也出现与这些国家一样的下降趋势。政治意愿对于推动这些变化至关重要，但针对一些具体问题采取行动尤为必要：

- 与主要风险因素有关的良好法律可有效减少道路交通伤亡。目前已经取得了一些进展：过去三年中，17 个国家（占世界人口的 5.7%）修订了相关法律，使其符合关于主要风险因素的最佳做法。尽管如此，许多国家在确保其法律符

合国际标准方面仍然远远落在后面。

- 执法不力往往不利于发挥道路安全法律的潜力以减少伤亡。在优化执法工作方面有必要开展更多努力。

- 对行人、骑自行车者和骑摩托车者的需求关注不足，而这些人合起来占全球道路交通死亡的 49%。

除非能在所有道路安全措施中考虑到这些道路使用者的需求，否则将无法加强世界道路的安全。

如果非机动车方式变得日益流行，加强步行和骑自行车的安全还将带来其它一些积极的共同效益，包括增加身体活动，减少排放，以及与这些变化有关的健康效益。

- 加强车辆的安全性是在道路上挽救生命的一项重要措施。世界 80% 的国家，主要是低收入和中等收入国家，仍然不能满足哪怕最基本的国际车辆安全标准。中等收入国家正日益成为主要的汽车制造商，如果缺乏这些标准还可能危及全球范围加强道路安全的努力。各政府必须立即签署针对制造商和组装商的最低国际车辆标

准，限制进口和在其国内销售不符合标准的车辆。

为加强道路安全，各国需要解决其它一些领域的问题。这些包括提高道路交通伤害方面的数据质量并根据国际标准协调数据，建立一个领导机构，授予其权力和资源以制定国家道路安全战略并监督其实施，此外，还要加强为道路交通事故受伤者提供的医护质量。

这些数据反映了道路安全行动十年开始三年后的道路安全情况。

尽管已具备关于有效措施的强大证据基础，但事实表明对道路安全问题给予的关注仍然不够，就丧失的生命、长期伤害和给卫生保健机构造成的压力而言代价依然沉重。国际社会承诺对道路安全问题给予关注，为此在新的可持续发展目标下制定了一项具体目标，旨在到 2020 年时使全球道路交通事故造成的死伤人数减半，这是一个千载难逢的机会，可以采取迫切需要的行动，各国必须抓住这个机会。由此可以加快进展速度并切实减少全球道路交通死亡人数。



世界卫生组织  
非传染性疾病、残疾、暴力和伤害预防 (NVI)

20 Avenue Appia

1211 Geneva 27

Switzerland

电话: +41 22 791 2881

[www.who.int/violence\\_injury\\_prevention](http://www.who.int/violence_injury_prevention)



如需下载报告全文, 请访问:

[http://www.who.int/violence\\_injury\\_prevention/road\\_traffic/en/](http://www.who.int/violence_injury_prevention/road_traffic/en/)

承蒙彭博慈善基金会赞助经费

