

# 确保 儿童交通安全 十大策略



世界卫生组织



#SaveKidsLives



# 确保 儿童交通安全 十大策略



全世界每四分钟就有一个儿童在公路上过早死亡，此外还有数百名儿童受伤，其中许多人伤势严重。

# 序言

**对 15-17 岁儿童而言，  
道路交通事故是生命  
的最大威胁。**

全世界每四分钟就有一个儿童在公路上过早死亡，此外还有数百名儿童受伤，其中许多人伤势严重。这些创伤事件给儿童家人和朋友带来不可估量的痛苦和悲伤，而且有时候还会造成经济困境。此外，事故会耗费社会的宝贵资源，使之不能用于其它紧迫的卫生和发展挑战。

成为这种人为灾祸受害者的许多儿童都很贫困。因此，努力为儿童解决道路安全问题与社会公正密不可分，应成为全球减贫工作的一部分。

对于正处于汽车快速普及阶段的国家——其中许多是中等收入国家——而言，修建道路时往往没有充分考虑道路所经社区的意见。从历史上看，高收入国家当时的情况也是如此。迫切需要转变思维方式，确保各地的道路都能满足所有道路使用者的需求，并且对他们而言是安全的，包括儿童，也包括行人、骑车人和摩托车驾乘人员等弱势群体。

对于目前开展的促进健康生活方式的努力而言，实现上述变化十分必要。步行、骑车和其它身体活动特别有助于减少儿童期超重和肥胖，但也不可避免地使儿童接触到道路。只有在采取措施确保道路安全的情况下，儿童才会愿意使用道路，父母和其它看护者才会允许儿童使用道路。

没有哪一个单项措施能够处理儿童在道路上面临的各种各样的风险。但是，每个家庭、社区和国家都可以采取一些措

施，使道路对儿童更安全。在道路交通事故死亡和受伤人数已经出现大幅度下降的国家，强有力的法律、严格执法以及强化道路安全设施和车辆安全配置等因素均发挥了作用。2011-2020 年联合国道路安全十年行动为采取这些和其它行动确保儿童交通安全提供了广泛框架。

## 每年全世界有多少儿童死于道路交通事故？

## 事实

每年，全世界有 186 300 名儿童<sup>1</sup>死于道路交通事故，也就是每天 500 余名。事实上，道路交通伤害是所有五岁以上儿童的四大死因之一。

### 全世界 18 岁以下儿童死因排序，2012 年

	< 5 岁	5–9 岁	10–14 岁	15–17 岁
1	早产并发症	腹泻病	艾滋病毒/ 艾滋病	道路交通伤害
2	下呼吸道感染	下呼吸道感染	腹泻病	自残
3	胎儿产时 窒息/创伤	脑膜炎	道路交通伤害	人际间暴力
4	腹泻病	道路交通伤害	下呼吸道感染	艾滋病毒/ 艾滋病

来源：世界卫生组织，《全球卫生估计》，2014 年

<sup>1</sup> 根据《儿童权利公约》的定义，儿童指 18 岁以下的人。

## 哪里的儿童最有可能在道路交通事故中死亡或受伤？

虽然道路安全挑战具有全球性，但生活在低收入和中等收入国家的儿童最有可能死于道路交通事故。95% 死于道路交通事故的儿童来自这些国家。各区域之间死亡率差别较大。即使在一个国家内部，也是经济条件较差的儿童面临的风险最大。

全世界各区域 18 岁以下儿童 (每 10 万人) 道路交通事故死亡率, 2012 年

非洲	美洲	东地中海	欧洲	东南亚	西太平洋	全世界						
HIC	LMIC	HIC	LMIC	LMIC	HIC	HIC						
6.3	15.6	3.9	6.9	8.5	11.2	2.9	5.6	6.9	2.0	5.7	3.4	9.1

LMIC = 低收入和中等收入国家; HIC = 高收入国家  
来源: 世界卫生组织, 《全球卫生估计》, 2014 年

## 年龄和性别因素对于儿童的道路交通事故风险有何影响？

各年龄段儿童均面临卷入道路交通事故的风险。全世界死于道路交通事故的男童数量几乎是女童的两倍。一般认为，男童面临更大危险的原因是他们更多接触道路交通，也比女童更倾向于冒险，特别是在青春期。

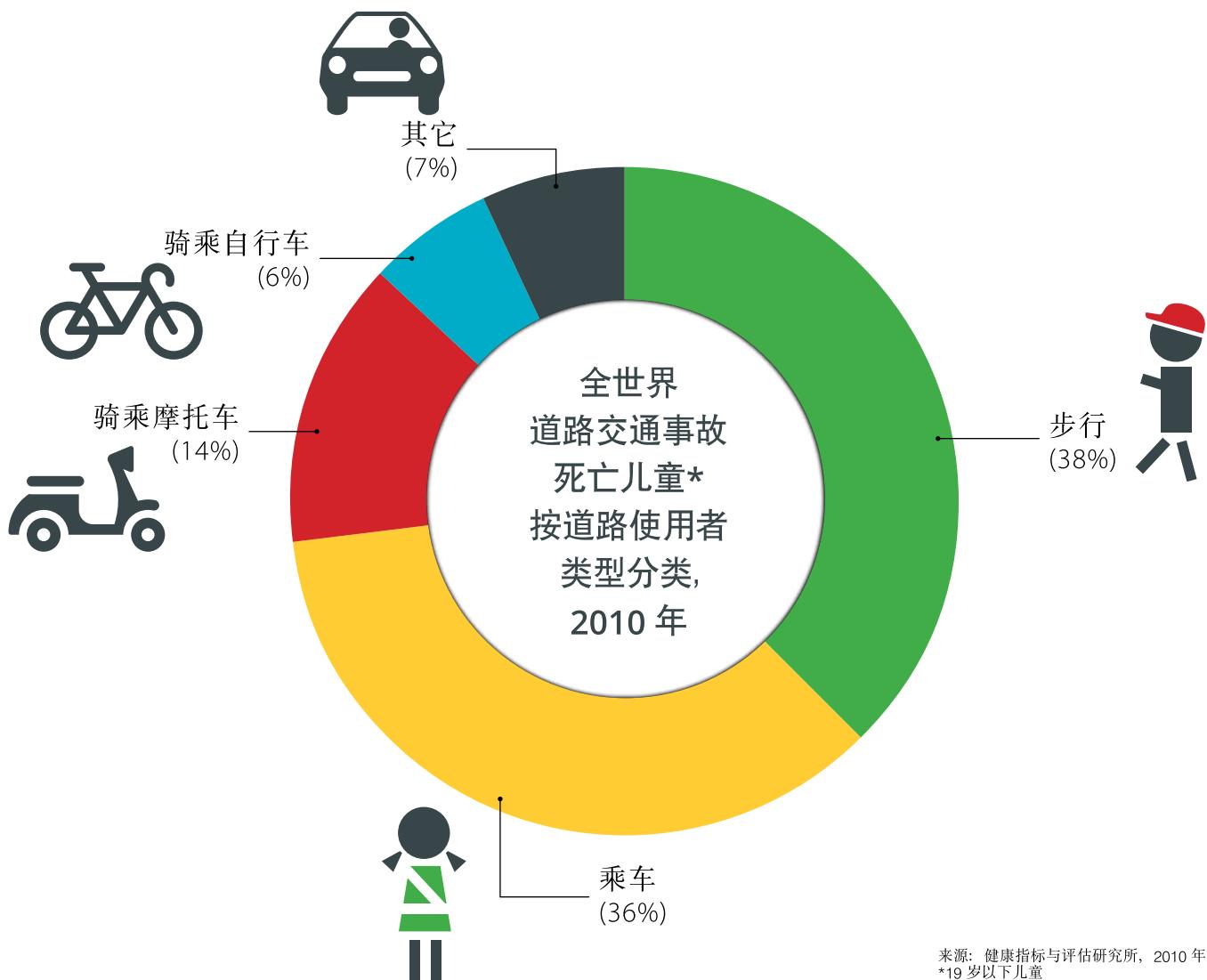
## 儿童的什么特征使他们在交通中特别弱势？

幼童的身体、认知和社会发育有限，因而在道路交通中比成人更弱势。由于儿童个子较小，他们很难看见周围的交通状况，司机和其他人也不容易发现他们。此外，如果遭遇道路交通事故，儿童的头部更软，比成人更容易出现严重头部损伤。幼儿还可能在理解各种景象和声音方面有困难，从而影响其判断正在移动的车辆的距离、速度和方向。幼儿也较冲动，他们保持注意力集中的时间较短，也就是说，他们努力同时处理多个挑战。随着年龄增长，青春期儿童特别倾向于冒险，这也对他们的交通安全有害。

## 哪种交通方式最使儿童面临道路交通事故风险？

或许让人吃惊的是，每年全世界在道路上受伤或死亡的儿童中，38%是行人。在最常发生此类死亡的低收入和中等收入国家，儿童沿着公路行走，而这些公路往往是多种交通方式混行——其中一些属于高速行驶，而且缺乏便道、人行横道和安全隔离栏等基础设施。道路交通事故死亡儿童中还有36%是乘车儿童，其中大部分来自高收入国家。如不使用儿童约束装置，不论是在前座还是后座，他们都面临更大的风险。每年死于道路交通事故中的其他儿童是乘坐自行车或摩托车的，他们往往不戴头盔或者自己就是骑车人。

从全球看，低收入和中等收入国家儿童道路交通事故死亡率是高收入国家的近三倍。



## 确保 儿童交通安全 十大策略

使道路交通对所有人都更安全，也就意味着使道路交通对儿童更安全。2011–2020 年道路安全十年行动全球计划重点提出了使道路交通对每个人都更安全所需采取的行动。各国政府需要针对超速、酒驾、头盔、安全带和儿童约束装置等重点风险进行立法并严格执法，建设公路并使厂商承担起生产具备适当安全配置的车辆的义务，以及建立起相应系统为受伤者快速提供急救。具体针对儿童的其他行动有助于在其参与道路交通时提供更好的保护。众所周知，下文所述十条策略均有助于确保儿童交通安全，特别是将其作为一揽子措施实施时。

# 1

## 1 控制速度

高收入国家约三分之一、低收入和中等收入国家高达半数致死性道路交通事故的成因是速度过快。学校、居民区和商业区旁边的长且直的公路有助于高速通行，却给儿童带来重大风险。降低机动车速度对于保护道路上的儿童至关重要。以下措施可以降低车速：

- 规定并执行适合每条道路职能的限速；
- 对行人高度集中的道路规定并执行每小时 30 公里的最高限速；
- 使用自动测速摄像头执行限速；
- 建设或改造公路，使之具备限制速度的特征，如红绿灯、环岛和减速带。

降低机动车速度对于保护道路上的儿童至关重要。



### 联合王国的“20 迈已足够快”限速区

过去 20 年间，英国伦敦针对学校和居民区周边规定了每小时 20 英里 ( $\approx$  每小时 30 公里) 的限速。除确定限速外，这些街道上还设置了减速带和障碍物 (增加道路上的转弯)。自这些“20 迈已足够快”限速区建立以来，0-15 岁儿童已经从中获益。从 1987 年到 2006 年，行人死亡数量下降了 46%，骑车人死亡数量下降了 28%。

# 2

## 2 减少酒驾

步行、骑车和乘车儿童面临的一个主要风险来自酒驾者。在驾驶前喝酒不仅增加发生道路交通事故的机率，也更可能造成死亡或严重伤害。司机血液酒精浓度达到 0.04 g/dl 时，发生道路交通事故的风险开始显著增加。以下措施可以减少酒驾：

- 规定并执行所有司机血液酒精浓度不得超过 0.05 g/dl 的限制，并将针对年轻司机的血液酒精浓度限制进一步降低到 0.02 g/dl；

**如果血液酒精浓度达到 **0.05 g/dl**, 没有经验的年轻司机发生道路交通事故的风险比更年长、更有经验的司机高 **25** 倍。**

# 3

- 通过设立酒驾检查点和进行随机呼吸酒精测试执行有关酒驾的法律;
- 通过立法规定最低买酒年龄限制和监管各类销售酒精的场所及其营业时间限制酒精销售;
- 限制向儿童营销酒精。

## ③ 骑乘自行车和摩托车时戴头盔

对儿童而言，戴头盔是减少骑乘自行车或摩托车时头部受伤风险的最有效措施。各年龄组的骑自行车者恰当使用头盔可以将头部受伤风险降低 69%，各年龄组骑乘摩托车的人恰当使用头盔则可以将死亡风险降低 40%，将头部严重受伤风险降低 70% 多。以下措施能够确保使用头盔：

- 制定并执行有关摩托车头盔的法规，按年龄组对摩托车头盔的类型和规格做出规定；
- 制定国际认可的摩托车头盔制造标准，并确保其适合儿童；

### 越南儿童使用头盔

2007 年底，越南政府通过法律，强制规定所有摩托车驾乘者均需戴头盔，包括儿童。该法律通过后，戴头盔率提高到 90% 以上。摩托车事故造成的头部受伤和死亡数量也降低了。但是，该法律不允许警察对 14 岁以下儿童开展戴头盔执法活动，也不允许惩罚那些其监护的儿童不戴头盔的成年人。因此，儿童戴头盔率仍然低于 40%。不过，2010 年 4 月修改了该法，允许针对 6 岁以上儿童执法，并要求成年骑摩托者负责。自那之后，从 2010 年到 2013 年，儿童戴头盔率提高到了 56%。



- 确保需要头盔的人可以获得并且买得起摩托车头盔;
- 支持以社区为基础的针对儿童的活动，就摩托车和自行车头盔的使用教育家长，向儿童提供免费或折价头盔。

## 4 约束车内的儿童

可以使用一些约束装置保护乘车的儿童，包括婴儿汽车安全座椅、儿童汽车安全座椅、加高座椅和安全带，需根据儿童的年龄、体重和身高使用。据估计，和只使用安全带相比，加高座椅可以将 4 至 7 岁儿童在道路交通事故中严重受伤的风险降低 59%。以下措施可以增加儿童约束装置的使用率并促进其正确使用：

- 规定并执行针对所有私家车的有关儿童约束装置的法律；

4

**总体而言，儿童约束装置可以将婴儿道路交通事故死亡可能性降低 70%，将幼儿道路交通事故死亡可能性降低 54% 至 80%。**

- 制定国际认可的儿童约束装置生产标准；
- 确保有需要的人可以获得并且买得起儿童约束装置；
- 规定汽车生产厂商有义务在其生产的所有私家车上配备安装汽车安全座椅的装置，如固定儿童约束装置的 ISOFIX 锚固系统；
- 推动儿童约束装置租用计划，就约束装置的使用向家庭提供培训。



## 5 使儿童更能看清情况并被人看到

看清环境和被人看到是所有道路使用者获得安全的根本前提，但对于儿童特别重要，因为他们处于特别弱势的地位。可以采取以下措施：

- 穿白色或浅色衣服；
- 在衣服或双肩背包等物品上使用反光条；

使用摩托车日间行车灯可以将摩托车道路交通事故率降低 29%。

- 儿童穿戴反光背心并组成路队，由成年志愿者陪同沿固定路线行走；
- 指定道口看守人员，穿戴反光背心在学校周边提供服务；
- 使用自行车前灯、前后反光片和车轮反光片；
- 使用摩托车和汽车的日间行车灯；
- 确保街道尽可能整洁并加强照明。

## 6 加强道路基础设施

从历史上看，道路的修建主要是为了机动车，而很少考虑道路途经社区的需求。建设新路和改造现有道路时对安全问题加以考虑则会使这些社区更宜居，并减少儿童面临的道路交通事故风险。加强道路基础设施的措施包括：

- 建设实体设施，如红绿灯、环岛、减速带、人行横道、过街天桥、安全岛和繁忙街道的照明设施；
- 区分不同类型的交通流和道路使用者，例如垫高行人用的便道，为行人和骑车人划定专用道以及对不同方向的车流进行物理隔离；
- 划定无车区，加强行人安全；
- 划定学校安全区，包括采取一系列减速措施、划定无车区、指定安全上下车地点和安排道口看守人员等；
- 增加学校附近的有信号灯路口的行人过马路时间；
- 划定远离道路的儿童游戏场所；
- 投资于安全的公共交通。

### 肯尼亚的校园周边安全

提供安全的学校周边环境对于确保儿童安全必不可少。在肯尼亚纳瓦沙，地方当局已采取一些措施使学校周边更安全，包括建设人行横道、专用步道和自行车道及减速带；执行每小时 30 公里的限速；改善街道照明以改善视野；鼓励儿童使用反光双肩背包，使他们更容易被看到；安排道口看守人员进行适当监督。

# 7

## 7 调整车辆设计

优化车辆设计和标准有助于提升车内外儿童的安全，包括骑乘自行车和摩托车的儿童。许多车辆安全措施可以保护所有道路使用者，也有一些专门针对儿童或者有可能更有助于减少儿童而不是成人面临的风险。这些措施包括：

- 强制设计安装吸能缓冲区，以便在发生道路交通事故时保护车内乘客；
- 重新设计汽车车头，使之“对行人更友好”；
- 为汽车安装摄像头和声音报警装置，以便发现后视镜无法看到的较小物体；
- 在有酒驾前科者车内安装酒精锁系统。



# 8

## 8 减少年轻司机的风险

一些国家允许 15 岁儿童驾驶汽车。从全球看，道路交通事故肇事者中有很多年轻的新司机。肇事原因包括超速、酒驾或毒驾以及边开车边发短信。通过新司机实习驾驶规划等措施对新司机实施更多驾驶限制，总体上可以大大减少道路交通事故及相关死亡。这类规划以循序渐进分阶段方式促使新司机获得实际驾驶经验，在获得充分驾驶权之前其驾驶行为受到限制。采取以下措施的新司机实习驾驶规定可以对儿童安全产生重大影响：

- 降低年轻司机和新司机的血液酒精浓度限值；
- 在学习驾驶期间，有负责任的成年人陪同的驾驶需达到规定的时间；
- 限制夜间驾驶和载乘客驾驶；
- 坚持对任何交通违法行为零容忍，包括边开车边发短信。

在存在此类规划的国家，该类司机的道路交通事故下降了 46%。

### 澳大利亚的新司机实习驾驶规划

2007 年 7 月，澳大利亚昆士兰加强了其业已存在的新司机实习驾驶规划，规定学车阶段从六个月延长到十二个月，由父母或专业人士随车监督驾驶的时间延长为 100 小时，以及进行 10 小时的夜间驾驶。此外，该规划还包括针对驾驶员走神问题的明确措施，例如禁止使用手机。根据目前的制度，学习驾驶的小时数必须以日志形式登记认证，并在参加实际驾驶考试前提交。

**由于儿童年龄小且恢复能力超强，他们比其它年龄组的人更能从对伤情进行及时、高质量的治疗和护理中获益。**

## **9 为受伤儿童提供适当护理**

加强急诊和康复服务是改善所有道路交通事故受害者转归的最佳方式。不过，针对儿童还有一些特殊考虑。改善受伤儿童治疗的重要措施包括：

- 向护理者和教师提供有关立即稳定伤情的安全方法的培训，并预先制定启动正式或非正式程序将受伤儿童运往治疗机构的计划；
- 向院前护理人员和医疗机构人员提供有关儿童和成人生理差异的培训以及如何满足儿童独有的治疗需求的培训；
- 在存在正式院前系统的地方，为急救车配备儿童用医疗设备和物资；
- 使医院尽可能成为“儿童友好型”医院，将受伤儿童遭遇额外创伤的可能性降到最低；
- 改进儿科康复服务，特别是居家康复处方，包括使用以社区为基础的康复中心；
- 改善咨询服务的获得情况，一方面减轻道路交通伤害对儿童及其家庭的心理影响，同时就法律和财务等实际问题提供咨询。

## **10 监督儿童的交通行为**

幼儿评估风险的能力有限。因此，父母和其它护理人员可以发挥重要作用，帮助其照顾的儿童理解身边发生的事情。他们的监督职责特别有助于确保儿童在复杂的道路环境中是安全的。这种监督不能代替上文所述各项措施，但可以补充并加强其它措施。例如，监督工作也包括确保儿童使用头盔、安全座椅和安全带并遵守学校安全区相关规则。监督和本文



件强调的其它策略相结合，将有助于降低儿童卷入道路交通事故的机率。

道路交通事故死亡和伤害可以得到很好的预防。一些国家已经凝聚起处理该问题所需的政治意愿并证明了这一点，在此过程中挽救了本国成千上万儿童的生命还节约了大量资源。本文件所述策略和措施是众所周知能够确保儿童交通安全的最佳方法。如果所有国家都能实施这些策略，它们将大大促进 2011-2020 年道路安全十年行动实现挽救五百万生命的目。此外，它们还将促进建立更有活力、更宜居的社区，并实现安全、可持续的交通，从而使所有道路使用者从中获益。

## 结论

“一个国家的未来在于其年轻人。我们不能在道路交通事故中失去儿童。”

世界卫生组织  
总干事  
陈冯富珍





### 致谢

世卫组织感谢以下人员对拟定本文件的贡献：David Meddings、Margie Peden 和 Tamitza Toroyan 进行的研究是本文件的基础；Kacem laych 汇编数据；Cinnamon Dixon 起草初稿；Gayle DiPietro、Adnan A. Hyder、Olive Kobusingye、Etienne Krug、Joan Ozanne-Smith、Hala Sakr、Chamaiparn Santikarn、Dinesh Sethi、David Sleet、Tomasz Szymanski、Elizabeth Towner 和 David Ward 审阅初稿；Laura Sminkey 最后定稿；Hélène Dufays 支持文件的制作。世卫组织还要感谢国际汽联基金会为本文件的拟定和出版提供资助。

### 照片来源

第 2–3 页 © AMEND; 第 11 页 © Bloomberg Philanthropies, 2013; 第 12 页 © Shutterstock;  
第 14 页 © Shutterstock; 第 17 页 © AA South Africa; 第 18–19 页 © Shutterstock.



道路安全行动十年  
**2011-2020**  
[www.who.int/roadsafety/decade\\_of\\_action](http://www.who.int/roadsafety/decade_of_action)