

INDORAMA
VENTURES

神奇的

PET



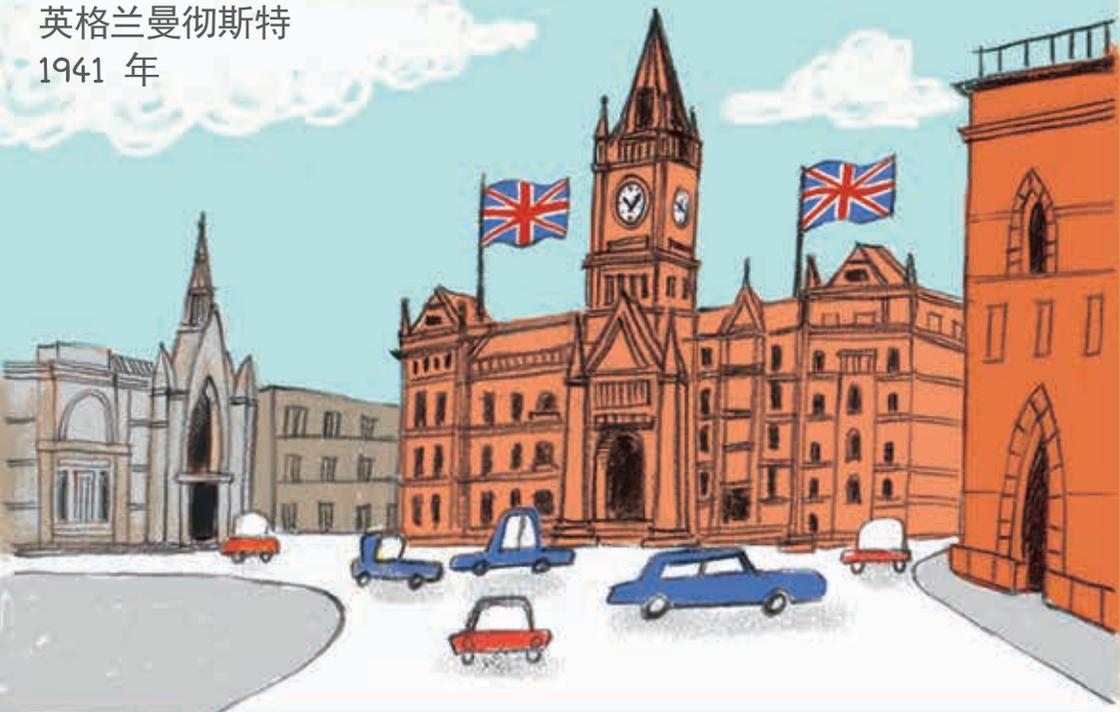
此内容经
泰国可持续发展包装管理研究所 (TIPMSE) 核实。



神奇的 PET

银都拉玛投资有限公司
75/102 海洋大厦 2, 37 层
素坤逸路 19 巷, 曼谷 10110
泰国
电话: + 66 2-661-6661
传真: + 66 2-661-6649
www.indoramaventures.com
国际标准书号: 978-616-93006-0-1

英格兰曼彻斯特
1941 年



约翰·雷克斯·温菲尔德和詹姆斯·坦纳特·迪克森，两个英国化学家，正在实验室努力地工作。



PET 是在一次两种主要聚合物合成的化学冷凝实验时发现的。
这次实验中关键的两部分是单乙二醇和精对苯二甲酸



单乙二醇 + 精对苯二甲酸



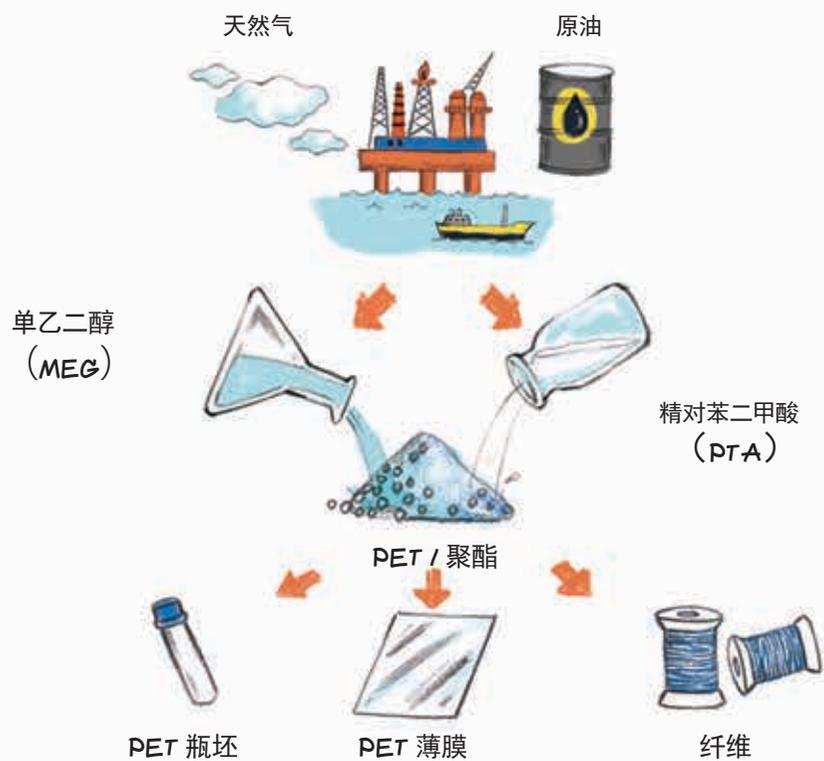
你好, 我的名字是 PET。它代表我的科学全称 一聚对苯二甲酸乙二酯。
这个名称有点拗口, 为什么不叫我 PET呢? 这多简单。
你知道我是谁吗? 我敢打赌你知道! 我会让温菲尔德先生更多地解释我, 好吗?



我们从 PET 的制作开始。

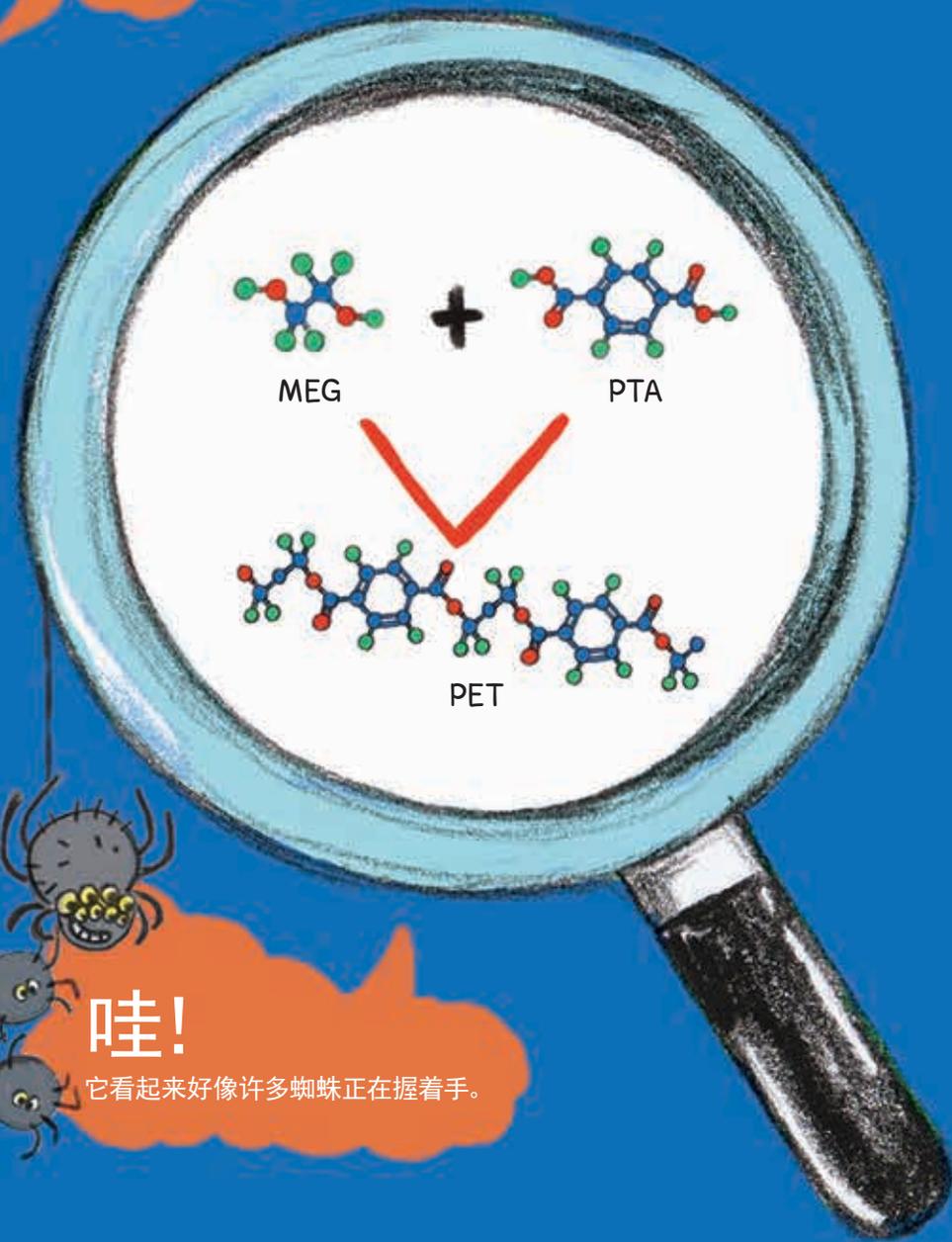


PET 是如何制成的呢?



PET 原料来自原油和天然气。它们经历了所谓的聚合。
这是塑料制造的一个环节。PET 可用于生产许多产品, 从包装到纤维的衣服。

看看我的分子结构



你知道我的特点和好处吗？



PET（聚对苯二甲酸乙二醇酯）

Po-ly-e-thy-lene Te-reph-tha-late



很难打破。

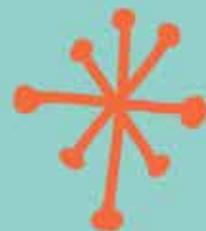
氧气和二氧化碳难以通过。



易于被塑造成不同的包装形状。

除 PET 之外还有其他类型的塑料。以下是我们日常生活中

一些有关塑料的例子



上午 7 点 花生酱和涂抹酱瓶, 油和牛奶瓶以及食品包装。



From waking up...



上午 8 点 水瓶。



车窗上的薄膜和色彩及内侧部分。

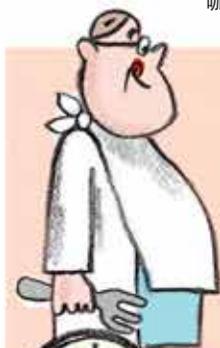
上午 9 点



咖啡杯, 苏打水瓶和食物容器。

下午 15 点 手机上的保护膜

下午 12 点



PET 在我们 身边



晚上 22 点
瓶装水。



睡觉时间。

下午 18 点 电脑屏保。

下午 20 点

液体肥皂, 洗发水和漱口水的容器。





INDORAMA
VENTURES



在银都拉玛, 我们鼓励回收 PET 瓶。
我们回收使用过的 PET 瓶,
以提高资源利用率, 造福社会。
这有助于保护环境并解决废物问题。

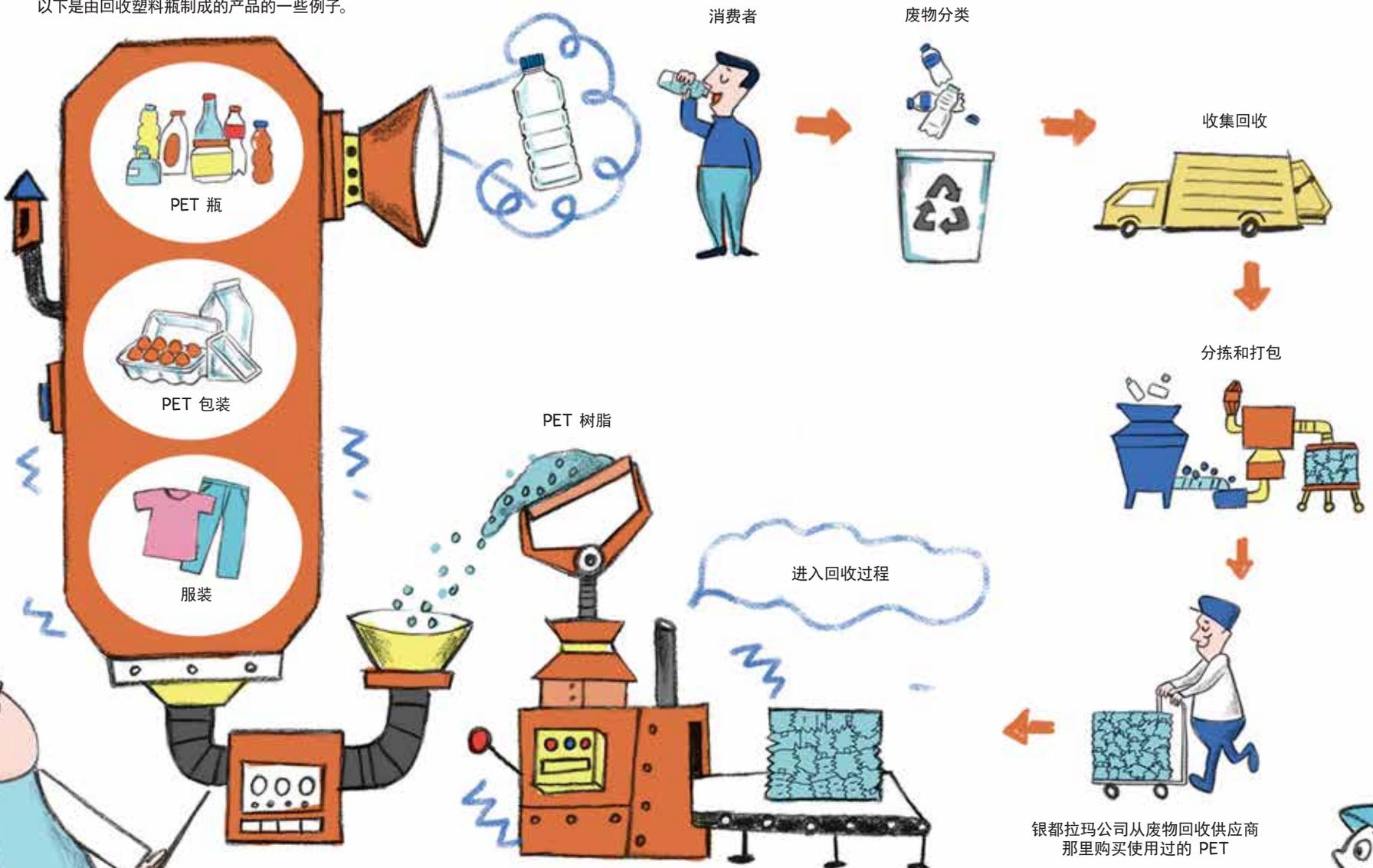


太棒了!

A cartoon character representing a PET bottle, wearing a blue cap with 'PET' written on it, a green shirt, and yellow shorts. The character is smiling and has its arms outstretched.



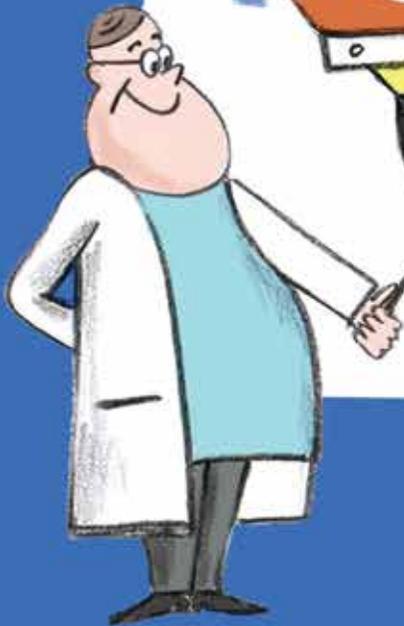
以下是由回收塑料瓶制成的产品的一些例子。



PET 可 100% 回收利用，可融入多种产品中。

PET 塑料生命周期

这也太酷了!



PET 和环境

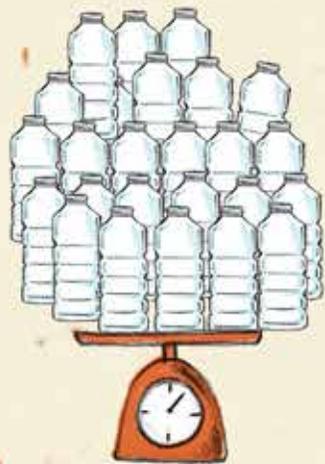
回收一个 PET 瓶可以节省等同于将一个 60 瓦灯泡放置三个小时相同的能量。



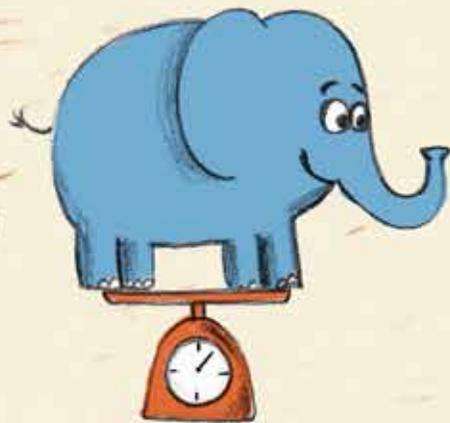
=



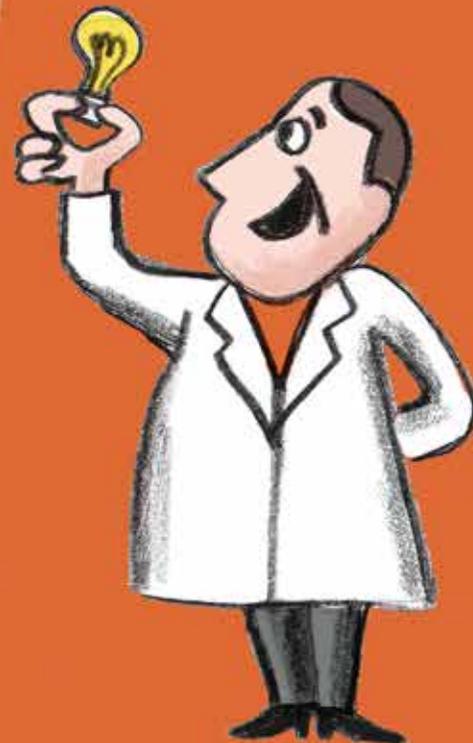
一吨塑料瓶的重量几乎与一只小象相同。



=



=



回收一吨塑料可节省 1000 - 2000 加仑汽油
这足以驾驶一辆汽车环绕地球 三次!

你知道 “回收” 是什么意思吗？



回收是将废料转化为原材料或新产品的过程。
例如，PET 塑料瓶被粉碎并熔化，将它们转化为塑料树脂，
然后制成纤维，生产衣服，地毯，甚至瓶子。
除了回收利用外，还有其它方法来保护我们的环境，
即减量和再利用。



可回收标志

废物管理的 3 Rs

减量

少用。



不留下任何食物，减少浪费。

重复使用

再次使用。



重复使用购物袋。

回收

将旧物转换成可重复使用的物料。



由再生
PET 瓶制成的产品:



哇，
塑料瓶不浪费。
他们可以回收并用于很多地方。



我刚刚了解
有用的。这
此受欢迎

到我是非常
一定是我如
的原因。

确实如此！
这就是我们创造你的原因。



有趣的事实

你知道吗…?

饮用留在汽车里的瓶装水会导致癌症。
对或错?



回答:

错。PET 不含有害的化学物质双酚 A (双酚 A)。

BPA 就是双酚 A 的简称

PET 非常安全!

对或错?

我们可以重复使用 PET 瓶

对。



在重复使用之前清理 PET 瓶是必需的, 以防微生物或细菌滋生。



不要重复使用带有划痕, 刮痕或破碎的瓶子。它们应该被回收。

对或错?

PET 容器和托盘
可以用于微波加热和冷冻。



对。

PET 托盘可用在微波炉和冰箱中。
但是, 有一些 PET 盘是非微波安全的。你必须寻找上面显示的标志。
你也可以注意到包装上端或包装底部的“可微波”一词。
这意味着容器可以安全地用于微波炉。

但是, 可微波和非微波安全的
PET 都可用于冰箱中。



参考

krasūang 'utsāhakam læ sathāban phlātsatik . 2558. khūmu khat yāek watdurīsaikhōen dai chabap sāman pračham bān. bōrisat kūt hēt khī'ēthīphao čhamkat .[Ministry of industry Thailand and Plastic Institute of Thailand 2016]. Manual recycled material sorting guide ordinary house. Good Head Creative House Ltd.

krom witthayāsāt kānphāet . khwām čhing ruang chai khūat nam sam kap mareng mā phlik dū khruangmāi PET tai kon khūat kan . [The Department of Medical Sciences]. The fact about reusing PET bottles and caner. Let's flip the bottle over to see the PET symbol. (Online). <http://health.mthai.com/howto/health-care/12946.html>, 18 April 2017

krom witthayāsāt kānphāet . nam dum bančhu khūat PET 'antarāi čhing ru mai [The Department of Medical Sciences] Is PET bottle really dangerous? (Online) http://www.dmsc.moph.go.th/dmsc/news_detail.php?cid=1&id=262 , 18 April 2017

Mahāwitthayālai Sinlapākōn . sān khēmī nai chīwit pračham wan [Silpakorn University]. Chemistry in everyday life (Online). <http://oldweb.pharm.su.ac.th/chemistry-in-life/d034.htm>, 18 April 2017.

Sathāban phlātsatik . 2559. Plastic Story phlātsatik sāen dī mī yū rōp tūa . Krung Thēp Mahā Nakhōn .[Plastic Institute of Thailand 2016]. Plastic Story: Good plastic materials around us. Bangkok .

PET Resin Association. About PET (online). <http://www.petresin.org/aboutpet.asp>, 18 April 2017.

我相信现在你们都知道 PET 如此有用!
它可以被一次又一次地回收。



我们确实如此。
让我们从现在开始分类
和回收我们的废物吧!



您可以扫描此 QR
码在线阅读或与朋友分享。



