

中国科学出版集团
新世纪书局

DISCOVERY 专家精心打造的全球畅销儿童科普读物

★★★★★

亚马逊网站五星级童书



发明发现系列

工业史上的

中国知名科普作家
叶永烈 倾力推荐

伟大发明

福特和T型车
爱迪生和灯泡
法恩斯沃斯和电视
伊士曼和柯达
莱特兄弟和飞机



NLIC 2970621489

Michael O'Hearn 等编著
许剑 等译



美国教育出版协会
卓越成就大奖
美国中小学教师
最佳选择大奖
原汁原味
引进

DISCOVERY 专家精心打造的全球畅销儿童科普读物



发明发现系列

工业史上的 伟大发明

——福特和T型车
爱迪生和灯泡
法恩斯沃斯和电视
伊士曼和柯达
莱特兄弟和飞机

Michael O'Hearn 等编著
许剑 等译



NLIC 2970621489

龍門書局

内 容 简 介

是谁发明了飞机；是谁将人类带入了照明的时代；又是什么记录下了周围事物的影像。想知道这些问题的答案吗？本书将带领孩子们穿越时空隧道，跟随世界上的伟大先驱去开拓和探险工业史上的伟大发明，见证真实历史背景下，科学知识与思维创意共同促生的智慧奇迹。

图书在版编目（CIP）数据

工业史上的伟大发明/（美）奥赫恩（O' Hearn, M.）
等编著；许剑等译. — 北京：龙门书局，2010.11
（令孩子们着迷的发明发现系列丛书）
ISBN 978-7-5088-2696-7

I. ①工… II. ①奥… ②许… III. ①工业史—少年
读物 IV. ①T-091

中国版本图书馆CIP数据核字（2010）第190298号

Copyright © 2009 by Capstone Press, a Capstone Publishers company. All rights reserved.

由Capstone Press授权给科学出版社在中国大陆地区独家出版发行

Henry Ford and the Model T, Thomas Edison and the Lightbulb, Philo Farnsworth and the Television, George Eastman and the Kodak Camera, The Wright brothers and the Airplane

版权合同登记号：01-2010-3028, 01-2010-3033, 01-2010-3036, 01-2010-3024,
01-2010-3037

责任编辑：狄 兰 / 责任校对：杨慧芳
责任印刷：新世纪书局/ 封面设计：彭琳君

龍 門 書 局 出 版

北京东黄城根北街16号

邮政编码：100717

<http://www.sciencep.com>

中国科学出版集团新世纪书局策划

北京市彩和坊印刷有限公司印刷

中国科学出版集团新世纪书局发行 各地新华书店经销

*

2010年11月 第 一 版

开本：16开

2010年11月第一次印刷

印张：9

印数：1—6 000

字数：25 000

定价：29.80元

（如有印装质量问题，我社负责调换）

目录



福特和T型车

第一章	实验室	6
第二章	销售T型车	14
第三章	1500万辆T型车	18
第四章	改变美国的车	26
更多内容	.....	30
术语	.....	32



爱迪生和灯泡

第一章	寻求新的照明方式	34
第二章	爱迪生加入研制灯泡的行列	38
第三章	生产更好的灯泡	42
第四章	照亮世界	50
更多内容	.....	58
术语	.....	60



法恩斯沃思和电视

第一章	少年发明家	62
第二章	实现梦想	68
第三章	电视诞生	76
第四章	电视国家	82
更多内容	.....	86
术语	.....	88



伊士曼和柯达

第一章	爱上摄影	90
第二章	明确而简单的梦想	94
第三章	让大众分享摄影	104
第四章	摄影就是这么简单	108
更多内容	.....	114
术语	.....	116



莱特兄弟和飞机

第一章	飞行之梦	118
第二章	风、沙和成功	124
第三章	飞行事业	132
第四章	航空的起步	138
更多内容	.....	142
术语	.....	144



发明发现系列

福特和T型车

编著：迈克尔·奥赫恩

绘图：菲尔·米勒

基思·威尔逊

查尔斯·巴尼特三世

翻译：许剑

第一章 实验室

1907年，亨利·福特已经在密歇根州的底特律生产汽车4年之久了，他经营的福特汽车公司以及所生产的汽车在商业上获得了极大的成功。人们驾驶着汽车穿梭在美国的各个城市。

每年，汽车生产商们都会争先推出超大、时尚的汽车。



但是这些汽车太贵了，只有富人才买得起。

在农场长大的福特看到了其他汽车生产商们没有发现的商机。



大多数的美国人居住在大城市以外，只有少数人过的是富人的生活。

他知道很多农民仍把动物当做交通工具。



小心!

哇，那儿，别让那辆车发出的
噪声惊吓到马。

我简直不敢相信，现在没有办法能
及时把货物运送到粮仓了。



福特深有同感，他明白汽车会让
农民们的生活变得轻松起来。



来吧，孩子，让我们把东西拣起来吧。



农民们会买什么样的车呢？



乔，关于新车我有个想法。

在三楼找个房间把里面清空，这是个特殊的项目，我们有很多工作要做。

我会做好的，福特先生。

那个房间被称作“实验室”。自那之后大约一年的时间，房间里挤满了工程师、汽车零件和许许多多的奇思妙想。

这种汽车一定要经济实用。

所以我们要用便宜的零件。

不，这种汽车必须要耐用。它要能在条件比较差的乡村路上行驶。

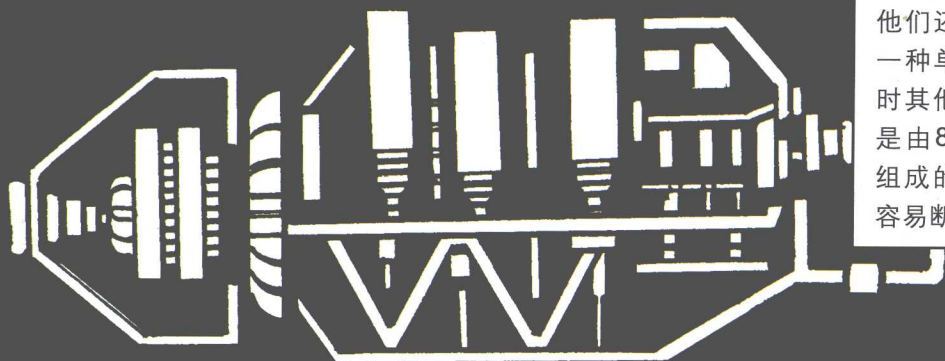
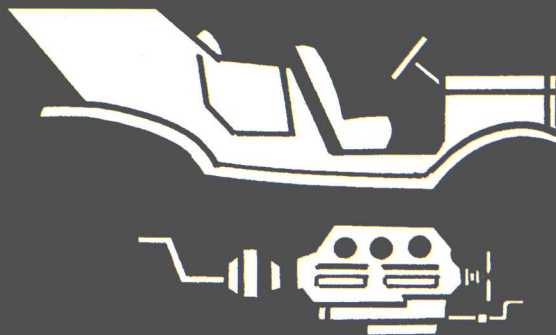
那么，我们所有部件用钢的。

好主意，但必须是轻便的。车型轻便所需的动力就小，才不会轻易地陷到泥里。

我们可不可以让车身距离地面再高一些呢？这可以让车避免抛锚。

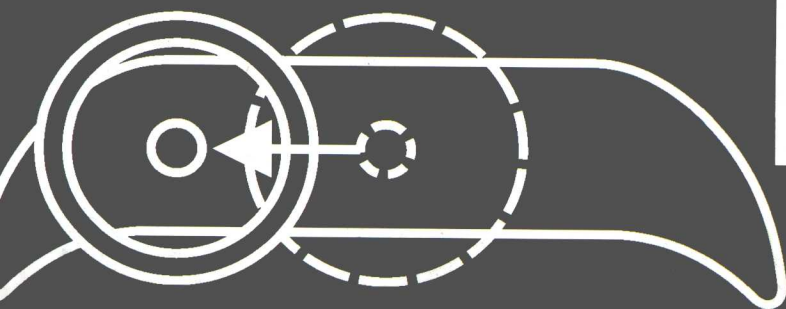
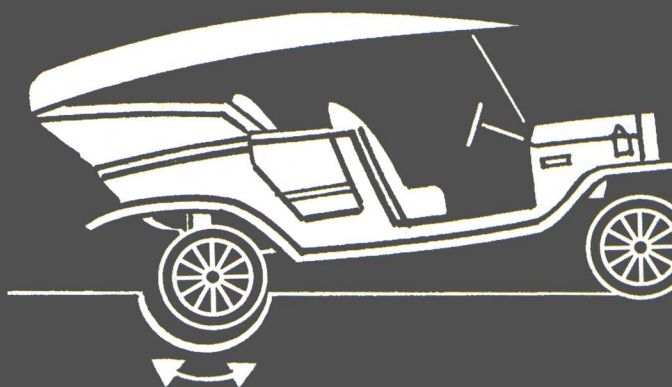
很好的建议。

福特和他的团队为了生产新型T型车，想尽了办法。他们决定尽可能地使用钒钢来生产零件。这种新型的材料比普通的钢要结实而且重量也轻。



他们还为发动机研发了一种单部件汽缸组。那时其他的发动机汽缸都是由8个或更多的部件组成的，若使用过猛很容易断裂。

T型车的齿轮传动装置很容易切换，从前进挡到倒车挡换起来很顺畅。汽车可以通过前后晃动从沟里和坑洼地里开出来。



方向盘从中间移到了左边。这种调整使司机可以更清楚地看见对面的交通状况。并且前排还可以再多容纳一个乘客。

1908年春天，福特对首款T型车进行了试驾。

福特先生，它开起来感觉非常好。

是的。现在让我们看看这种车在开阔路上行驶得怎样。

这种车最高时速可以达到72公里/小时。

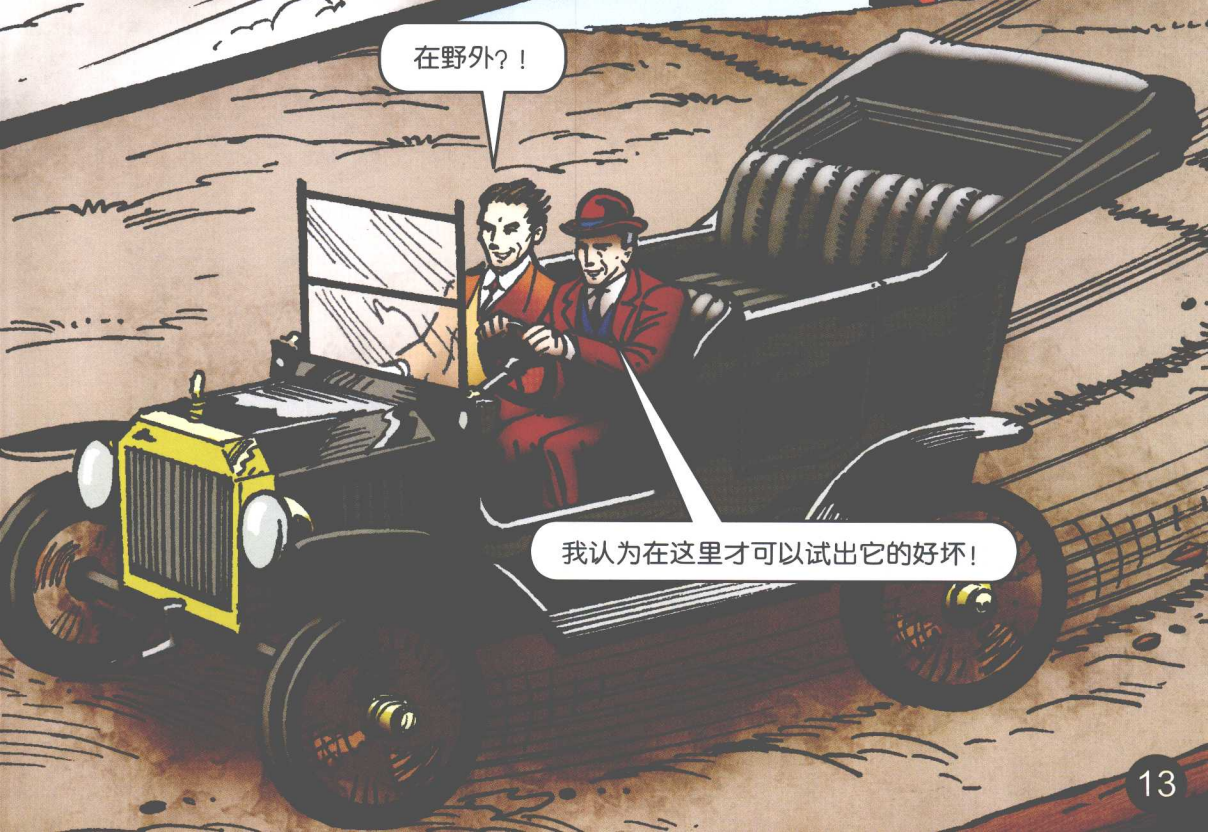
太快了。

没错！



有点颠簸!

是呀，但它在乡村土路上表现出色，让我们试最后一次。



在野外?!

我认为在这里才可以试出它的好坏!

第二章 销售T型车

1908年10月，福特汽车公司在全美国推出了T型车。它售价仅850美元，虽然不是市场上最便宜的车，但却是性价比最好的车。



在首辆T型车售出之前，福特汽车公司已在全美各地有450家代理商了。自行车店、农场机器商店和铁匠店都成了福特公司的经销商。

通过销售T型车，商家们生意变好了。

赫特里克铁匠
汽车
销售 ★ 型

你有T型车吗？

我有，但两辆都已经卖光了。

我会再多订购些。

请帮我接底特律的福特汽车公司。

T型车的订单源源不断地从四面八方涌到福特工厂。福特汽车公司有些供不应求了。

赫特里克先生，我们目前无法承接更多的订单。

但我的顾客排着队呢。

对不起，伙计们，看上去福特汽车公司一时半会儿还交不了T型车。

我要扩大我的销售市场。

我要去探望在托莱多的姐妹，什么时候会到货呢？

我不知道。但我想福特汽车公司会尽可能快地生产汽车的。