

有趣的  
情景百科绘本

# 挖掘机

普肃 / 编著



吉林出版集团股份有限公司 | 全国百佳图书出版单位

图书在版编目（C I P）数据

挖掘机 / 普肃编著. -- 长春 : 吉林出版集团股份有限公司, 2016. 5

（有趣的情景百科绘本）

ISBN 978-7-5581-1088-7

I. ①挖… II. ①普… III. ①常识课—学前教育—教学参考资料 IV. ①G613.3

中国版本图书馆CIP数据核字（2016）第103853号

WAJUEJI

# 挖掘机

---

编 著：普 肃  
出 版 人：齐 郁  
责任编辑：李 丹 袁 丁  
特约编辑：王 莹  
封面设计：点石坊  
版式设计：长春市创意广告图文制作有限责任公司  
法律顾问：赵亚臣  
出 版：吉林出版集团股份有限公司  
发 行：吉林出版集团青少年书刊发行有限公司  
地 址：吉林省长春市人民大街4646号  
邮政编码：130021  
电 话：0431-86037605  
印 刷：吉林省金昇印务有限公司  
版 次：2016年5月第1版  
印 次：2016年5月第1次印刷  
开 本：889mm×1194mm 1/16  
印 张：1.5  
字 数：15千字  
书 号：ISBN 978-7-5581-1088-7  
定 价：12.00元

★有趣的★  
情景百科绘本

# 挖掘机

普肃 / 编著



吉林出版集团股份有限公司 | 全国百佳图书出版单位



# 通用挖掘机 (一)

铲斗是挖掘的工具，先“挠”开土石、物料，再用力一铲，把它们装进大铲斗里。

看，这只长长的金属“臂膀”马上就要动起来了，它装有液压装置，能灵活地升降、伸展、收缩。液压装置中的液压油是“臂膀”动起来的关键。

机械师的工具箱里带着各种修车的工具，比如扳手、钳子、螺丝刀等。





### 你知道吗？

履带式液压挖掘机主要以柴油机为动力，它有个大铲斗，用来挖掘土、煤、泥沙和松动的岩石，在建筑工程、采矿、日常市政维护中都少不了它的身影。



履带可以分散车的重量，帮助挖掘机在泥泞中行驶，而不会陷下去。



## 通用挖掘机 (二)

施工现场道路崎岖狭窄，作为挖掘机的搭档，铰链式自卸车的车头转向灵活，可以轻松地克服困难。





### 你知道吗？

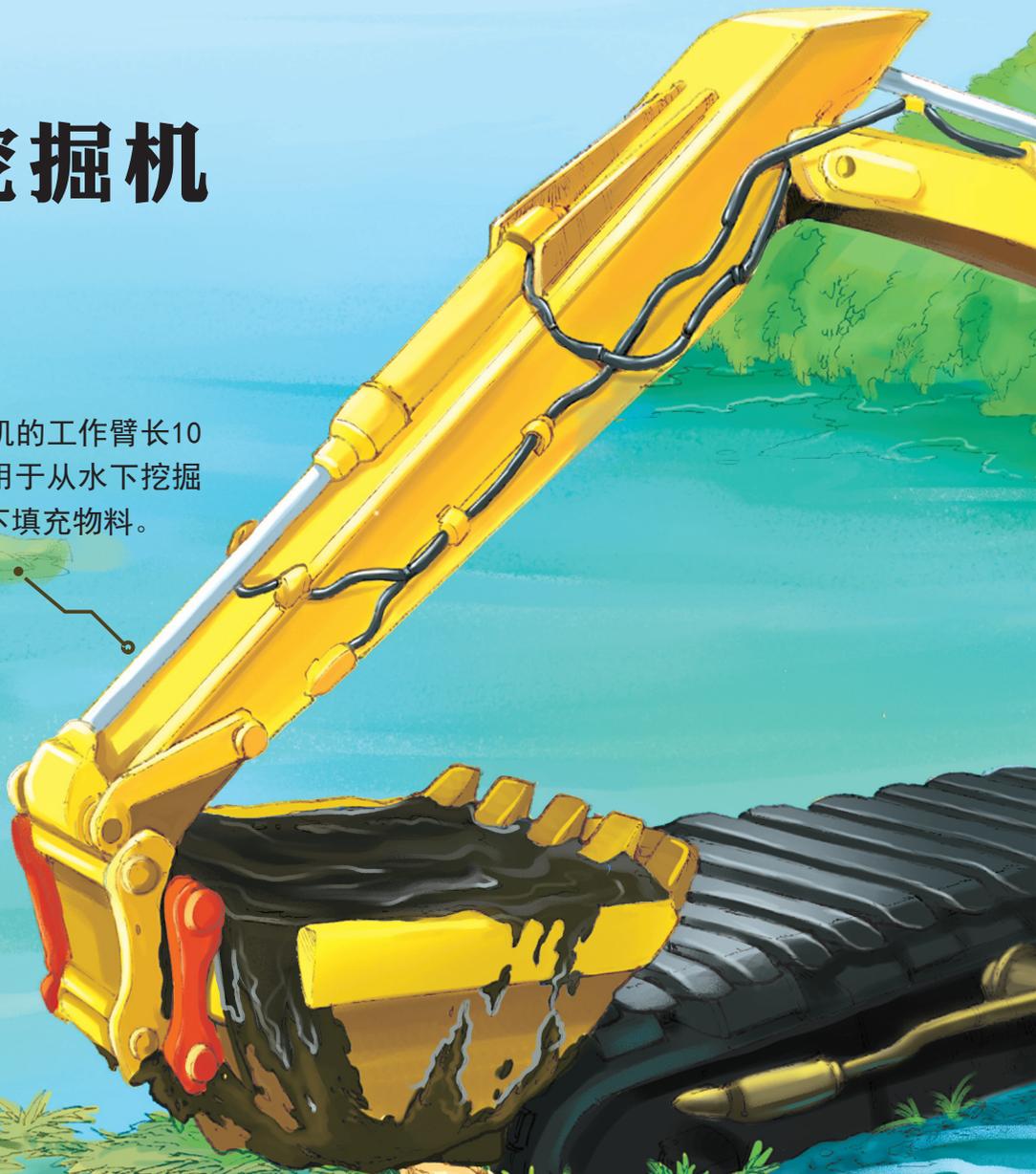
挖掘机有内燃机驱动的机型和电力驱动的机型两大类。电力驱动的机型比用柴油机更安全、更卫生，工作时噪音也更小一些。

挖掘机经常要面对坑洼、积水、泥泞、陡坡等特殊的地形，为了克服地面的障碍，通用挖掘机一般采用履带式。挖掘机的底盘使用专门的液压马达，它非常结实，能带动履带，让挖掘机平稳地前进。



# 水陆挖掘机

水陆挖掘机的工作臂长10米左右，主要用于从水下挖掘物料，或向水下填充物料。



## 你知道吗？

水陆两用挖掘机又叫两栖挖掘机。别看它在陆地上慢吞吞的，可到了浅水里，它就大显身手了。

当工作水域深度超过10米时，水陆两用挖掘机就可以来帮忙了。它能在河道、湖泊、水库等地工作，帮工作人员清除淤泥。





水陆挖掘机长着一双“大脚板”。因为它经常要在沼泽、淤泥、软土上施工，所以行走装置采用了浮箱结构和密封箱形的履带板。

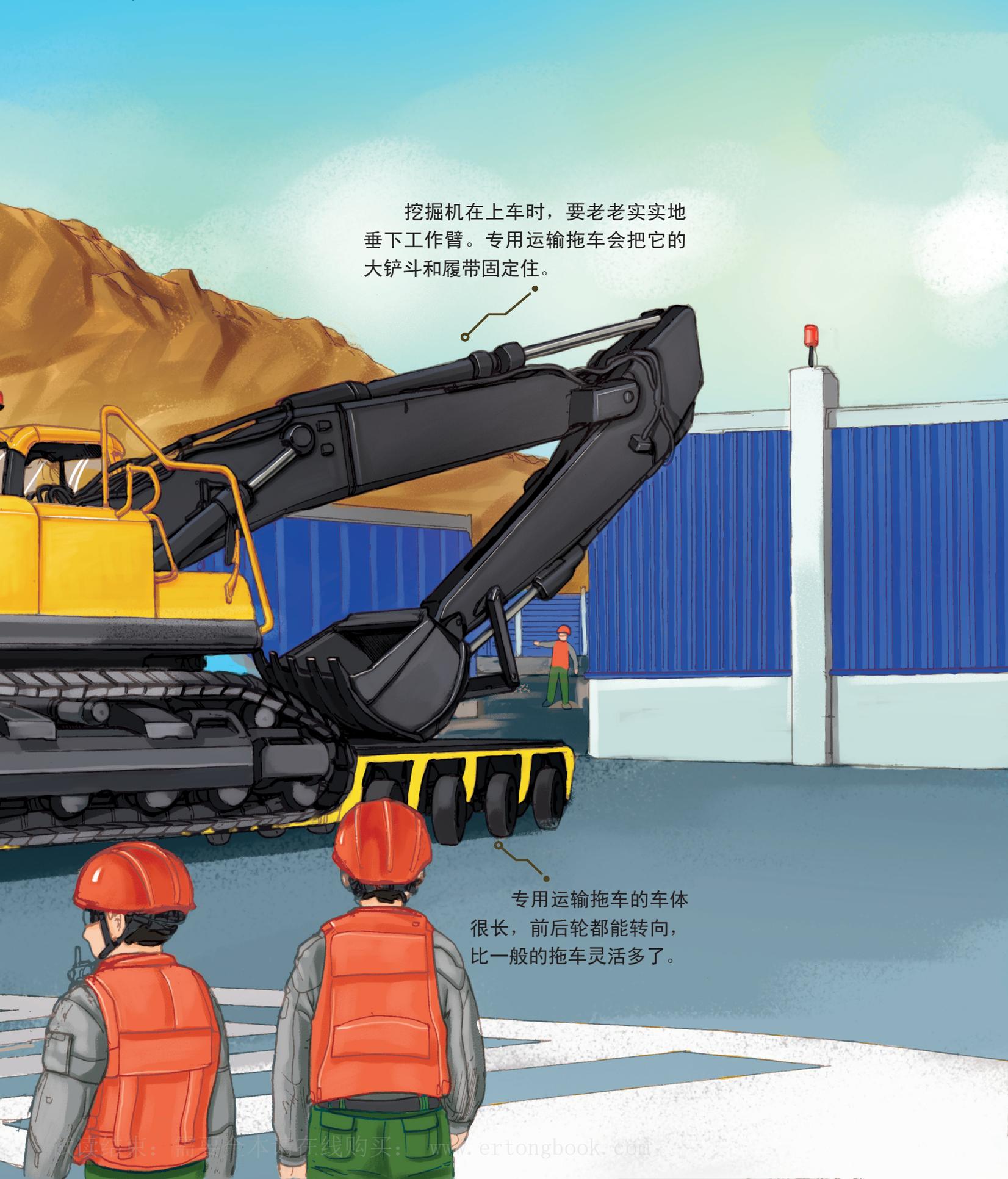
小心，注意水和淤泥的深度不能超过履带的高度，否则挖掘机是没办法工作的。



# 轮式挖掘机

驾驶室前端安装栅栏，防止扬起的石块伤害驾驶员。





挖掘机在上车时，要老实地垂下工作臂。专用运输拖车会把它的大铲斗和履带固定住。

专用运输拖车的车体很长，前后轮都能转向，比一般的拖车灵活多了。



# 正铲挖掘机

正铲挖掘机的铲斗从下往上挖掘。当工作臂转动到自卸车上时，铲斗的底板打开，物料、矿石就一下子落了下来。





### 你知道吗?

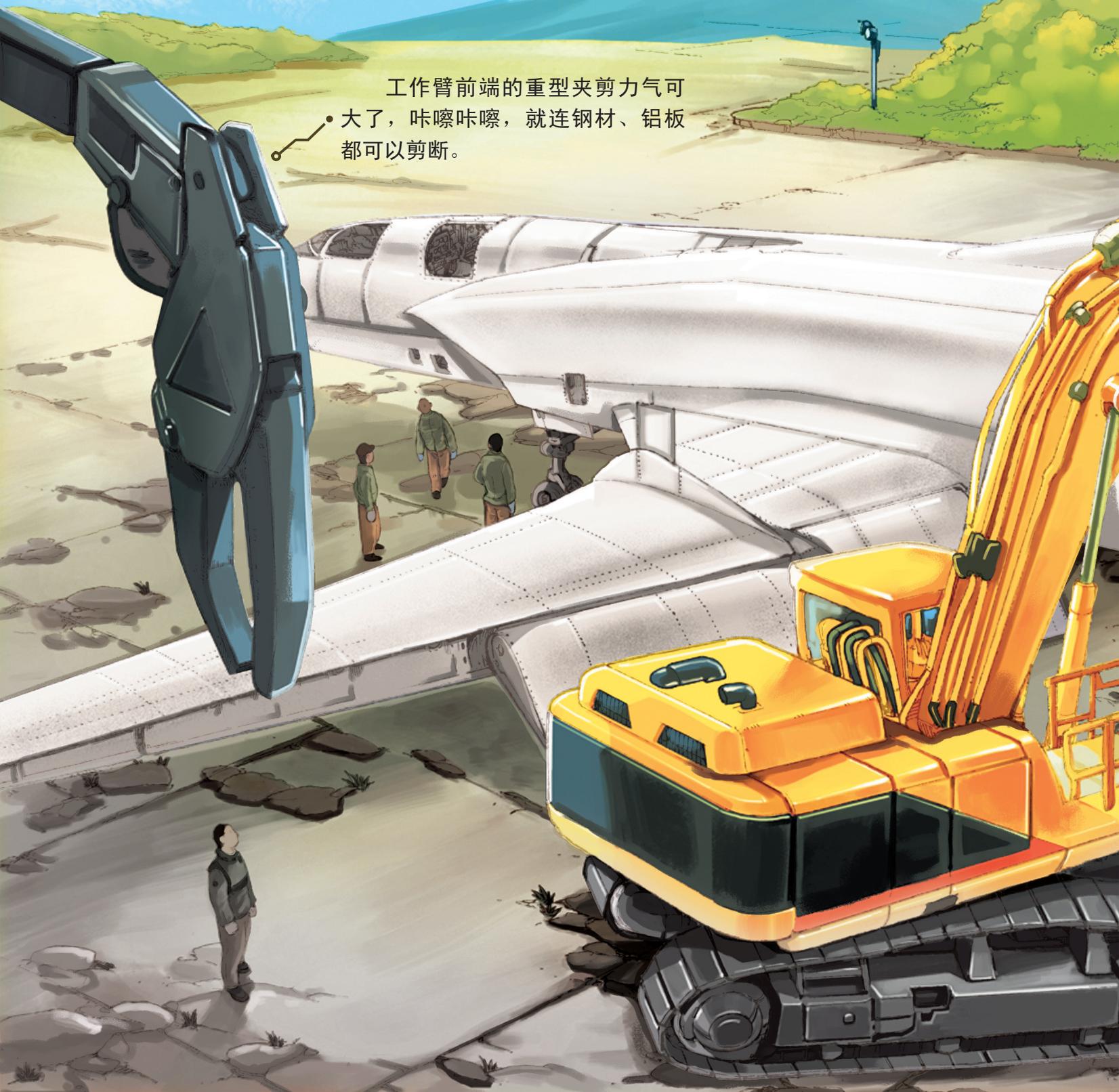
挖掘机按照铲斗的铲挖方向分为反铲式和正铲式两种。多数挖掘机都是反铲式的，正铲挖掘机属于挖掘机中的少数派，正铲挖掘机最大的本领是挖取超过自身高度的物料。

正铲挖掘机的动力系统将部分动力转换成电能，给液压装置提供动力，将另一部分动力传给行走装置，使挖掘机行驶自如。



# 特种挖掘机

工作臂前端的重型夹剪力气可  
大了，咔嚓咔嚓，就连钢材、铝板  
都可以剪断。



An illustration showing a large white bomber aircraft on a tarmac. A yellow excavator with a long arm is positioned in front of the aircraft, with its bucket raised and attached to the fuselage, appearing to be in the process of dismantling it. The aircraft's wings are spread, and its engines are visible. The background shows a green landscape with hills and a blue sky. A small yellow excavator is also visible in the lower left corner, and a person in a grey uniform stands in the lower right corner for scale.

威力巨大的轰炸机，面对特种挖掘机时，也没了办法，只能静静地等待被拆解的命运。

### 你知道吗？

特种挖掘机的功能很多，将工作臂前端的铲斗拆下后，能改装成一些工具，完成像钻探、打桩、拆解建筑、拆毁机械装备等工作。



# 战斗挖掘机



看，这辆战斗挖掘机安装了一个铲斗，不过为了不影响行驶速度，它的铲斗有点儿小。



在硝烟弥漫的战场上，  
战斗挖掘机正在快速挖掘一  
处炮兵掩体。

**你知道吗？**

战斗挖掘机是由专用的装甲工程车改装成的。它能冒着枪林弹雨前进，扫除战场上遍布的障碍，破坏敌方的工事，以及开山筑路等。