

LINVOL 领沃

美的楼宇科技

我和我的电梯小伙伴

电梯知识科普小百科

美的楼宇科技电梯公司
MIDEA BUILDING TECHNOLOGIES ELEVATOR COMPANY

服务热线:400-700-7722 LINVOL领沃官网:linvol.midea.com

免责声明:

本书版权归美的楼宇科技所有, 未经允许不得转载、复制或用作他途。美的楼宇科技将保留追究相应法律责任的权利。



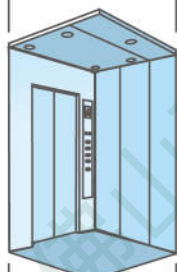
2024-05-LJL

我和我的 电梯小伙伴

电梯知识科普小百科

美的楼宇科技 著

大家好！我是LEON，
太阳摩羯座的工作狂，
目前的工作是在M宇宙负责电梯的运作，
孙悟空有他的如意金箍棒，
我也有高速电梯任意门，
传递每一份热爱。



姓名：李昂（LEON）

星座：摩羯座

性格：坚毅不阿，善良随和，有一些幽默

爱好：喜欢滑板、工装裤、经常冲浪



一起来认识了解电梯

我们先来认识一下电梯吧！

电梯是建筑物中用电作动力的升降机，
代替步行上下的楼梯。

电梯主要分为这六大类
他们都是我最亲密的小伙伴，
也是你们的好朋友呀！

自动扶梯

用于运载人员上下的一种
连续输送机械

医用电梯

专职服务于医院、疗养院等
医疗机构场所的固定式升降设备

自动人行道

带有循环运行走道，
用于运送乘客的固定电力驱动设备

载货电梯

主要为运送货物而设计，
通常有人伴随的电梯

乘客电梯

日常生活中为运送乘客设计的电梯，
满足乘客的乘坐舒适性

观光电梯

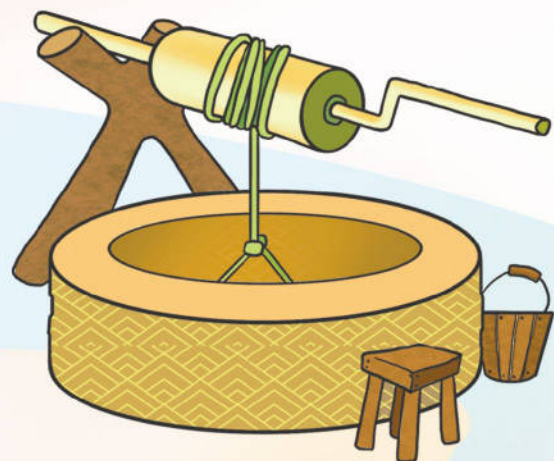
一面或几面的井道壁和轿厢壁
是透明材料，乘坐时可以观看
轿厢外的景物

大家好，我是LEON。
我想问问，
大家知道电梯有哪几种吗？
它们又是怎么动的吗？

目录

- 一起来认识了解电梯……1
- 电梯什么时候发明的？…3
- 电梯怎么动起来？……5
- 电梯的“身体”结构……6
- 电梯安全吗？……7
- 电梯的“身份证”……9
- 聪明的电梯……11
- 互动游戏……13

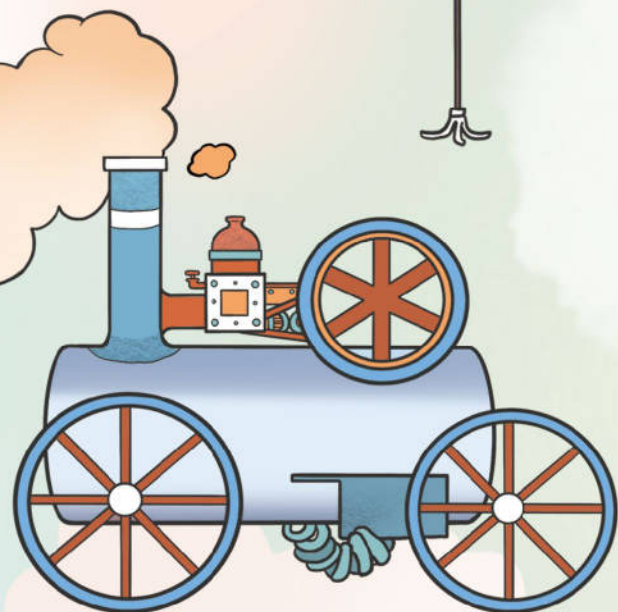
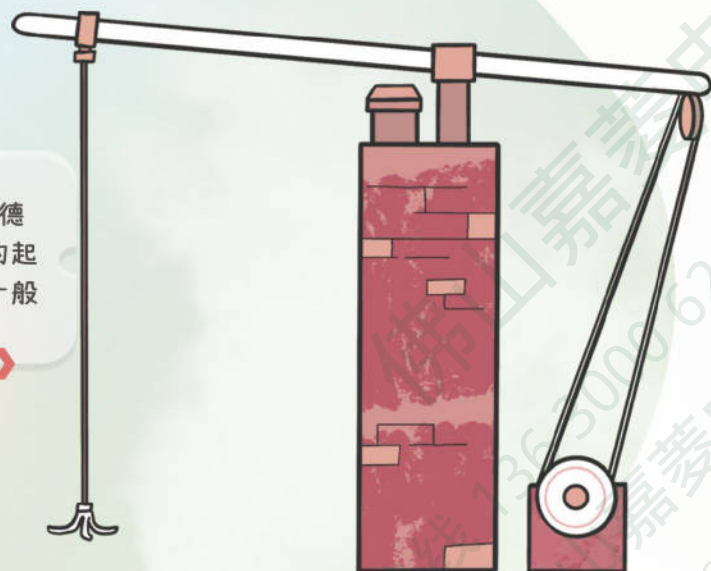
电梯什么时候发明的



公元前1100年前后，我国古人发明了辘轳，它采用卷筒的回转运动实现省力杠杆原理，因而增加了提升物品的重量和高度。



公元前236年，希腊数学家阿基米德设计制作了由轿车和滑轮组构成的起重装置。这些升降工具的驱动力一般是人力或畜力。



19世纪初，在欧美开始用蒸汽机作为升降工具的动力。



小朋友们，
你知道我以前的名字是“上升的房间”吗？
还有我的由来你知道多少呢？



1889年，纽约的第玛瑞斯特大楼成功安装了1台直接连接式升降机。这是以直流电动机为动力的世界第1台电梯驱动升降机，从此诞生了名副其实的电梯。



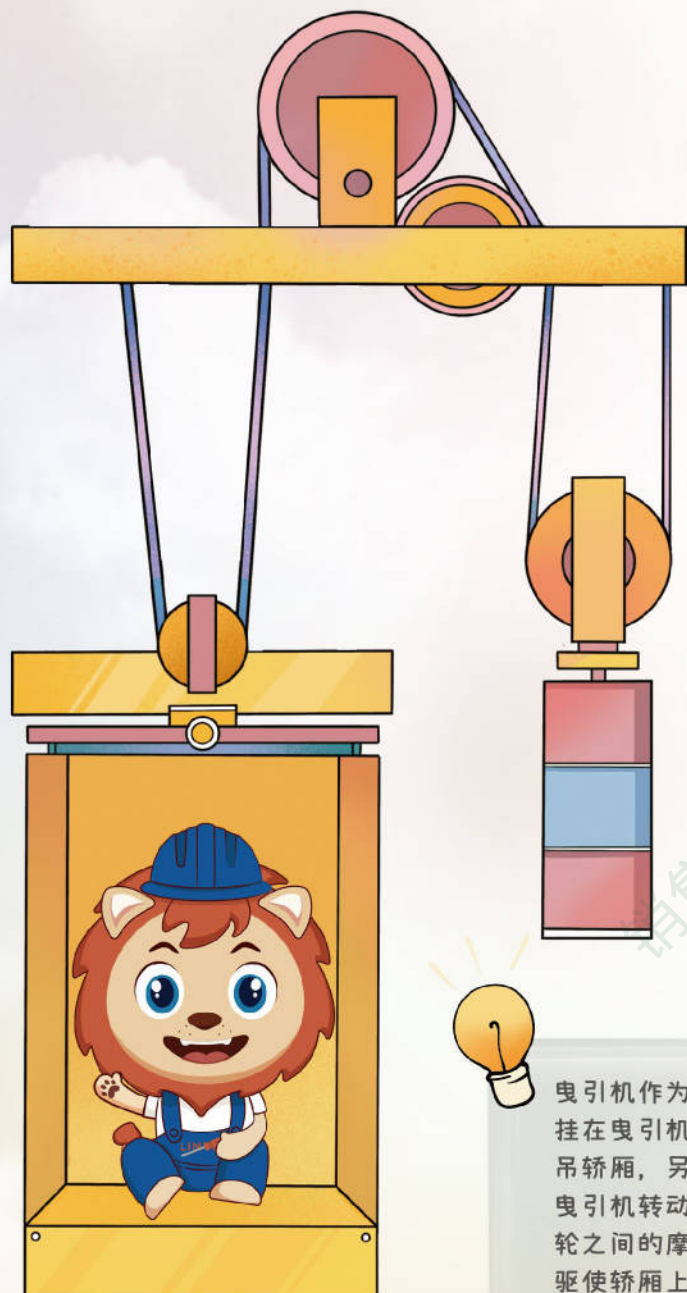
1845年，威廉·汤姆逊研制出1台液压驱动的升降机，尽管升降工具被不断改进，然而被工业界普遍认可的升降机仍未出现，直到1852年世界第一台安全升降机诞生。



电梯是怎样动起来的

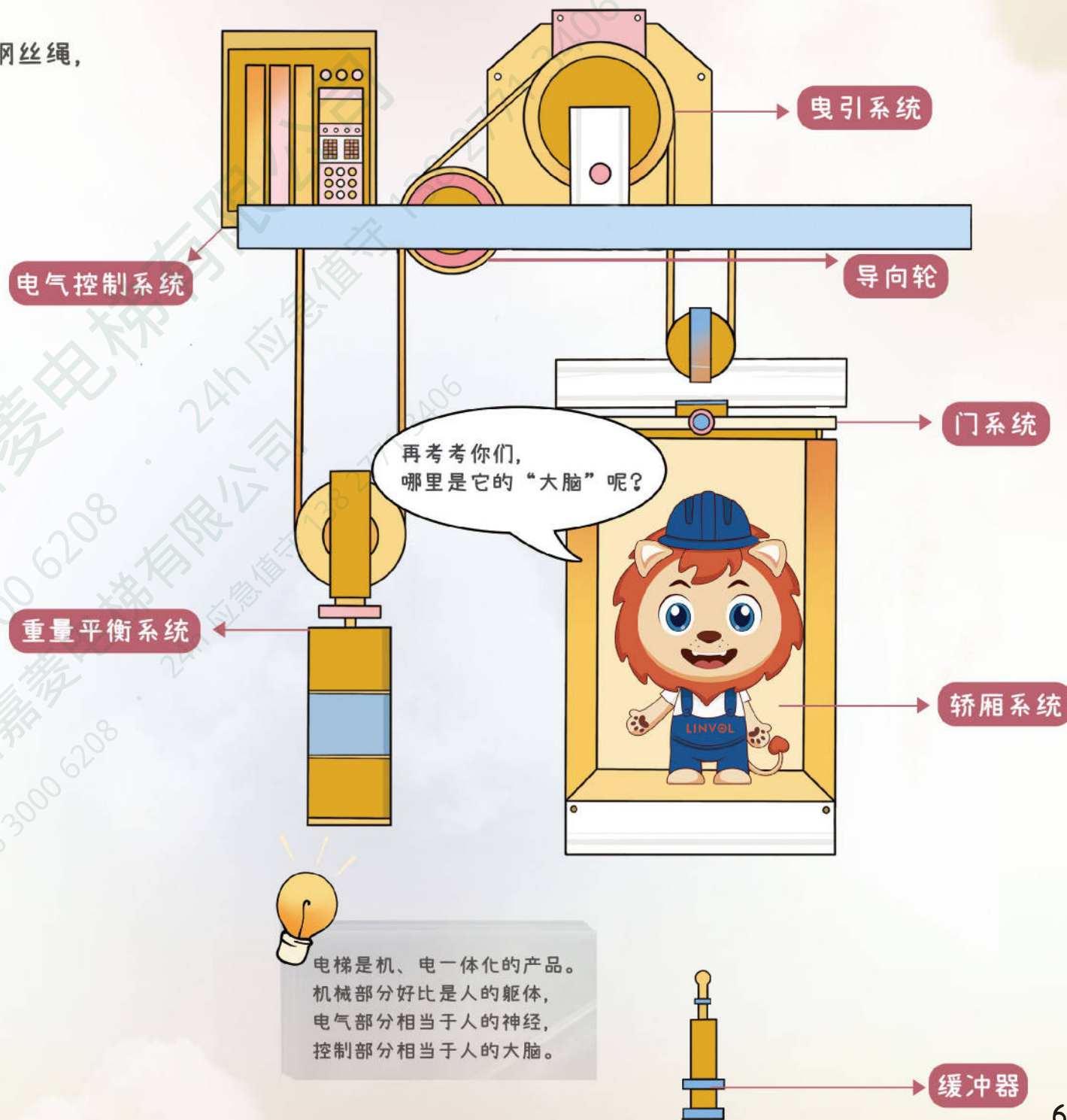
小朋友们，电梯用的钢丝绳是有国家标准的，必须是电梯专用钢丝绳。

还有钢丝绳的抗拉强度远远大于电梯的载重量，它们的安全系数都很高，而且一般电梯都配有四根以上钢丝绳，电梯全部钢丝绳一次性断裂的概率几乎为零。



曳引机作为驱动机构，钢丝绳挂在曳引机的绳轮上，一端是吊轿厢，另一端是吊对重装置。曳引机转动时，由钢丝绳与绳轮之间的摩擦力产生曳引力来驱使轿厢上下运动。

电梯的“身体”结构



电梯是机、电一体化的产品。机械部分好比是人的躯体，电气部分相当于人的神经，控制部分相当于人的大脑。

缓冲器

电梯安全吗？

电梯运行中如果遇到突然停电或供电线路出现故障，
电梯会自动停止运行，保障你的安全。
所以小朋友们，可以放心哦！

电梯安装后

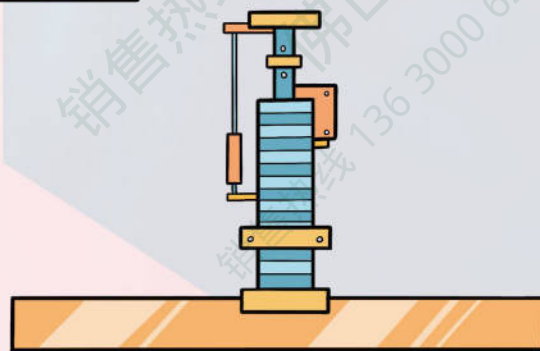
特种设备检测研究院会对
电梯进行安全和性能进行
检测，确保电梯的安全运行。



电梯的
“安全保镖”

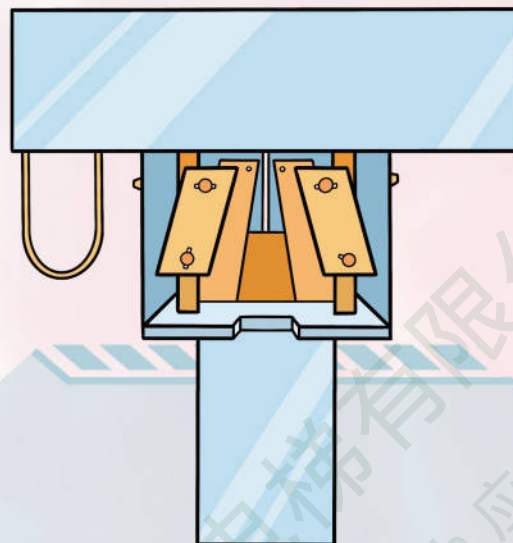
缓冲器

位于井道底部，起缓冲作用，
能有效保护乘客和设备的安全。



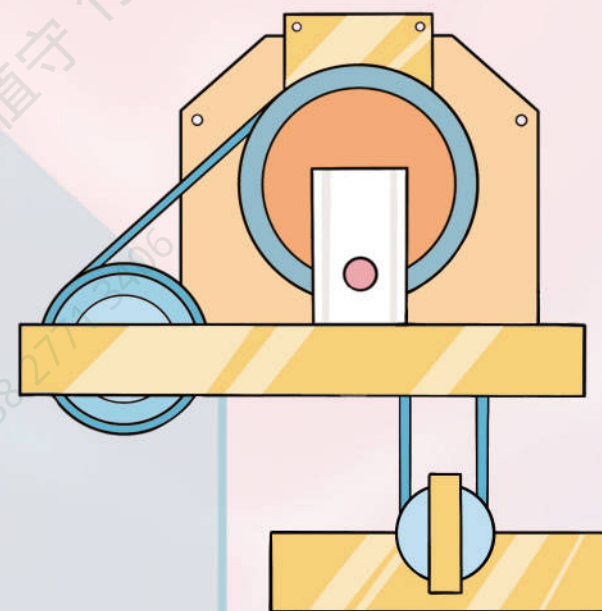
安全钳

当电梯钢丝绳断掉后，或者电梯失控下落时，
就会迅速动作，钳住两边的电梯导轨紧急制动。



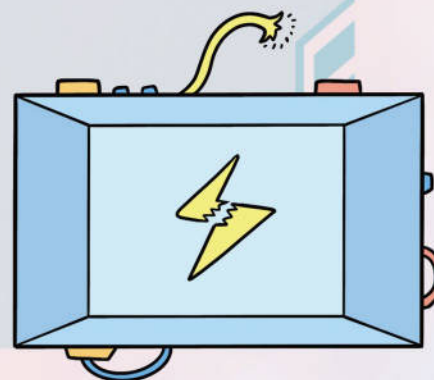
限速器

当电梯的运行速度大于它的
额定速度后，限速器会
动作，使安全钳联动。



极限开关

立即停止电梯的任何运行。



电梯的“身份证”

电梯也像小朋友们一样，有身份证，有名字，有体重的，而且也要定时体检的，保证健康！

LINVOL

26 2000

特种设备使用标志

设备种类：电梯 设备品种：曳引驱动乘客电梯
使用单位：_____
单位内编号：T2 设备代码：XXX
登记机关：_____
检验机构：_____
登记证编号：_____
下次检验日期：XXXX年XX月
维保单位：广东菱王电梯工程有限公司
应急救援电话：400 700 7722

电梯乘客应当遵守安全使用说明和安全注意事项的要求，服从有关工作人员的管理和指挥。

- 电梯的铭牌包含厂商，载重，人数，生产许可。
- 电梯保养包括清洁、润滑、检查、调整、更换等项目。
- 根据项目分别有半月、季度、半年、年度等四个周期。

！ 温馨提示

小朋友们要注意，电梯维修和保养时，禁止乘梯，以免发生伤亡事故哦。

聪明的电梯

随着科技的不断发展，我每天都在进步，智能化服务大家！

紫外线安全消毒功能

有效消毒轿厢空间，轿壁、轿门、操纵箱、按钮等部件。

智能语音呼梯系统

通过人机对话模式智能呼梯并自动点亮目的楼层，降低传统电梯人体接触的交叉感染风险。

人脸识别智能呼梯系统

通过人脸识别，获取住户所在楼层信息，实现自动呼梯，做到全程无按键乘梯。



电梯物联网

利用现代物联网技术及高科技手段建立的电梯远程监测系统。

智能目的层预约呼梯

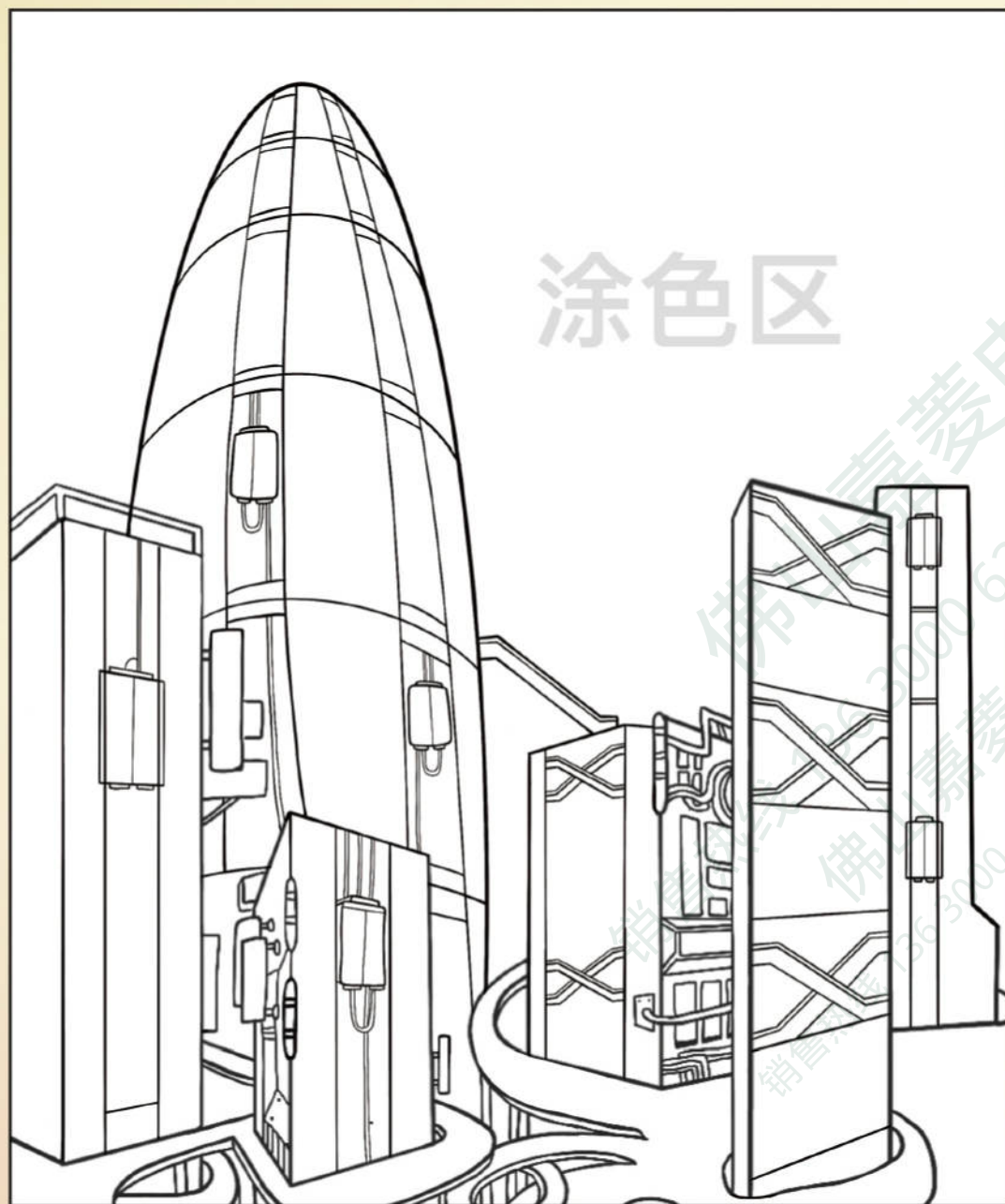
通过目的楼层选层器预约，系统自动派梯接送乘客，实现无感智能通行。

物联网电梯手机呼梯系统

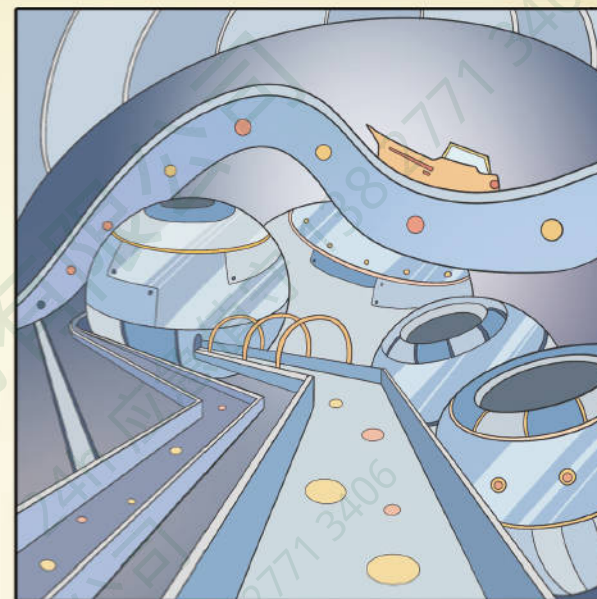
手机扫描专属的电梯二维码，利用物联网平台，实现自动呼梯。

互动游戏

未来是充满色彩的，
让我们一起用色彩描绘出美好的世界吧！



让LEON来开个头
我已经画好了一个未来电梯的样子
大家发挥下想象力
画出你想象中未来电梯的样子吧



结 语

近年，城市化的飞速发展，我们的日常生活与电梯联系的愈发紧密。小区、写字楼、商场及许多公共场所，都需要用到电梯。据不完全统计，我国电梯每天运载乘客超过15亿人次。那么，电梯作为特种设备，你对它的理解又有多少呢？

前期我们通过线上线下大范围市场调研，针对电梯向孩子们征集问题，根据普适性、科普性、启发性和时代性等维度的综合考量，选定了7个新问题，50个知识点。《我和我的电梯小伙伴》这本电梯知识科普小百科，以大量的插画帮助你慢慢进入科学探寻。其中每一个问题都会有很多的延伸，补充更多的细节知识，读起来既有趣，又能获得满满的“干货”知识。

我们希望各位小朋友们都能喜欢这本书，也欢迎广大朋友线上留言建议。我们会不断提升服务，优化电梯科普的形式和内容，让科普更加贴近生活，贴近用户，让安全幸福抵达每一位用户身边！

美的楼宇科技
编委会

书名：我和我的电梯小伙伴（电梯知识科普小百科）

出版：美的楼宇科技

网址：<https://mbtibuilding.midea.com>

地址：广东省佛山市顺德区北滘镇北滘居委会蓬莱路工业大道

邮编：528311

电话：0757-66827888/66827828

开本：16开（18厘米×26厘米）

版权所有，侵权必究