

2024 年初中学业水平考试仿真试卷

物理

说明：

1. 全卷共 6 页，满分 100 分，考试用时为 80 分钟。
2. 答卷前，考生务必用黑色字迹的签字笔或钢笔在答题卡填写自己的准考证号、姓名、考场号、座位号，用 2B 铅笔把对应该号码的标号涂黑。
3. 选择题每小题选出答案后，用 2B 铅笔把答题卡上对应题目选项的答案信息点涂黑，如需改动，用橡皮擦干净后，再选涂其他答案，答案不能答在试题上。
4. 非选择题必须用黑色字迹钢笔或签字笔作答、答案必须写在答题卡各题目指定区域内相应位置上；如需改动，先划掉原来的答案，然后再写上新的答案；不准使用铅笔和涂改液。不按以上要求作答的答案无效。
5. 考生务必保持答题卡的整洁。考试结束时，将考卷和答题卡一并交回。

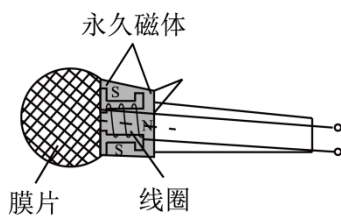
一、单选题（共 7 小题，每题 3 分，共 21 分）

1. 下列数据最接近实际的是（ ）
 - A. 家用电风扇额定功率约为 500W
 - B. 对人体的安全电压不高于 36V
 - C. 柴油机工作效率可高达 95%
 - D. 电磁波在空气中的传播速度约为 340m/s
2. 蓝牙音箱可在一定距离内无线连接手机进行音乐播放，蓝牙音箱播放音乐时，下列说法正确的是（ ）
 - A. 音箱发声不需要振动
 - B. 调节音箱音量大小是改变声音的音调
 - C. 根据响度可以分辨出不同歌手的声音
 - D. 手机和蓝牙音箱之间的信息传递是通过电磁波实现的
3. 北京冬奥会开幕式上的倒计时“二十四节气”向世人介绍了独一无二的中国时间，下列“节气”中的物态变化及吸放热情况正确的是（ ）
 - A. “谷雨”节气，雨的形成是升华现象，放出热量
 - B. “白露”节气，露的形成是液化现象，吸收热量

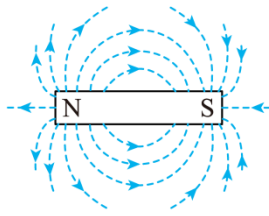
- C. “霜降”节气，霜的形成是凝华现象，吸收热量
- D. “大雪”节气，雪的形成是凝华现象，放出热量
4. 北京冬奥会三大赛区 26 个场馆全部使用“绿电”，向全世界展示了中国推动能源革命的巨大成就。下列有关能源和能量的说法正确的是（ ）
- A. 核电站获得核能的途径是核裂变
- B. 石油、天然气、太阳能都是不可再生能源
- C. 原子弹和氢弹都是利用核聚变
- D. 电能属于一次能源
5. 滑雪运动包含了很多科学知识，如图所示是运动员正在滑雪的场景，下列说法正确的是（ ）



- A. 运动员从高山顶滑到山脚的过程中大气压强越来越小
- B. 运动员用杆撑地加速滑行，说明力可以改变物体的运动状态
- C. 滑雪板的重力和运动员对滑雪板的压力是一对平衡力
- D. 运动员滑到终点时不能立即停下来是因为他受到惯性的作用
6. 学习物理要善于归纳和整理，以下是思思同学整理课本插图的相关物理笔记，以下表述正确的是（ ）



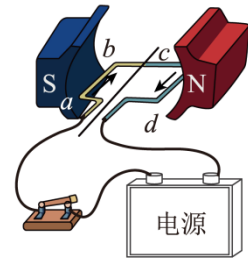
甲



乙



丙

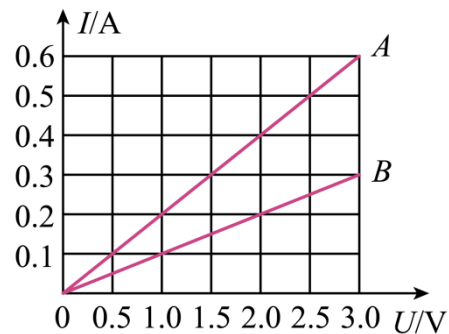


丁

- A. 图甲：动圈式话筒的工作原理是电流的磁效应
- B. 图乙：磁感线总是从北极出来，回到南极
- C. 图丙：司南静止时勺柄指南是由于受到地磁场的作用
- D. 图丁：电动机的工作原理是电磁感应现象

7. 在某一温度下, 连接在电路中的两段导体 A 和 B 中的电流与其两端电压的关系如图所示。

由图中信息可知下列说法中错误的是 ()

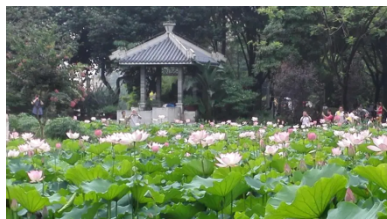


- A. 当导体 A 和 B 串联时, 导体 A、B 两端的电压之比是 1:2
- B. 当导体 A 和 B 并联时, 通过 A、B 的电流之比是 2:1
- C. A 导体的电阻为 5Ω
- D. B 导体的电阻小于 A 导体的电阻

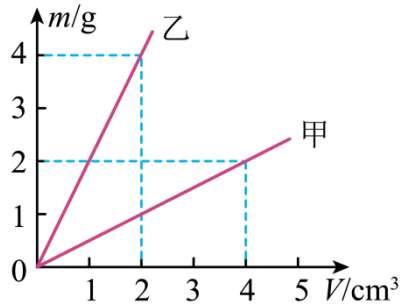
二、填空题 (每空 1 分, 共 21 分)

8. 氧原子、氧原子核、质子是按照_____ (选填“从小到大”或“从大到小”) 的尺度排列的; 在摩擦起电现象中, 得到电子的物体带_____电; 一个轻质小球被带负电的物体吸引, 则轻质小球_____ (选填“一定”或“不一定”) 带正电。

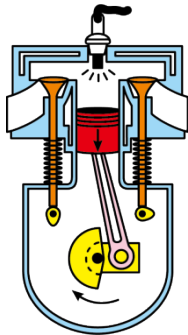
9. 如图, 夏季禅城亚艺公园荷花盛开, 荷叶上的两滴露珠接触后合成一滴, 是因为分子间存在_____, 走在荷塘边的人闻到花香, 这是_____现象, 气温升高后荷花的香味更浓, 是因为温度越高分子运动越_____。



10. 如图是两种高硬度复合材料的质量与体积关系的图像, 由图可知, 甲、乙两种材料的密度之比为_____; 一个用甲材料制成的体积为 $2 \times 10^{-4} \text{m}^3$ 的实心元件, 它的质量为_____g, 把它放入密度为 $1.2 \times 10^3 \text{kg/m}^3$ 的检测液中, 放手后元件将会_____ (选填“上浮”、“悬浮”或“下沉”)。



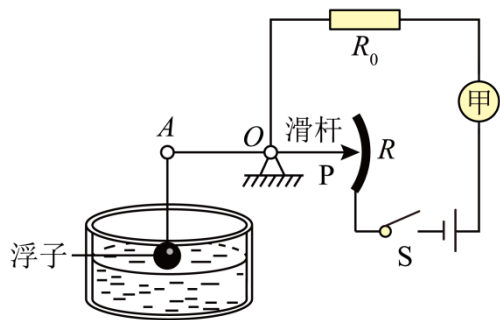
11. 一台单缸四冲程内燃机正常工作时的转速为 1800r/min ，该内燃机每秒共经历了 ____ 冲程。如图所示，某单缸四冲程汽油机正处于 ____ 冲程。汽油机是汽车的“心脏”，汽缸外面有“水套”，汽车行驶时水的温度会升高，水的内能会增大，这是通过 ____ 方式改变水的内能。



12. 如图，潜水员从装备船进入海水往下深潜，对于潜水员来说，装备船是____（选填“静止”或“运动”）的，当潜到海下 20m 深度时，潜水员受到海水的压强为____ Pa ，在海下能看到阳光，是因为阳光进入海水时发生了____射。（ g 取 10N/kg ， $\rho_{\text{海水}}=1.03\times 10^3\text{kg/m}^3$ ）



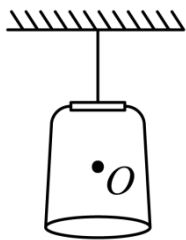
13. 夏季汛期来临，某科技小组设计了一个监测东平河水位的装置，其原理如图。电源电压保持不变， R 是竖直放置的电阻片，浮子可带动金属滑杆的 A 点绕 O 点上下移动，且 P 与电阻 R 接触良好，则电路图中甲位置应放置____表，当水位上升时，电路的总电阻____（选填“变大”、“变小”或“不变”）。若把电压表改装成水位计，并要求其示数随水位的上升而增大，则电压表应接在____（选填“ R ”或“ R_0 ”）两端。



14. 近几年厂家通过对燃气灶炉头进行改造，可以让燃气灶的热效率达到 60%以上。小可为了测出家中使用天然气的热值，将装有 2kg 水的水壶放到天然气灶上去加热，当水从 20°C 加热至 70°C 时，天然气表的数字变化了 0.02m³，这个过程水吸收了 _____ J 热量。若他家的燃气灶的效率约为 60%，则天然气燃烧放出了 _____ J 热量，天然气的热值约为 _____ J/m³。[水的比热容 $c_{水}=4.2\times 10^3\text{J}/(\text{kg}\cdot^\circ\text{C})$]

三、作图题（共 3 小题,2+3+2 分，共 7 分）

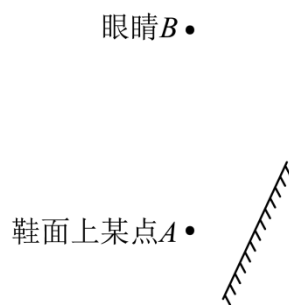
15. 如图所示，风铃挂在窗边，请画出无风时风铃的受力示意图（O 为风铃的重心）。



16. 如图甲所示，小叶同学在鞋店通过镜子看到试穿的鞋子。请在图乙中画出反映此过程的光路图。



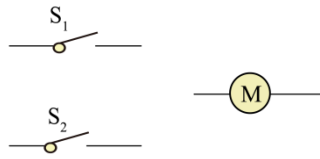
甲



乙

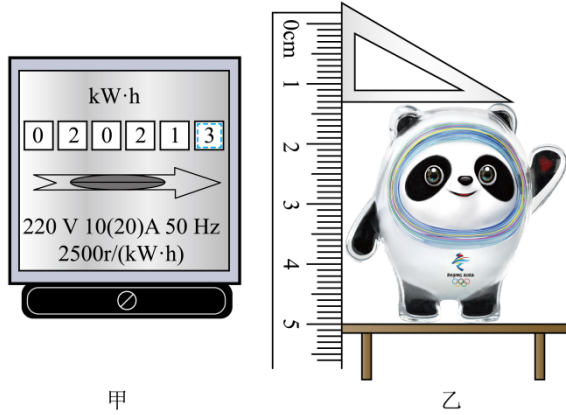
17. 某个智能生活小区可以通过刷卡或刷脸进入小区大门，刷卡或刷脸成功时，开关 S₁ 或 S₂ 闭合，此时电动机工作使大门打开。请在图中按要求正确完成电路连接。

火线 _____
零线 _____

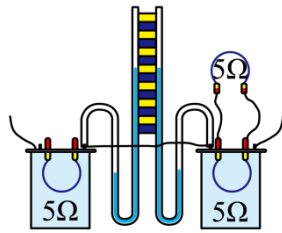


四、实验题（共 3 小题，每空格 1 分，共 20 分）

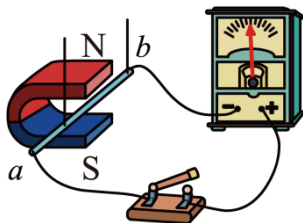
18. 如图甲所示，电能表的读数是 _____ $\text{kW}\cdot\text{h}$ ，如图乙所示，冰墩墩的高度为 _____ cm 。



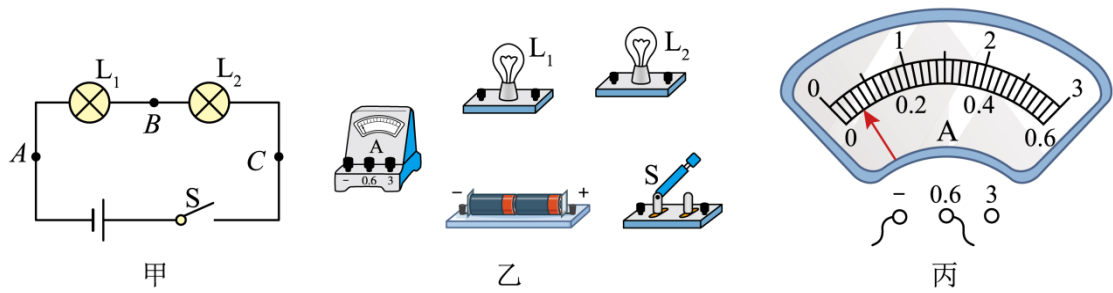
19. 如图是探究“电流产生的热量跟什么因素有关”的装置。实验中通过观察 U 形管中液面的变化来比较电流通过电阻丝产生热量的多少，这种实验研究的方法叫 _____ 法。



20. 如图是“探究什么情况下磁可以生电”的装置。导体 AB 用棉线悬挂起来， AB 棒材料应选择 _____（选填“塑料”或“铜”）。闭合开关后， AB 棒向 _____（选填“左右”或“上下”）运动时，灵敏电流计的指针会发生偏转，说明电路中产生了感应电流。为了得到更大的感应电流，可以 _____（填一个做法即可）。



21. 小铭做“探究串联电路的电流规律”的实验。

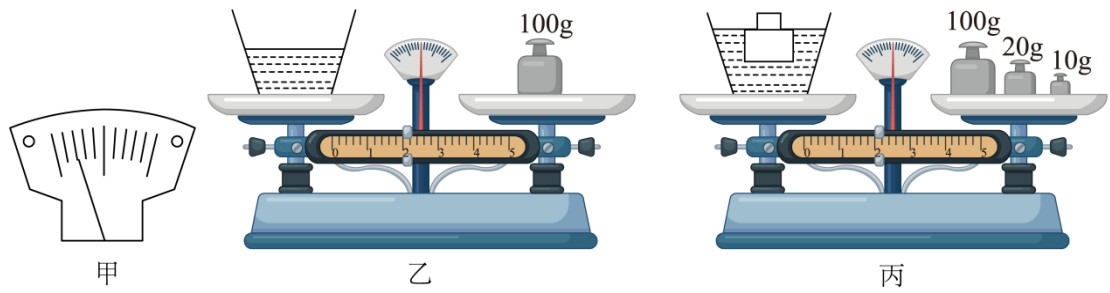


- (1) 请用笔画线代替导线完成乙图中串联电路的连接，要求用电流表测量 A 点的电流_____；
- (2) 实验中，两个小灯泡的规格应该选择_____（选填“相同”或“不相同”）的；
- (3) 小铭同学发现，闭合开关前电流表的指针出现了如图丙所示的情况，出现该现象的原因是：_____；
- (4) 下表是小铭记录的实验数据，其中有一个数据出现了明显错误，错误的原因是：_____；

电流表的位置	A 点	B 点	C 点
电流 I/A	0.4	0.4	2

- (5) 纠正表格的错误数据后，小铭得出串联电路中电流的规律是：在串联电路中，电流_____；
- (6) 实验中存在不足的地方是_____。

22. 小宇同学想利用所学过的知识测量木块的密度（不考虑木块吸水），主要实验过程如下：



- (1) 小宇把天平放在水平桌面上，把游码拨至标尺的_____处，此时指针位置如图甲，此时应将平衡螺母向_____（选填“左”或“右”）调，直至天平平衡；
- (2) 在测量杯子和水的质量时，小宇用镊子往天平的右盘_____（选填“从小到大”或“从大到小”）试加砝码，并移动游码，直至天平平衡，这时右盘中的砝码和游码所在的位置如图乙所示，则杯子和水的总质量为_____g，用同样方法测出木块的质量为 18g；
- (3) 如图丙所示，将一个金属块放在木块上，一起放入杯子中，使木块恰好浸没在水中，测出此时的总质量为 132g，金属块的质量为_____g，木块受到的浮力为_____N，木块的

密度为_____kg/m³。(计算时 g 取 10N/kg)

五、计算题 (共 2 小题, 6+7 分, 共 13 分)

23. 如图 1 是一种用于建筑工地、道路、桥梁的爬梯式混凝土搅拌机。工作时, 搅拌机将原料加工成混凝土后自动倒入运料斗, 运料斗与竖直爬梯相连并能沿爬梯移动。在提升电机的带动下, 运料斗能通过爬梯顶端的定滑轮沿爬梯上升到一定高度, 然后将混凝土倾倒入下, 某次运送混凝土时, 提升电机将装有 4000N 混凝土的运料斗匀速升高 8m, 用时 20s, 提升部分钢丝绳拉力的功率为 2kW。(不计绳重及摩擦)

- (1) 混凝土克服重力做了多少功?
- (2) 运料斗自身的重力是多少?
- (3) 如图 2 所示, 用滑轮组代替图 1 中提升部分中的定滑轮, 将等重的混凝土提升相同的高度, 若动滑轮重 500N, 则此时滑轮组的机械效率为多少? (结果精确到 0.1%)

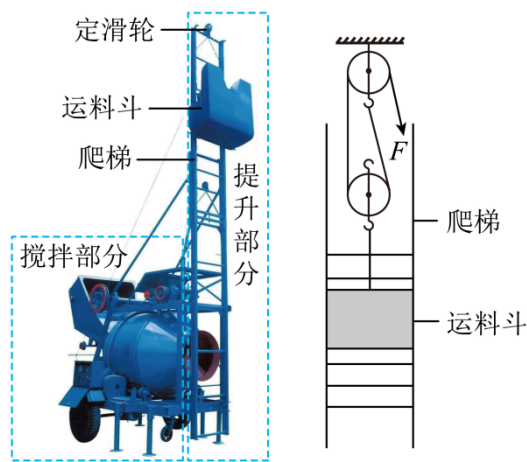
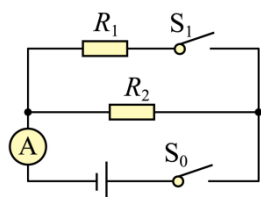


图1

图2

24. 如图所示, 电源的电压恒定, R_1 、 R_2 为定值电阻, R_2 的阻值为 60Ω , 只闭合开关 S_0 时, 电流表的示数为 0.2A, 再闭合开关 S_1 时, 电流表的示数为 0.6A。求:

- (1) 电源电压;
- (2) 电阻 R_1 的阻值;
- (3) 开关均闭合后, 通电 20s 电路消耗的总电能。



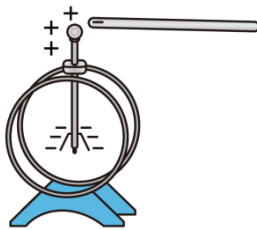
六、综合题 (每空 1 分, 共 18 分)

25. 如图: 向上拉动弹簧测力计, 玻璃板脱离水面的瞬间弹簧测力计的示数_____ (选填“变

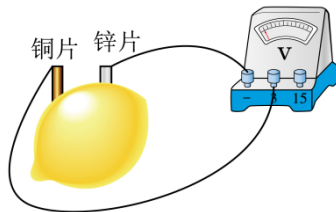
大”“变小”或“不变”), 说明_____。



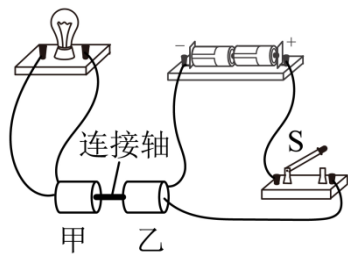
26. 如图: 验电器的金属箔张开一定角度, 是由于_____。



27. 如图: 用电压表测量水果电池的电压, 电压表指针向右偏转, 可知_____片是“水果电池”的正极, 水果电池把化学能转化为_____能。



28. 如图: 以塑料管为连接轴将两个玩具电动机的转轴连接起来, 并连接如图所示的电路, 开关 S 闭合后, 灯泡发光, 乙电机相当于_____ (选填“电动机”或“发电机”)。甲电机能使灯泡发光, 它的工作原理是_____。



29. 生活中的透镜。

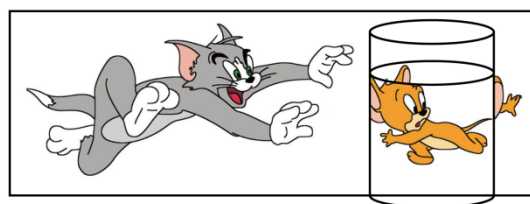
(1) 日常生活中, 我们经常会看到一些现象。比如从侧面看圆形鱼缸里的鱼, 看到的鱼会比实际的大。水银温度计的玻璃外壳是弧形的, 读数时需要旋转到一个特定角度, 才能看清

楚里面的水银柱。这是利用水或玻璃形成一个____透镜。在野外，塑料瓶不能乱扔，除了塑料难以降解的原因外，还有一个很重要的原因，就是塑料容器若积水，会对太阳光有____作用，容易引起火灾；

(2) 下图中猫和老鼠的图片立在书桌上，一个圆柱形玻璃杯装满水放在画前，透过玻璃杯发现老鼠变胖了，并且还掉头奔向猫，此时的成像原理与____（选填“显微”或“望远”）镜的____（选填“目镜”或“物镜”）相同；



甲



乙

(3) 如图为一个足球饰品。玻璃材质的足球放在托槽底座上，防止随意滚动。透过足球或透过底座，都能看到窗前的小朋友。透过足球看到的小朋友的像是____（选填“实”或“虚”）像。



30. 阅读下列短文，回答后面的问题

智能机器人

随着科技的发展进步，智能机器人已被广泛应用于各个领域，图甲所示是目前餐饮行业中广泛使用的送餐智能机器人。

智能机器人也有“大脑”，负责即时处理通过传感器接收到的各种信息，可以像人类一样具有视觉、听觉、触觉、嗅觉，能用自然语言和人类对话。

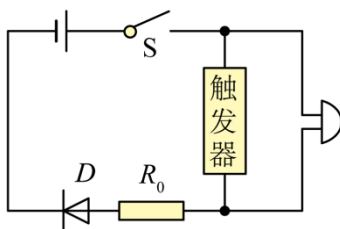
智能机器人行进时，不断向外发射超声波、接收反射回来的超声波，通过计算反射和接收超声波的时间间隔来确定障碍物的位置；精密电动机为机器人提供动力，驱动底座的轮子而使其整体平稳运动，并使其手、脚、触角等协调配合，完成比较复杂的动作，代替甚至超越餐厅服务员的工作。

智能机器人使用的电源主要有钠硫电池、镍镉电池、锂电池等。通常情况下，当电池电量减为其容量的 10% 时，智能机器人就会自动寻找充电座充电，并将其电池剩余电量的 40% 用于克服阻力做功，为确保该智能机器人能顺利返回充电，离充电座的最远路程不能超过

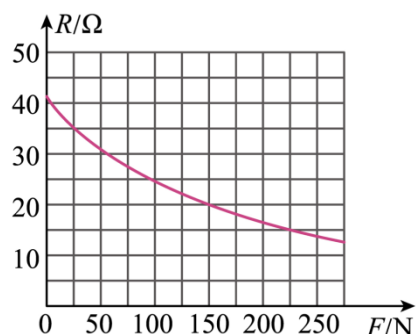
500m。



甲



乙



丙

下表是智能机器人所用电池和电动机的部分参数。

锂电池	电压	24V
	容量	10A·h
电动机	额定电压	24V
	额定功率	120W
	线圈电阻	0.5Ω

送餐的智能机器人还具有过载自动保护系统，其电路原理如图乙所示，此电路电源的电压为 16V，图中 D 为餐盘下面的压敏二极管，其阻值 R 随所受压力变化的图像如图丙所示，图乙中的触发器为电路保护开关，机器人手能承受的最大压力是 150N，当电路中的电流大于 0.5A 时，触发器断开，电铃会发声提示，以免机器人损伤。

- 智能机器人通过嗅觉传感器能“闻”到外界的各种气味，是因为气体分子_____。
- 机器人向前方距离为 3.4m 的障碍物发射超声波，则经过_____s 后能够收到障碍物的回波。该机器人工作时通过电动机的电流为_____A。（超声波速度取 340m/s）
- 乙图中保护电阻 R_0 的阻值是_____Ω。
- 电池两次充电间隔内，机器人连续工作，期间电动机线圈产生的电热是_____J。该智能机器人匀速行驶时受到的水平阻力为_____N。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/68700015400006116>