

# DC电子式电路保护器

S8V-CP



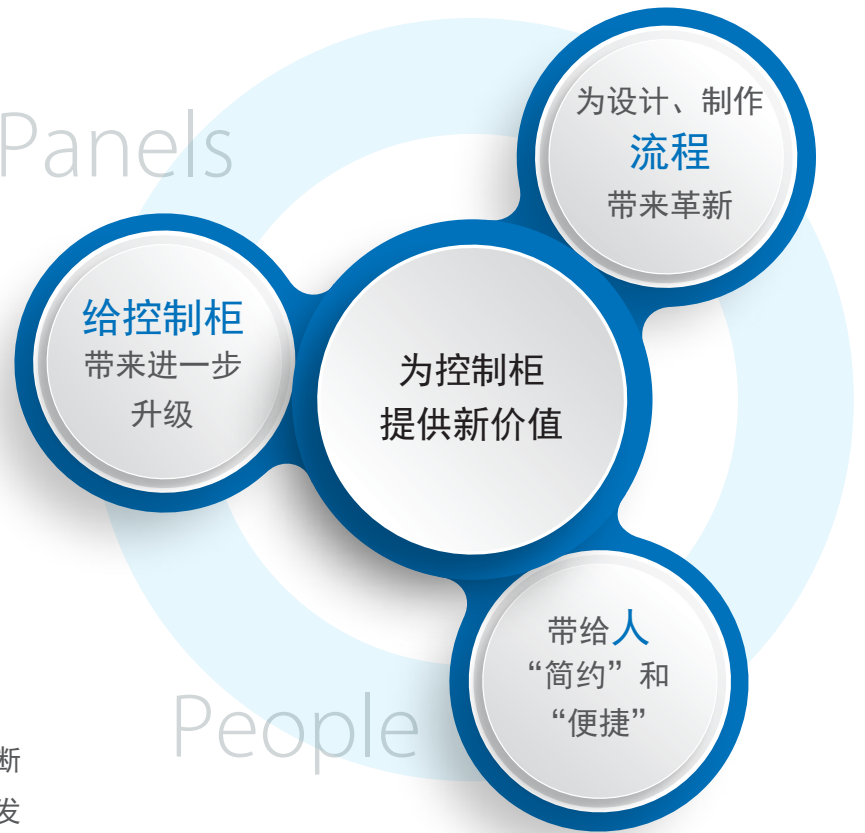
可在额定输出电流值2~10A的  
范围内进行各分支系统的设定

可在节省空间的前提下实现  
负载的分支和切实的保护。



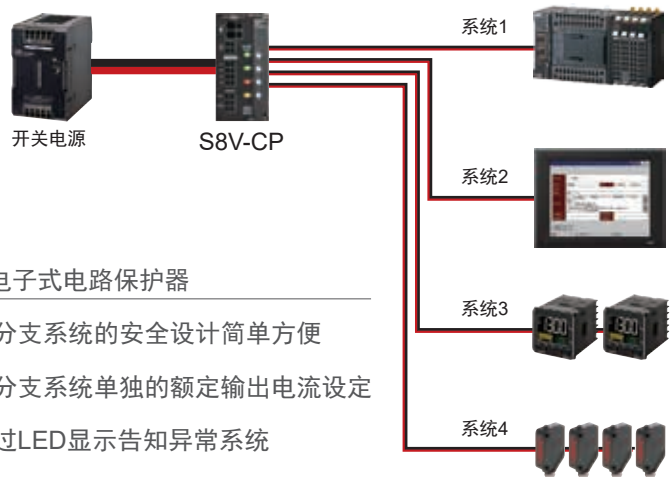
Process

Panels



## 在DC24V设备 短路、过电流时 提供切实保护。

随着DC设备的增加，电源的高容量化不断加速，需要各分支系统的安全设计和对发生异常的系统的切实保护。



### DC电子式电路保护器

- 各分支系统的安全设计简单方便
- 各分支系统单独的额定输出电流设定
- 通过LED显示告知异常系统



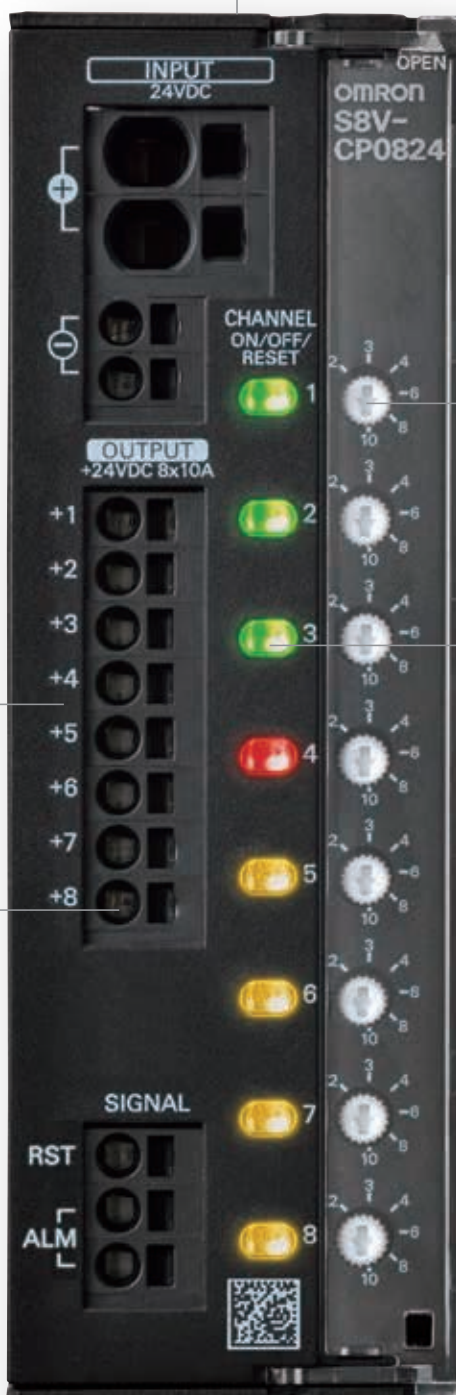
Value Design for Panel

针对控制柜内产品规格的通用设计思路Value Design for Panel (以下称Value Design)可为用户的控制柜创造新的价值。将支持Value Design的产品组合使用，可进一步提升控制柜的价值。

宽度42mm的薄型设计  
最多可提供8个分支  
系统的保护

常时监控电流  
实现偏差和误差较少的  
断路特性

使用推入型Plus端子台轻松  
接线



无需订购和更换新部件，  
1台设备即可满足装置紧急的  
设计变更。






可在2A、3A、4A、6A、8A、10A  
的范围内设定额定输出电流值  
※有固定为3.8A的ULClass2型

带指示灯按钮开关

只需按一下开关即可切换  
各分支系统的ON/OFF



3级LED显示，分支系统的  
状态一目了然

-  LED: 绿色点亮...低于额定输出电流
-  LED: 黄色点亮...过电流状态
-  LED: 黄色闪烁或红色闪烁  
...输出断路 / 报警输出

## DC电子式电路保护器

### S8V-CP

4ch S8V-CP0424

4ch S8V-CP0424S ( UL Class2 额定输出电流固定为3.8A)

8ch S8V-CP0824

照片为S8V-CP0824

## 在电气电路的安全设计方面是否存在困惑？

---

### 设计

以往

- 分支设计和安全保障设计困难重重。
- 想使用便于操作的小直径电缆。

---

### 选型

以往

- 机械式电路保护器的断路特性因温度环境及个体偏差而影响较大，选型困难。

---

### 组装

以往

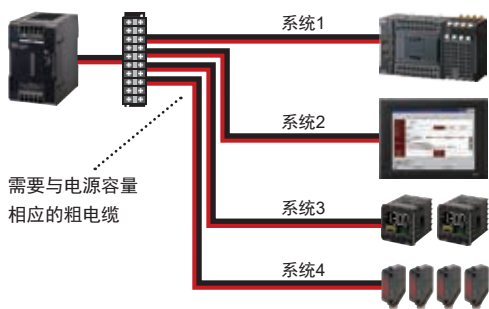
- 分支系统增加后，占地面积也会增大。

---

### 启动、维护

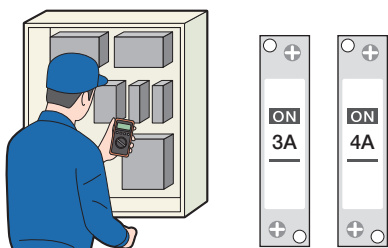
以往

- 发生异常时，电源的保护功能比机械式电路保护器的断路更早工作，整个系统停止。



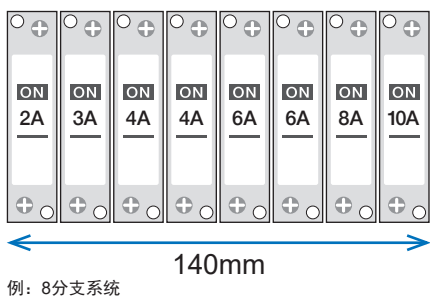
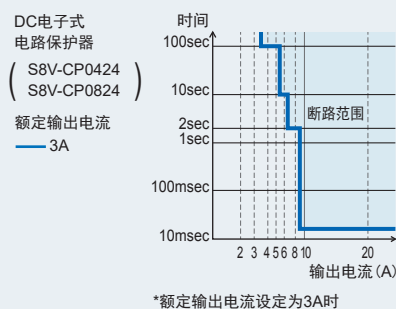
### S8V-CP 设计简单

多通道，轻松实现“分支”  
“确保安全”的设计。



### S8V-CP 切实保护

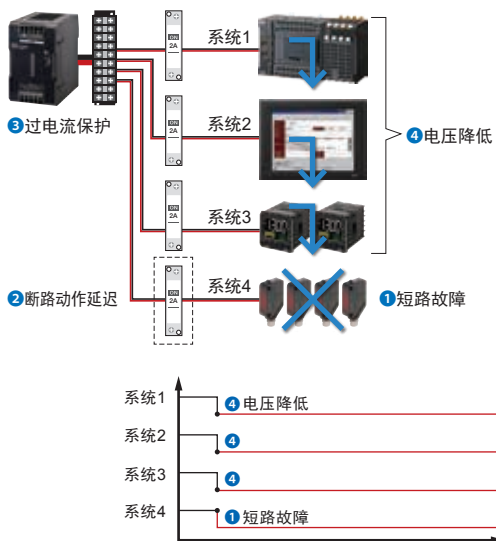
DC电子式电路保护器的断路特性可按设计意图切实进行断路。



例: 8分支系统

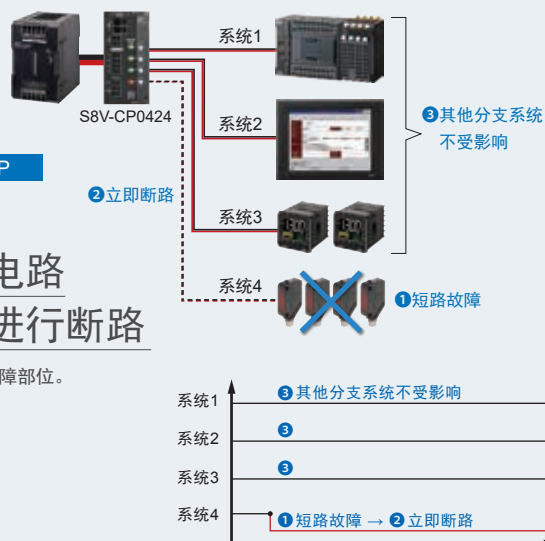
### S8V-CP 省空间设计

薄型设计的DC电子式电路保护器可减少安装空间。



### S8V-CP 仅对异常电路迅速进行断路

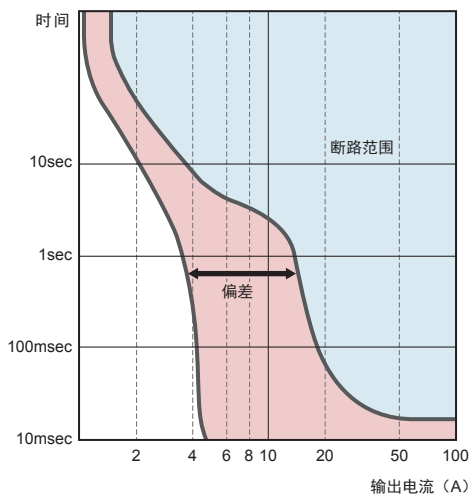
便于确定故障部位。



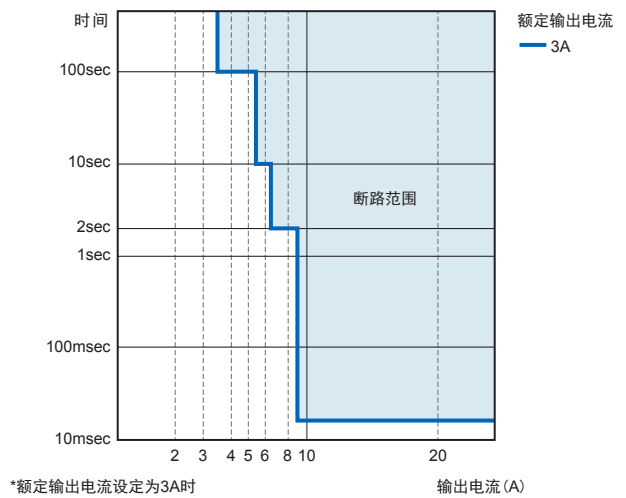
## 从机械式电路保护器置换也可放心

在保持电路保护器(机械式)特点的基础上，波动误差较少。

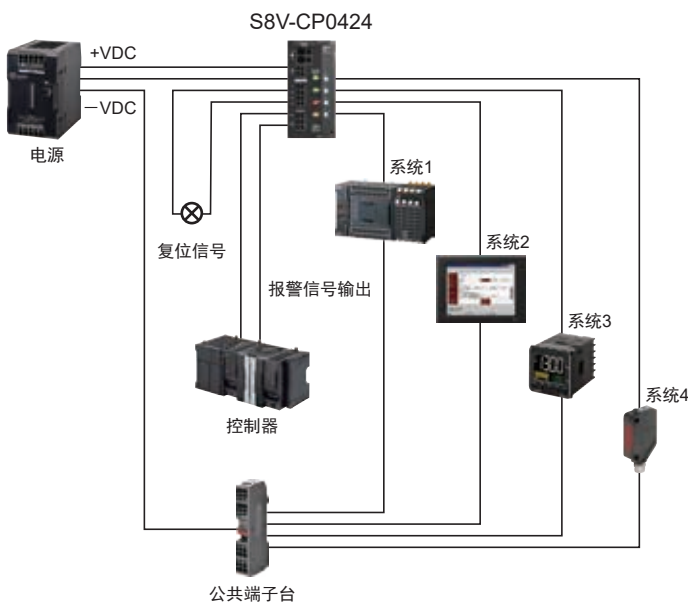
电路保护器(机械式)动作特性示例



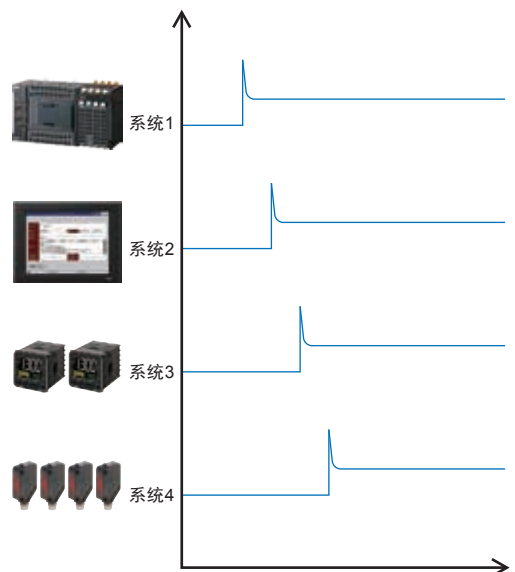
DC电子式电路保护器动作特性 (S8V-CP0424、S8V-CP0824)



通过报警信号输出，  
可将异常发生情况输出至上位控制器。



启动时将各分支系统的  
冲击电流的启动故障最小化。



## 产品系列



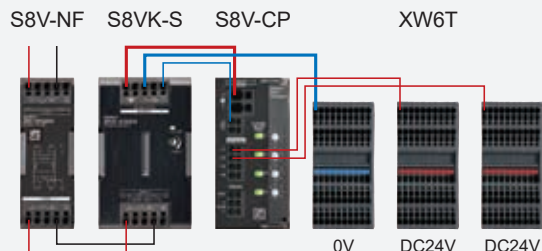
S8V-CP0424      S8V-CP0424S (UL Class2 额定输出电流固定为3.8A)      S8V-CP0824

型号	分支输出数	额定输入电压	额定输出电流
S8V-CP0424	4ch	24V	2A、3A、4A、6A、8A、10A
S8V-CP0424S	4ch(ULClass2)		3.8A
S8V-CP0824	8ch		2A、3A、4A、6A、8A、10A



### 为控制柜提供新价值

欧姆龙可统一与噪声滤波器、电源等周边设备的设计和接线性。



- 相同尺寸的控制柜内可搭载更多设备，实现控制柜的高功能化
- 减少了死区，可优化布线管道间距，有助于控制柜的小型化

## 相关产品



**S8VK-S**  
超小型有助于节省空间



**S8VK-WA**  
3相200V平衡设计容易



**S8VK-X**  
支持IoT带EIP、带显示



**S8V-NF**  
简单安装噪声滤波器



**XW6T**  
带指示器公共端子台

## 减少取得UL认证的手续和费用

# UL Class2 [ S8V-CP0424S ]



### 什么是UL Class2输出?

是表示“具有将电压、电流、功率限制在不引起触电及火灾的水平的安全输出的电源或电源相关产品”的词汇(分类), 根据UL1310进行评价。

UL Class2输出的电压、电流、功率规定如下。

- 输出电压 ... DC30V以下
- 输出电流 ... 8A以下
- 输出功率 ... 100VA以下

连接在该UL Class2输出上的负载、零件未取得UL认证的情况下也可以使用。

### S8V-CP0424S

#### 什么是(UL Class2输出型)?

为满足该UL Class2输出的条件, 额定输出电流固定为3.8A。

- 输出电压  
24V → 符合DC30V以下
- 输出电流  
3.8A → 符合8A以下
- 输出功率  
 $24V \times 3.8A = 91.2VA$  → 符合100VA以下

### 减少装置安全标准申请的工时、费用

S8V-CP0424S已取得UL Class2输出的认证, 连接在该输出上的电路无需UL评价, 有助于减少获取UL认证所需的工时和费用。另外即使所连接的负载、零件未取得UL认证的情况下也可使用。并且, 控制柜内的接线材料也可使用非UL认证品, 有助于零件选型简易化和降低成本。



## 承诺事项

承蒙对欧姆龙株式会社（以下简称“本公司”）产品的一贯厚爱和支持，藉此机会再次深表谢意。  
如果未特别约定，无论贵司从何处购买的产品，都将适用本承诺事项中记载的事项。  
请在充分了解这些注意事项基础上订购。

### 1. 定义

本承诺事项中的术语定义如下。

- (1) “本公司产品”：是指“本公司”的FA系统机器、通用控制器、传感器、电子/结构部件。
- (2) “产品目录等”：是指与“本公司产品”有关的欧姆龙综合产品目录、FA系统设备综合产品目录、安全组件综合产品目录、电子/机构部件综合产品目录以及其他产品目录、规格书、使用说明书、操作指南等，包括以电子数据方式提供的资料。
- (3) “使用条件等”：是指在“产品目录等”资料中记载的“本公司产品”的使用条件、额定值、性能、运行环境、操作使用方法、使用时的注意事项、禁止事项以及其他事项。
- (4) “客户用途”：是指客户使用“本公司产品”的方法，包括将“本公司产品”组装或运用到客户生产的部件、电子电路板、机器、设备或系统等产品中。
- (5) “适用性等”：是指在“客户用途”中“本公司产品”的(a)适用性、(b)动作、(c)不侵害第三方知识产权、(d)法规法令的遵守以及(e)满足各种规格标准。

### 2. 关于记载事项的的注意事项

对“产品目录等”中的记载内容，请理解如下要点。

- (1) 额定值及性能值是在单项试验中分别在各种条件下获得的值，并不构成对各额定值及性能值的综合条件下获得值的承诺。
- (2) 提供的参考数据仅作为参考，并非可在该范围内一直正常运行的保证。
- (3) 应用示例仅作参考，不构成对“适用性等”的保证。
- (4) 如果因技术改进等原因，“本公司”可能会停止“本公司产品”的生产或变更“本公司产品”的规格。

### 3. 使用时的注意事项

选用及使用本公司产品时请理解如下要点。

- (1) 除了额定值、性能指标外，使用时还必须遵守“使用条件等”。
- (2) 客户应事先确认“适用性等”，进而再判断是否选用“本公司产品”。“本公司”对“适用性等”不做任何保证。
- (3) 对于“本公司产品”在客户的整个系统中的设计用途，客户应负责事先确认是否已进行了适当配电、安装等事项。
- (4) 使用“本公司产品”时，客户必须采取如下措施：  
(i) 相对额定值及性能指标，必须在留有余量的前提下使用“本公司产品”，并采用冗余设计等安全设计(ii)所采用的安全设计必须确保即使“本公司产品”发生故障时也可将“客户用途”中的危险降到最小程度、(iii)构建随时提示使用者危险的完整安全体系、(iv)针对“本公司产品”及“客户用途”定期实施各项维护保养。
- (5) 因DDoS攻击(分布式DoS攻击)、计算机病毒以及其他技术性有害程序、非法侵入，即使导致“本公司产品”、所安装软件、或者所有的计算机器材、计算机程序、网络、数据库受到感染，对于由此而引起的直接或间接损失、损害以及其他费用，“本公司”将不承担任何责任。  
对于(i)杀毒保护、(ii)数据输入输出、(iii)丢失数据的恢复、(iv)防止“本公司产品”或者所安装软件感染计算机病毒、(v)防止对“本公司产品”的非法侵入，请客户自行负责采取充分措施。
- (6) “本公司产品”是作为应用于一般工业产品的通用产品而设计生产的。除“本公司”已表明可用于特殊用途的，或已经与客户有特殊约定的情形外，若客户将“本公司产品”直接用于以下用途的，“本公司”无法作出保证。
  - (a) 必须具备很高安全性的用途(例：核能控制设备、燃烧设备、航空/宇宙设备、铁路设备、升降设备、娱乐设备、医疗设备、安全装置、其他可能危及生命及人身安全的用途)
  - (b) 必须具备很高可靠性的用途(例：燃气、自来水、电力等供应系统、24小时连续运行系统、结算系统、以及其他处理权利、财产等的用途等)
  - (c) 具有苛刻条件或严酷环境的用途(例：安装在室外的设备、会受到化学污染的设备、会受到电磁波影响的设备、会受到振动或冲击的设备等)
  - (d) “产品目录等”资料中未记载的条件或环境下的用途
- (7) 除了不适用于上述3.(6)(a)至(d)中记载的用途外，“本产品目录等资料中记载的产品”也不适用于汽车(含二轮车，下同)。请勿配置到汽车上使用。关于汽车配置用产品，请咨询本公司销售人员。

### 4. 保修条件

“本公司产品”的保修条件如下。

- (1) 保修期限 自购买之日起1年。(但是，“产品目录等”资料中有明确说明时除外。)
- (2) 保修内容 对于发生故障的“本公司产品”，由“本公司”判断并可选择以下其中之一方式进行保修。
  - (a) 在本公司的维修保养服务点对发生故障的“本公司产品”进行免费修理(但是对于电子、结构部件不提供维修服务。)
  - (b) 对发生故障的“本公司产品”免费提供同等数量的替代品
- (3) 当故障因以下任何一种情形引起时，不属于保修的范围。
  - (a) 将“本公司产品”用于原本设计用途以外的用途
  - (b) 超过“使用条件等”范围的使用
  - (c) 违反本注意事项“3. 使用时的注意事项”的使用
  - (d) 非因“本公司”进行的改装、修理导致故障时
  - (e) 非因“本公司”出品的软件导致故障时
  - (f) “本公司”生产时的科学、技术水平无法预见的原因
  - (g) 除上述情形外的其它原因，如“本公司”或“本公司产品”以外的原因(包括天灾等不可抗力)

### 5. 责任限制

本承诺事项中记载的保修是关于“本公司产品”的全部保证。对于因“本公司产品”而发生的其他损害，“本公司”及“本公司产品”的经销商不负任何责任。

### 6. 出口管理

客户若将“本公司产品”或技术资料出口或向境外提供时，请遵守中国及各国关于安全保障进出口管理方面的法律、法规。否则，“本公司”有权不予提供“本公司产品”或技术资料。

IC321GC-zh

202003

注：规格如有变更，恕不另行通知。请以最新产品说明书为准。

欧姆龙自动化(中国)有限公司

<http://www.fa.omron.com.cn> 咨询热线：400-820-4535