



Raxwell 公众号

瑞氮维尔工业科技有限公司  
Raxwell Industrial Technology Co., Ltd.  
热线: 400-921-0361  
邮箱: info@raxwell.cn  
官网: www.raxwell.cn



Raxwell 官网

上海市浦东新区祖冲之路1077号凌阳大厦5楼  
5F Sunplus Building, No. 1077,  
Zuchongzhi Rd, Pudong New District,  
Shanghai,  
China.



# Raxwell 解决方案手册

Raxwell Solution Handbook

创造高品质工业品  
We do products well - Raxwell

01

创造高品质工业品 / We do products well - Raxwell

WE DO PRODUCTS WELL - RAXWELL

## 瑞氮维尔- 中高端工业品品牌新势力

国际视野 供应链管理基因 对品质很执拗

瑞氮维尔（Raxwell）是一家专业提供多品类、高品质工业品集成解决方案的国际化科技公司，产品覆盖四大门类：第一，安全领域产品，包括个人安全防护、生产安全管理、安防、消防等产品；第二，智能管理产品，包括智能柜、智能工具车、智能在线红外监测、旋转监测等产品及系统；第三，环保产品，包括智慧节能照明、可降解环保产品等；第四，通用工业品，包括五金工具、存储搬运、清洁办公等。

从成立至今，Raxwell累计投入数千万美金用于打造全球领先的技术和研发中心、6大生产基地、以及超过30000平米的亚太仓储物流中心，持续为全球客户提供价值产品及服务。

目前Raxwell的代表客户有国家能源、华电、中煤、中核、航天科技、中铝、金光、比亚迪、巴斯夫、普立万等大型集团。2022年Raxwell加大海外市场的拓展及布局，安全防护产品已被美国本土客户广泛接受和认可。

创造高品质工业品——尽在Raxwell

创造高品质工业品



## 核心价值观

Core values



敏锐

加上钻研  
我们洞悉市场  
—  
PERCEPTIVE



精益

减去繁琐  
我们高效运转  
—  
LEAN



执着

乘以激情  
我们无坚不摧  
—  
PERSISTENCE



极致

除去粗陋  
我们追求卓越  
—  
EXCELLENCE

# SOLUTION CATALOG

目录

## 1/ 安全管理解决方案

- 01- 煤炭行业个人防护解决方案
- 03- 汽车行业个人防护解决方案
- 05- 工程机械行业个人防护解决方案
- 07- 造船行业个人防护解决方案
- 09- 水泥行业个人防护解决方案
- 11- 轨道车辆行业个人防护解决方案
- 13- 制药行业个人防护解决方案
- 27- 无源智能锁管理系统解决方案

## 2/ 智能管理解决方案

- 29- 智能仓储系统解决方案
- 31- 风电机组红外热像监测管理系统解决方案
- 33- 设备监测管理系统解决方案

## 3/ 环保管理解决方案

- 35- 智慧照明管理系统解决方案
- 37- 水处理药剂系列系统解决方案
- 39- 智能雾炮机降尘系统解决方案
- 41- 物业清洁及工具管理系统解决方案

CATEGORY

# SAFETY

## 安全管理解决方案

- 煤炭行业个人防护解决方案
- 汽车行业个人防护解决方案
- 工程机械行业个人防护解决方案
- 造船行业个人防护解决方案
- 水泥行业个人防护解决方案
- 轨道车辆行业个人防护解决方案
- 制药行业个人防护解决方案
- 无源智能锁管理系统解决方案





煤炭行业个人防护解决方案——工艺流程，危害分布及PPE速查表

| 主要危害识别<br>典型车间 | 头部危害 | 听力危害 | 呼吸危害 |        | 眼面危害  |      | 手部危害 |      | 身体危害 |      | 足部危害 |      |    | 坠落危害 | 建议配备PPE |     |         |     |  |                                      |                               |   |                                      |  |   |
|----------------|------|------|------|--------|-------|------|------|------|------|------|------|------|----|------|---------|-----|---------|-----|--|--------------------------------------|-------------------------------|---|--------------------------------------|--|---|
|                | 重物砸落 | 噪声   | 粉尘   | 有毒有害气体 | 冲击性物体 | 飞溅液体 | 焊接弧光 | 机械伤害 | 化学腐蚀 | 机械伤害 | 化学腐蚀 | 重物砸落 | 高压 | 静电   | 高处坠落    | P15 | P15-P16 | P16 | P17  | P19-P20                              | P20-P22                       | - | P23-P25                              | P25-P26  |   |
| 井工开采           | ●    | ●    | ●    | ●      | ●     |      |      | ●    |      | ●    |      | ●    | ●  |      |         |     |         |     | RX3200<br>RX3300-M<br>RX7502-M<br>RX8100-M<br>RX8800 | RW6100<br>RW6102<br>RW6103           |                               | - |                                      | -  |   |
| 露天开采           | ●    | ●    | ●    |        | ●     |      |      | ●    |      | ●    |      | ●    |    |      |         |     |         |     |  | RW6100<br>RW6102<br>RW6103<br>RW6106 |                               | - | RW3100-11<br>RW3124-35               | -  |   |
| 洗选-浮选          | ●    | ●    | ●    | ●      | ●     | ●    |      | ●    | ●    | ●    |      | ●    |    |      |         |     |         |     | RX9501/01V<br>RX9502/02V                             |                                      | RW2400-03<br>RW2463<br>RW2464 | - |                                      | -  |   |
| 浮选-跳汰<br>或重介质  | ●    | ●    | ●    |        |       | ●    |      |      |      | ●    |      | ●    |    |      |         |     |         |     |  | RW6100<br>RW6102<br>RW6103           |                               | - | RW3124-35<br>RW3124 (TZ)<br>-35 (TZ) | -  |   |
| 运输             | ●    | ●    | ●    |        | ●     |      |      | ●    |      |      |      | ●    |    |      |         |     |         |     |  |                                      |                               | - |                                      | -  |   |
| 维修             | ●    | ●    | ●    | ●      | ●     |      | ●    | ●    |      | ●    |      | ●    | ●  |      | ●       |     |         |     | RX9501/01V<br>RX9502/02V<br>RX9541/41V<br>RX9542/42V | RW6100<br>RW6102<br>RW6103<br>RW6106 | RW2400-03<br>RW2463<br>RW4101 | - |                                      | RW3300-11<br>RW3800-11<br>RW3812-23<br>RW3824-35 | RW9121/31<br>RW9501/11<br>RW9521<br>RW9306/10 |



■ 汽车行业个人防护解决方案——工艺流程，危害分布及PPE速查表

| 主要危害识别<br>典型车间 | 主要危害识别       |            |                   |   |                         |   |   |                   |   |                   |   |                    |   |   | 建议配备PPE      |                  |         |                          |  |  |  |                        |                                     |   |
|----------------|--------------|------------|-------------------|---|-------------------------|---|---|-------------------|---|-------------------|---|--------------------|---|---|--------------|------------------|---------|--------------------------|--|--|--|------------------------|-------------------------------------|---|
|                | 头部危害<br>重物砸落 | 听力危害<br>噪声 | 呼吸危害<br>粉尘 有毒有害气体 |   | 眼面危害<br>冲击性物体 飞溅液体 焊接弧光 |   |   | 手部危害<br>机械伤害 化学腐蚀 |   | 身体危害<br>机械伤害 化学腐蚀 |   | 足部危害<br>重物砸落 高压 静电 |   |   | 坠落危害<br>高处坠落 | P15              | P15-P16 | P16                      | P17  | P19-P20  | P20-P22  | P22-P23                | P23-P25                             | P25-P26                                       |
| 冲压             | ●            | ●          |                   |   | ●                       |   |   | ●                 |   |                   |   | ●                  | ● |   | ●            | RW5100<br>RW5105 |         | -                        | -  | RW6100<br>RW6102<br>RW6103<br>RW6106           | RW2432-39<br>RW2404-07<br>RW2463<br>RW2464       | -                      | RW3100-11<br>RW3124-35              | RW9121/31<br>RW9501/11<br>RW9521<br>RW9306/10 |
| 焊装             |              | ●          | ●                 | ● | ●                       | ● | ● |                   |   |                   |   | ●                  | ● |   |              | -                |         | RX9501/01V<br>RX9502/02V | RX3200<br>RX3300-M<br>RX7502-M<br>RX8100-M | RW4201<br>RW6100<br>RW6102<br>RW6103<br>RW6106 | RW2432-39<br>RW4101<br>RW2463<br>RW2464          | -                      | RW3124-35<br>RW3112-23              | -   |
| 涂装             |              |            | ●                 | ● | ●                       |   |   |                   |   | ●                 |   | ●                  |   |   |              |                  |         |                          | RX7502-M<br>RX8100-M<br>RX8800             | RW6100<br>RW6102<br>RW6103<br>RW6106           | RW2305-06  | RW8124-27<br>RW8120-23 | RW3200-09                           | -   |
| 总装             | ●            |            |                   |   | ●                       | ● |   | ●                 | ● |                   |   | ●                  | ● | ● |              |                  |         |                          |  | RW6100<br>RW6102<br>RW6103<br>RW6106           | RW2400-03<br>RW2432-39<br>RW2463<br>RW2900-08    | -                      | RW3100-11<br>RW3124-35<br>RW3300-11 | -   |
| 仓储物流           | ●            |            |                   |   | ●                       |   |   | ●                 |   | ●                 |   | ●                  |   | ● | ●            | RW5100<br>RW5105 |         |                          |  | RW6100<br>RW6102                               | RW2305-06<br>RW2400-03<br>RW2432-39<br>RW2463    | -                      | RW3100-11<br>RW3300-11<br>RW3800-11 | -   |
| 维修检修           | ●            | ●          | ●                 | ● | ●                       | ● | ● | ●                 | ● | ●                 | ● | ●                  | ● | ● | ●            |                  |         | RX9501/01V<br>RX9502/02V | RX3200<br>RX3300-M<br>RX7502-M<br>RX8100-M | RW6100<br>RW6102<br>RW6103<br>RW6106           | RW2432-39<br>RW2400-03<br>RW2900-08<br>RW2805-14 | -                      | RW3100-11<br>RW3300-11<br>RW3525-36 | RW9121/31<br>RW9501/11<br>RW9521<br>RW9306/10 |



■ 工程机械行业个人防护解决方案——工艺流程，危害分布及PPE速查表

| 主要危害识别<br>典型车间 | 头部危害 | 听力危害 | 呼吸危害 |        | 眼面危害  |      | 手部危害 |      | 身体危害 |      | 足部危害 |      |    | 坠落危害 | 建议配备PPE |     |         |                  |  |                            |                                      |  |                                     |   |   |  |
|----------------|------|------|------|--------|-------|------|------|------|------|------|------|------|----|------|---------|-----|---------|------------------|--|----------------------------|--------------------------------------|--|-------------------------------------|---|---|--|
|                | 重物砸落 | 噪声   | 粉尘   | 有毒有害气体 | 冲击性物体 | 飞溅液体 | 焊接弧光 | 机械伤害 | 化学腐蚀 | 机械伤害 | 化学腐蚀 | 重物砸落 | 高压 | 静电   | 高处坠落    | P15 | P15-P16 | P16              | P17  | P19-P20                    | P20-P22                              | P22-P23  | P23-P25                             | P25-P26   |   |  |
| 下料             | ●    | ●    | ●    | ●      | ●     |      |      | ●    |      |      |      | ●    |    |      |         |     |         | RW5100<br>RW5105 | RW7205<br>RW7102<br>RW7202                           | RX9501/01V<br>RX9502/02V   |                                      | RW6100<br>RW6102<br>RW6103<br>RW6106             | RW2400-03<br>RW2463/64              | -   |   |  |
| 焊接及机加工         | ●    | ●    | ●    | ●      | ●     | ●    | ●    | ●    |      |      |      | ●    |    |      |         |     |         |                  | RX3200<br>RX3300-M<br>RX7502-M<br>RX8100-M           |                            | RW6100<br>RW6102<br>RW6103<br>RW6106 | RW2400-03<br>RW2463/64<br>RW4101                 | -                                   | RW3100-11<br>RW3124-35  |   |  |
| 表面处理           |      | ●    | ●    | ●      | ●     |      |      | ●    | ●    |      | ●    |      |    |      |         |     |         |                  |  | RW7205<br>RW7102<br>RW7201 | RX9541/41V<br>RX9542/42V             |  | RW2400-03<br>RW2463/64<br>RW2805-14 | RW8124-27   |   |  |
| 喷漆             | ●    | ●    | ●    | ●      |       | ●    |      |      |      | ●    |      |      |    |      |         |     |         |                  | RX3200<br>RX3300-M<br>RX7502-M<br>RX8100-M<br>RX8800 | RW6103<br>RW6106           |                                      | RW2463/64<br>RW2305-06                           | -                                   | RW3100-11   |   |  |
| 总装及测试          | ●    | ●    |      |        | ●     |      |      | ●    |      |      |      | ●    |    |      |         |     |         |                  |  | RW7205<br>RW7102<br>RW7202 |                                      | RW6100<br>RW6102<br>RW6103                       | RW2463/64                           | -   | RW3300-11<br>RW3812-23<br>RW3800-11<br>RW3824-35              |  |
| 研发，质控实验室       | ●    | ●    | ●    | ●      | ●     |      |      | ●    | ●    |      |      | ●    |    |      |         |     |         |                  |  |                            |                                      | RW2400-03<br>RW2463/64                           | -                                   | RW3300-11<br>RW3800-11<br>RW3812-23<br>RW3824-35<br>RW3712-23 |   |  |
| 检修，维修抢修作业      | ●    | ●    | ●    | ●      | ●     | ●    |      | ●    | ●    |      | ●    | ●    | ●  | ●    |         |     |         |                  |  |                            | RW6100<br>RW6102<br>RW6103<br>RW6106 | RW2400-03<br>RW2463/64<br>RW2900-08<br>RW2805-14 | -                                   | RW3525-36<br>RW3537-48  | RW9121/31<br>RW9501/11<br>RW9521<br>RW9306/10                 |  |
| 仓库             | ●    |      |      |        |       |      |      | ●    |      |      |      | ●    |    |      |         |     |         |                  |  |                            |                                      | RW6100<br>RW6102                                 | RW2400-03<br>RW2463/64              | -   | RW3300-11<br>RW3800-11<br>RW3712-23<br>RW3812-23<br>RW3824-35 |  |



■ 造船行业个人防护解决方案——工艺流程，危害分布及PPE速查表

| 主要危害识别<br>典型车间      | 头部危害 | 听力危害 | 呼吸危害 |        | 眼面危害  |      | 手部危害 |      | 身体危害 |      | 足部危害 |      | 坠落危害 | 建议配备PPE |      |     |         |                          |                                |                                      |   |   |                                     |   |
|---------------------|------|------|------|--------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|---------|------|-----|---------|--------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|---|---|-------------------------------------|---|
|                     | 重物砸落 | 噪声   | 粉尘   | 有毒有害气体 | 冲击性物体 | 飞溅液体 | 焊接弧光 | 机械伤害 | 化学腐蚀 | 机械伤害 | 化学腐蚀 | 重物砸落 | 高压   | 静电      | 高处坠落 | P15 | P15-P16 | P16                      | P17                            | P19-P20                              | P20-P22   | - | P23-P25                             | P25-P26                                       |
| 下料放样                | ●    | ●    | ●    | ●      | ●     |      |      | ●    |      |      | ●    |      |      |         |      |     |         | RX9501/01V<br>RX9502/02V | RX7502-M<br>RX8100-M<br>RX8800 | RW6100<br>RW6102<br>RW6103<br>RW6106 | RW2400-03<br>RW2463/64  | - |                                     | -   |
| 机加工<br>焊接及拼装        | ●    | ●    | ●    | ●      | ●     | ●    | ●    | ●    |      |      | ●    |      |      | ●       |      |     |         | RX9541/41V<br>RX9542/42V | RX7502-M<br>RX8100-M           | RW4201<br>RW6100<br>RW6102<br>RW6103 | RW4101<br>RW2400-03<br>RW2463/64                              | - | RW3100-11<br>RW3124-35              |   |
| 打磨<br>喷砂            | ●    | ●    | ●    | ●      | ●     |      |      | ●    |      |      | ●    |      |      | ●       |      |     |         | RX9541/41V<br>RX9542/42V |                                | RW6100<br>RW6102<br>RW6103           | RW2801-04<br>RW2400-03<br>RW2463/64                           | - |                                     | RW9121/31<br>RW9501/11<br>RW9521<br>RW9306/10 |
| 喷漆                  | ●    | ●    | ●    | ●      |       | ●    |      | ●    |      |      | ●    |      |      | ●       |      |     |         | -                        | RX7502-M<br>RX8100-M<br>RX8800 | RW6103                               | RW2463/64<br>RW2305-06  | - |                                     |   |
| 船体总装<br>舾装及<br>下水测试 | ●    | ●    | ●    | ●      | ●     | ●    | ●    | ●    |      |      | ●    |      |      | ●       |      |     |         | RX9541/41V<br>RX9542/42V | RX7502-M<br>RX8100-M           | RW4201<br>RW6100<br>RW6102<br>RW6103 | RW4101<br>RW2400-03<br>RW2463/64                              | - |                                     |   |
| 研发，质控<br>实验室        | ●    | ●    | ●    | ●      | ●     |      |      | ●    | ●    |      | ●    |      |      |         |      |     |         | RX9501/01V<br>RX9502/02V | -                              | RW6100<br>RW6102<br>RW6103           | RW2400-03<br>RW2463/64  | - | RW3100-11<br>RW3300-11<br>RW3800-11 | -   |
| 检修，维修<br>抢修作业       | ●    | ●    | ●    | ●      | ●     | ●    |      | ●    | ●    |      | ●    | ●    | ●    | ●       |      |     |         | -                        | -                              | RW6100<br>RW6102<br>RW6103           | RW2400-03<br>RW2463/64<br>RW2305-06<br>RW2801-04<br>RW2900-08 | - |                                     | RW9121/31<br>RW9501/11<br>RW9521<br>RW9306/10 |
| 仓库                  | ●    |      |      |        |       |      |      | ●    |      |      | ●    |      |      |         |      |     |         | -                        | -                              | -                                    | RW2400-03<br>RW2463/64  | - |                                     | -   |





■ 水泥行业个人防护解决方案——工艺流程，危害分布及PPE速查表

| 主要危害识别<br>典型车间 | 主要危害         |            |                      |   |                       |   |                      |   |                      |   |                          |   |              |     | 建议配备PPE |  |  |  |  |   |   |   |
|----------------|--------------|------------|----------------------|---|-----------------------|---|----------------------|---|----------------------|---|--------------------------|---|--------------|-----|---------|--|--|--|--|---|---|---|
|                | 头部危害<br>重物砸落 | 听力危害<br>噪声 | 呼吸危害<br>粉尘<br>有毒有害气体 |   | 眼面危害<br>冲击性物体<br>飞溅液体 |   | 手部危害<br>机械伤害<br>化学腐蚀 |   | 身体危害<br>粉尘伤害<br>化学腐蚀 |   | 足部危害<br>重物砸落<br>高压<br>静电 |   | 坠落危害<br>高处坠落 | P15 | P15-P16 | P16  | P17  | P19-P20  | P20-P22  | P22-P23   | P23-P25   | P25-P26                                       |
| 破碎及预均化         | ●            | ●          | ●                    | ● | ●                     |   |                      | ● | ●                    | ● |                          |   |              |     |         | RX3200<br>RX3300-M<br>RX7502-M<br>RX8100-M |  |  | -  |   | -   |   |
| 生料制备           | ●            | ●          | ●                    |   | ●                     |   |                      | ● | ●                    | ● |                          |   |              |     |         | RX3200<br>RX3300-M                         |  | RW2432-35<br>RW2464<br>GW2402                  | -  |   | -   |   |
| 生料均化           | ●            | ●          | ●                    | ● | ●                     |   |                      | ● | ●                    | ● |                          |   |              |     |         |  |  |  | -  |   | -   |   |
| 预热分解           | ●            | ●          | ●                    | ● | ●                     |   |                      | ● | ●                    | ● |                          |   |              |     |         |  | RW6100<br>RW6102<br>RW6103<br>RW6106                 | RW2432-35<br>RW2464<br>GW2402                  | -  | RW3100-11<br>RW3124-35<br>RW3124 (TZ)<br>~35 (TZ) | -   |   |
| 水泥熟料烧成         | ●            | ●          | ●                    | ● | ●                     |   |                      | ● | ●                    | ● |                          |   |              |     |         | RW5100<br>RW5105                           | RW7205<br>RW7102<br>RW7202                           | RX9501/01V<br>RX9502/02V                       | RW2305-06<br>RW2805-14                           | -   |   | -   |
| 水泥粉磨           | ●            | ●          | ●                    | ● | ●                     |   |                      | ● | ●                    | ● |                          |   |              |     |         |  |  |  | -  |   | -   |   |
| 水泥包装           | ●            | ●          | ●                    |   | ●                     |   |                      | ● | ●                    | ● |                          |   |              |     |         |  |  | RW2432-35<br>RW2464<br>GW2402                  | -  |   | -   |   |
| 其它生产作业及特殊作业    | ●            | ●          | ●                    | ● | ●                     | ● | ●                    | ● | ●                    | ● | ●                        | ● | ●            |     |         |  | RX3200<br>RX3300-M<br>RX7502-M<br>RX8100-M<br>RX8800 | RW6100<br>RW6102<br>RW6103<br>RW6106<br>RW8309 | RW2400-03<br>RW2305-06<br>RW2805-14<br>RW2900-08 | RW8124-27   | RW3300-11<br>RW3800-11<br>RW3712-23<br>RW3812-23<br>RW3824-35 | RW9121/31<br>RW9501/11<br>RW9521<br>RW9306/10 |



■ 轨道交通行业个人防护解决方案——工艺流程，危害分布及PPE速查表

| 主要危害识别<br>典型车间 | 头部危害 | 听力危害 | 呼吸危害 |        | 眼面危害  |      |      | 手部危害 |      | 身体危害 |      | 足部危害 |    |    | 坠落危害 | 建议配备PPE          |                                      |  |  |  |  |         |                                |  |   |                                      |                               |   |   |
|----------------|------|------|------|--------|-------|------|------|------|------|------|------|------|----|----|------|------------------|--------------------------------------|--|--|--|--|---------|--------------------------------|--|---|--------------------------------------|-------------------------------|---|---|
|                | 重物砸落 | 噪声   | 粉尘   | 有毒有害气体 | 冲击性物体 | 飞溅液体 | 焊接弧光 | 机械伤害 | 化学腐蚀 | 粉尘伤害 | 化学腐蚀 | 重物砸落 | 高压 | 静电 | 高处坠落 | P15              | P15-P16                              | P16  | P17  | P19-P20  | P20-P22  | P22-P23 | P23-P25                        | P25-P26  |   |                                      |                               |   |   |
| 车体车间           | ●    | ●    | ●    | ●      | ●     | ●    | ●    | ●    | ●    | ●    | ●    | ●    |    |    | ●    | RW5100<br>RW5105 | RW7205<br>RW7102<br>RW7202<br>RW7201 | RX9501/01V<br>RX9502/02V<br>RX9541/41V<br>RX9542/42V | RX3200<br>RX3300-M<br>RX7502-M<br>RX8100-M | RW6100<br>RW6102<br>RW6103<br>RW6106<br>RW4201 | RW2400-03<br>RW2463<br>RW2464<br>RW2305-06<br>RW4101 | -       | RW8124-27                      | RW3100-11<br>RW3124-35<br>RW3300-11<br>RW3800-11 | RW9121/31<br>RW9501/11<br>RW9521<br>RW9306/10 |                                      |                               |   |   |
| 转向架车间          | ●    | ●    | ●    | ●      | ●     | ●    | ●    | ●    | ●    | ●    | ●    |      |    |    |      |                  |                                      |  |  |  |  |         |                                |  |   |                                      |                               |   | - |
| 总装车间           | ●    | ●    | ●    |        | ●     |      |      | ●    | ●    |      |      |      |    |    |      |                  |                                      |  |  |  |  |         |                                |  |   | RW6100<br>RW6102<br>RW6103<br>RW6106 | RW2400-03<br>RW2463<br>RW2464 | - |   |
| 维修车间           | ●    | ●    | ●    | ●      | ●     | ●    | ●    | ●    | ●    | ●    | ●    | ●    |    |    | ●    |                  |                                      |  |  |  |  |         | RX7502-M<br>RX8100-M<br>RX8800 | RW6100<br>RW6102<br>RW6103<br>RW6106<br>RW4201   |   | -                                    |                               |   |   |
| 特殊作业           | ●    |      | ●    | ●      | ●     | ●    |      | ●    | ●    | ●    | ●    | ●    | ●  | ●  | ●    |                  |                                      |  |  |  |  |         | RX8800                         | -  | RW2305-06                                     | RW8124-27                            | RW3210-19                     | - |   |



## 头部防护用品介绍



RW5100~04

### RW5100 系列安全帽

- 型号: RW5100~04
- 经典V型设计, 加强顶部耐冲击性能
- 两侧插槽, 可佩戴防护面屏, 耳罩等
- -30°C耐低温/侧向刚性/电绝缘/阻燃
- 符合标准: GB2811-2019



RW5105~09

### RW5105 系列安全帽

- 型号: RW5105~09
- 具有顶部可闭合开关, 开启/封闭模式任意调节
- 加强顶部耐冲击性能
- 两侧插槽, 可佩戴防护面屏, 耳罩等
- 符合标准: GB2811-2019



RW5141~45

### RW5141 系列矿工安全帽

- 型号: RW5141~45
- 经典V型设计, 加强顶部耐冲击性能
- 矿灯支架加矿灯线挂线扣设计
- 一指键帽衬, 方便佩戴
- 符合标准: GB2811-2019

## 听力防护用品介绍



RW7205

### RW7205系列 随抛型耳塞

- 型号: RW7205
- 专为亚洲耳道设计, 耳道毫无压迫感, 久带不涨耳
- 高密PU泡棉, 高弹, 低敏
- 回弹速度适宜, 舒适升级
- SNR: 38dB



RW7102

### RW7102系列 重复使用耳塞

- 型号: RW7102
- 硅胶材质, 舒适不变形, 可循环使用, 更适合潮湿环境
- 防水防潮, 维持耳道洁净, 避免不适
- 3层圣诞树结构, 充分接触耳道, 提高舒适性和密合性
- SNR: 32dB



RW7201

### RW7201系列 双层降噪耳罩

- 型号: RW7201
- 双层高效吸音棉, 高级别降噪
- 头带填充, 舒适有弹性
- 可伸缩不锈钢设计, 尺寸可调节
- SNR: 32dB



RW7202

### RW7202系列 配帽型耳罩

- 型号: RW7202
- 搭配安全帽使用
- 可伸缩不锈钢设计: 尺寸可调节
- SNR: 26dB

## 呼吸防护用品介绍



RX9501



RX9501V

### RX9501系列 KN95口罩

- 型号: RX9501/RX9501V
- 内侧鼻梁垫, 柔软舒适, 气密性好
- 高弹耳带, 宽边设计
- 折叠式设计, 方便携带
- 下颌处整块材料, 整体裁剪, 避免常规产品尖锐带来的不适
- 符合标准: GB2626-2019



RX9502



RX9502V

### RX9502系列 KN95口罩

- 型号: RX9502/RX9502V
- 内侧鼻梁垫, 柔软舒适, 气密性好
- 头戴式, 宽边设计
- 折叠式设计, 方便携带
- 下颌处整块材料, 整体裁剪, 避免常规产品尖锐带来的不适
- 符合标准: GB2626-2019



RX9541



RX9541V

### RX9541系列 KN95口罩

- 型号: RX9541/RX9541V
- 内置鼻夹, 内侧鼻梁垫, 气密性好
- 针织耳带, 宽边设计不勒耳
- 高效低阻佩戴舒适
- 高效活性炭, 吸附异味
- 符合标准: GB2626-2019



RX9542



RX9542V

### RX9542系列 KN95口罩

- 型号: RX9502/RX9502V
- 内置鼻夹, 内侧鼻梁垫, 气密性好
- 针织头带, 宽边设计
- 高效低阻佩戴舒适
- 高效活性炭, 吸附异味
- 符合标准: GB2626-2019



RX3200

### RX3200单滤盒半面罩

- 型号：RX3200
- 工业用，专业过滤粉尘
- 五层滤芯，对非油性颗粒及粉尘过滤高达95%以上
- 符合标准：GB2890-2009



RX3300-M

### RX3300-M单滤盒半面罩

- 型号：RX3300-M
- 含半面罩，滤棉，滤棉承接座各1件
- 亚洲人脸型及鼻梁设计，匹配度高，密合效果好
- 高弹头带，佩戴舒适，结实耐用
- 硅胶材质，亲肤不过敏
- 符合标准：GB2890-2009



RX3708

### RX3708 KN95滤棉

- 型号：RX3708
- 工业用，专业过滤粉尘
- 五层滤芯，对非油性颗粒及粉尘过滤高达95%以上
- 适用于焊接、采矿、铸造金属冶炼、打磨及化工
- 符合标准：GB2626-2019



RX3709

### RX3709 P1级预过滤棉

- 型号：RX3709
- 综合过滤件的滤烟性能实测大于98%
- 过滤件通气阻力实测小于国标要求的1/2
- 容尘量大，可长时间佩戴
- 符合标准：GB2890-2009



RX8100-M

### RX8100-M双滤盒半面罩

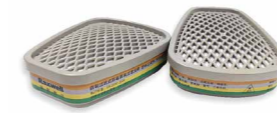
- 型号：RX8100-M
- 双目视野开阔，减少视线遮挡，安全作业
- 液态硅胶材质，佩戴舒适无刺激
- 面罩密合效果好，泄露率远低于国标要求
- 符合标准：GB2890-2009



RX7502-M

### RX7502-M双滤盒半面罩

- 型号：RX7502-M
- 高级液态硅胶材质，适合不同脸型，不易产生压痕；舒适、贴脸、不过敏；更长的使用寿命
- 流线型设计，贴合脸部；内部呼吸空间更大
- 符合标准：GB2890-2009



RX8001

### RX8001 滤毒盒

- 型号：RX8001
- 有效防护有机、无机、酸性、氨气等气体
- 通气阻力小，约为国标要求的1/3
- 旋转卡口设计，牢固密封
- 高效活性炭，长时间过滤
- 梯形设计，重心后摆，防止颈椎疲劳
- 符合标准：GB2890-2009



RX8002

### RX8002 滤毒盒

- 型号：RX8002
- 有效防护有机气体及蒸汽
- 通气阻力小，约为国标要求的1/3
- 旋转卡口设计，牢固密封
- 高效活性炭，长时间过滤
- 梯形设计，重心后摆，防止颈椎疲劳
- 符合标准：GB2890-2009



RX8800

### RX8800 全面罩

- 型号：RX8800
- 液体硅胶，柔软无刺激；六点式，佩戴稳定
- 大视窗，视野开阔；镜面防雾防刮擦处理
- 吸气阻力和呼气阀阻力小，实测约为国标的1/2，佩戴舒适
- 符合标准：GB2890-2009



RX3701

### RX3701 滤毒盒

- 型号：RX3701
- 防护有机气体及蒸汽，如苯胺类、四氯化碳、硝基苯等
- 防护时间实测为国标要求的4倍
- 佩戴轻便，重量约为国标要求的1/4
- 高效活性炭，长时间过滤
- 符合标准：GB2890-2009 P-A-1



RX8003

### RX8003 滤毒盒

- 型号：RX8003
- 有效防护酸性气体及蒸汽
- 通气阻力小，约为国标要求的1/3
- 旋转卡口设计，牢固密封
- 高效活性炭，长时间过滤
- 梯形设计，重心后摆，防止颈椎疲劳
- 符合标准：GB2890-2009



RX8011

### RX8011 KN100滤棉

- 型号：RX8011
- 无需承接座，直接安装
- 过滤面积大，容尘量大，可长时间佩戴
- 对氯化钠气雾剂过滤效率≥99.97%
- 通气阻力小，佩戴舒适
- 符合标准：GB2626-2019



RX8019

### RX8019 P2级预过滤棉

- 型号: RX8019
- 高效静电过滤棉, 高效率过滤, 低呼吸阻力
- 容量大, 可长时间佩戴
- 符合标准: GB2890-2009 P2标准



RX7093

### RX7093 KP100滤尘盒

- 型号: RX7093
- 全包围外壳, 抗火花设计
- 三点式卡扣设计, 精确度高, 易安装
- 高效静电滤棉, 有效过滤各种油性和非油性颗粒物
- 特殊进气路径, 呼吸阻力低, 容量高
- 符合标准: GB2626-2019



RW6111

### RW6111系列 防护面屏

- 型号: RW6111
- 由配合安全帽使用的支架和防护面屏组成
- 防冲击防化学品飞溅
- 面屏可多角度调节
- 符合标准: GB14866-2006



RW4201

### RW4201系列 焊接面罩

- 型号: RW4201
- 使用PP塑胶材料制造, 耐高温, 防摔抗冻, 防护程度高
- 手柄用螺丝固定, 手持式方便拿取, 握感舒适
- 内层透明镜片, 外层可变色, 有效隔离焊渣并保护眼睛
- 可广泛应用于电焊、切割工作

## 眼面防护用品介绍



RW6100

### RW6100系列 安全防护眼镜

- 型号: RW6100
- PC超薄镜片, 长时间佩戴轻松舒适
- 加强涂层防护, 防紫外线, 镜面防雾, 防刮擦, 抗冲击
- 独特镜脚, 增强附着力
- 符合标准: GB14866-2006



RW6102

### RW6102系列 安全防护眼镜

- 型号: RW6102
- 全景式镜片设计, 更全方位的眼部保护
- 加强涂层防护, 防紫外线, 镜面防雾, 防刮擦, 抗冲击
- 独特镜脚, 增强附着力
- 符合标准: GB14866-2006



RW8309

### RW8309系列 防电弧头盔

- 型号: RW8309, RW8324~25, RW8352
- 弧形贴面设计, 佩戴更舒适
- 面屏防护功能, 可见度更高



RW6103

### RW6103系列 护目镜

- 型号: RW6103
- 透气通风口, 增加内部空气流通, 清爽舒适
- 柔软塑胶材质, 佩戴舒适, 韧性强
- PC超薄镜片, 加强涂层防护, 防紫外线, 镜面防雾, 防刮擦, 抗冲击
- 符合标准: GB14866-2006



RW6106

### RW6106系列 防护面屏

- 型号: RW6106
- 由头戴式支架和防护面屏组成, 抗高速粒子冲击性能
- 防化学品飞溅
- 面屏角度可调节, 头箍大小可调节
- 符合标准: GB14866-2006



RW2400~03

### RW2400系列 防割手套

- 型号: RW2400~03
- HPPE高密度防切割纱线, 提供良好防切割性能
- 丁腈磨砂涂层具有良好耐磨性
- Level D防切割
- 符合标准: ENISO21420/EN388



RW2404~07

### RW2404系列 PU防割手套

- 型号: RW2404~07
- HPPE高密度工程切割纱线, 防割性能优异
- 聚氨酯浸胶指尖触感灵敏, 适合精细作业
- 13针无缝衬里, 配套舒适
- 符合标准: EN388/ISO21420



RW2464

### RW2464系列 丁腈涂层手套

- 型号: RW2464
- 涤纶面料采用13针工艺编制: 手感细腻, 佩戴透气舒适
- 手掌手指浸渍丁腈胶乳, 指尖二次浸胶, 耐磨防滑, 抗腐蚀
- 虎口加固处理, 安全防护, 抗撕裂性能佳
- 进口丁腈涂层, 强力耐油污
- 符合标准: EN388/ISO21420



RW2463

### RW2463系列 乳胶皱纹手套

- 型号: RW2463
- 10针密织涤棉内衬, 质地柔软, 佩戴舒适
- 进口乳胶涂层, 独特的纹理结构加强了手套的摩擦力和抓握性能
- 高弹性松紧口, 不易脱落, 精致锁边凸显品质
- 优良的防化性能, 防油渍, 耐酸碱, 抗腐蚀, 防渗透, 耐热防寒



RW2900~08

### RW2900系列 绝缘手套

- 型号: RW2900~08
- 天然橡胶材质, 绝缘性能良好
- 模仿真实手型, 贴合性好, 提高工作效率
- 弹性安全口不紧绷, 适合大众佩戴
- 光滑内里不闷汗, 方便穿脱
- 电性能检测合格, 使用放心
- 符合标准: GB/T 17622-2008



RW2805~14

### RW2805系列 高性能隔热手套

- 型号: RW2805~14
- 采用多层特殊结构, 具备良好的热接触性能
- 外部强悍隔热, 内里吸汗透气, 舒适亲肤
- 掌心部分采用耐磨斜纹布加强缝制, 耐高温更持久
- 边缘缝合严密, 结实耐用, 有效防止火花飞溅



RW2432~35

### RW2432系列 经济款PU手套

- 型号: RW2432~35
- 涤纶PU涂层, 轻薄耐磨, 适合精细作业
- 针织袖口
- 透气快干
- 符合标准: EN388/ISO21420



GW2402

### GW2402系列 乳胶手套

- 型号: GW2402
- 优质涂层, 手掌手指浸渍进口乳胶, 磨砂工艺, 具有超强抓握力
- 弹性手脖, 根据亚洲手型设计, 保证舒适感的同时, 佩戴更牢靠
- 高质量手套芯, 手套芯采用13针涤纶面料, 手感细腻, 舒适透气



RW2801~04

### RW2801系列 芳纶耐高温防切割手套

- 型号: RW2801~04
- 乳胶涂层的凸起褶皱表面, 使手套抓握性能极佳
- 深色搭配耐脏耐用
- 芳纶内衬符合欧标E级标准性能, 防切割性能优异
- 符合GB/T 38306二级标准
- 符合标准: EN388/ISO21420



RW2600~03

### RW2600系列 一次性丁腈手套

- 型号: RW2600~03, RW2613~16, RW2629~32
- 无乳胶成分不致敏
- 无粉设计, 避免粉尘掉落
- 优质丁腈配方, 保证质量
- 食品级&医疗级认证, 使用更放心
- 多种厚度、长度可选
- 符合标准: ENISO374, 医疗级标准 GB10213-2016, 食品级标准 GB4806.11-2016



RW4101~03

### RW4101系列 焊接隔热手套

- 型号: RW4101~03
- 优质牛二层芯皮, 高强高弹高耐磨性, 高效隔热
- 经典横指设计, 操作性强, 耐用性高
- 采用加强型芳纶防火线车缝, 防磨损及火花溅入
- 全村内里, 佩戴更加舒适, 吸汗透气
- 每款手套均缝有90%以上防护条, 增强产品使用寿命



RW2305~06

### RW2305系列丁腈防化手套

- 型号: RW2305~06
- 优异的拉伸强度伸长率, 耐撕裂, 不易变形
- 掌面防滑纹路, 在作业时增大手掌与物品的摩擦力, 可重复使用, 防滑耐磨作用好
- 平直袖口, 长度达32cm, 增强前臂防护
- 符合标准: ENISO374-5:2016

## 身体防护用品介绍



RW8124~27

### RW8124~27 防化服

- 型号: RW8124~27
- 前门襟双向拉链方便穿脱, 可重复黏贴门襟, 增强防护性能
- 帽子、腰部、手腕、脚踝处松紧设计, 穿着舒适
- 符合标准: EN14605 Type 3/4/5, EN13034 Type 6



RW8120~23

### RW8120~23 防化服

- 型号: RW8120~23
- 帽口松紧设计, 全面包裹隔绝灰尘和微生物
- 拉链设计, 方便穿脱, 另有门襟遮挡
- 符合标准: EN13982 Type 5, EN13034 Type 6



RW8100~8103

### RW8100~8103 反光背心

- 型号: RW8100~8103
- 针织面料, 亲肤舒适
- 耐磨易洗快干
- 高亮度反光条, 前后分布, 全方位保障安全
- 便捷魔术贴, 方便易穿脱, 反复粘贴, 粘性佳

## 足部防护用品介绍



RW3100~11

### Tiger系列

- 型号: RW3100~11
- 优质皮面, 厚度和物性优于普通皮面30%
- 德仕玛工艺, 聚氨酯大底, 行业领先工艺, 密度更均匀, 品质更稳定
- 高弹海波丽鞋垫, 不易磨穿, 使用寿命长
- 符合标准: GB21148



RW3124 (TZ) ~35 (TZ)

### Rubber系列

- 型号: RW3124 (TZ) ~35 (TZ)
- 鞋面为超纤皮, 特加入耐酸碱成分, 色牢度高, 耐折性好
- 高弹海波丽鞋垫, 缓解行走压力, 耐磨、干爽、透气
- 耐酸碱橡胶底, 冷粘工艺加全缝线, 更结实耐穿
- 为恶劣环境量身定做, 适合造纸、化工等有腐蚀性的场所
- 符合标准: GB21148



RW3124~35

### Tiger-R系列

- 型号: RW3124~35
- 包头内衬布加厚, 脚趾穿着舒适
- 后跟内侧增加耐磨革, 可穿着更长时间
- 高弹海波丽鞋垫, 耐磨、干爽、透气
- 冷粘工艺加全缝线, 橡胶底, 耐高温, 耐酸碱
- 符合标准: GB21148



RW3300~11

### Lion系列

- 型号: RW3300~11
- 独到的产品色彩搭配, 给人耳目一新的观感
- 鞋面大面积透气网布犹如狮眼俯瞰
- 耐磨BK网布内衬
- 中底柔软, 回弹性佳, 缓解行走时的压力
- 聚氨酯大底, 耐磨耐用
- 符合标准: GB21148



RW3800~11

### Elastic系列

- 型号: RW3800~11
- 鞋面大面积网布面料, 舒适透气, 轻便美观
- 内置钢包头, 可承受200J的冲击和15KN的挤压
- 高品质吸汗卫生鞋垫, 耐磨、干爽、透气
- 鞋底安全舒适, 防滑耐磨
- 符合标准: GB21148



RW3827~38

### Breath系列

- 型号: RW3827~38
- 加宽钢包头, 适合亚洲人脚型, 更加舒适贴合
- 大孔网布鞋面, 舒适透气, 柔软轻盈
- 发泡橡胶大底, 柔韧性好, 抓地性强, 降低滑倒的风险
- 前后热帖设计, 防踢鞋头+防撞后跟, 提供更安全的防护
- 符合标准: GB21148



RW3525~36

### Volshield-U系列

- 型号: RW3525~36
- 内置玻纤包头, 可承受200J的冲击和15KN的挤压
- 内连舌设计, 防止风沙、粉尘和水的进入
- 高弹海波利鞋垫, 耐磨、干爽、透气
- 德仕玛注塑工艺, 大底更轻便、更稳定
- 防撞后跟及减震设计, 安全舒适
- 符合标准: GB21148



RW3812~23

### Sandal系列

- 型号: RW3812~23
- 鞋面采用进口荔枝纹牛皮, 轻擦即净, 方便打理
- 魔术贴搭扣设计, 使用更便捷
- 脚背大面积透气孔, 舒适透气
- 防撞后跟及减震设计, 增强防护
- 符合标准: GB21148



RW3112~23

### Tiger-V系列

- 型号: RW3112~23
- 优质皮面, 厚度和物性优于普通皮面30%
- 德仕玛工艺, 行业领先工艺, 密度更均匀, 品质更稳定
- 耐磨BK网布内衬
- 中帮安全鞋, 提供更好的足部防护
- 符合标准: GB21148



RW3537~48

### Comfort系列

- 型号: RW3537~48
- 内置复合包头, 凯夫拉中底
- 优质翻毛皮, 透气性好, 舒适不闷脚
- 高品质吸汗卫生鞋垫, 耐磨、干爽、透气
- 防撞后跟及减震设计, 增强舒适性
- 双色双密度聚氨酯注塑底, 防滑耐磨, 绝缘性能优异
- 符合标准: GB21148





RW3712~23

### Leopard系列

- 型号: RW3712~23
- 精编网布+超纤热帖帮面, 舒适透气, 柔软轻盈
- 加宽钢包头, 适合亚洲人脚型, 更加舒适贴合
- BK网布, 透气性和耐磨性好, 配色年轻时尚
- MD大底, 轻量化效果, 足弓支撑回弹出众, 久站不累, 舒适度高
- 前后热帖设计, 防踢鞋头+防撞后跟, 安全防护性更佳
- 符合标准: GB21148



RW3210~19

### 防砸防化靴系列

- 型号: RW3210~19
- 内置钢包头, 可承受200J的冲击和15KN的挤压
- PVC材质, 耐磨、防水、柔软、舒适、耐酸碱
- 防撞减震后跟, 减震设计, 舒适感提升
- 鞋底防滑纹路设计, 防滑又耐磨
- 符合标准: GB21148



RW3200~09

### 防化靴系列

- 型号: RW3200~09
- PVC材质防水、耐油、耐酸碱, 使用环境广泛
- 圆形宽鞋头设计, 适合各种脚型, 让脚趾有足够的活动空间, 提升舒适感
- 鞋底防滑纹设计, 防滑耐磨, 穿着舒适, 更显人性化



RW3549~3600

### 绝缘靴系列

- 型号: RW3549~3600
- 流畅靴型, 贴合脚型, 安全舒适
- 天然橡胶大底, 耐磨性好, 绝缘性佳
- 鞋底防滑花纹设计, 更耐磨, 更安全
- 绝缘靴系列完善, 涵盖6/20/25/30/35KV
- 符合标准: GB21148



RW9121

### RW9121 腰带式安全带

- 型号: RW9121
- 透气腰带及两侧定位D型环可实现定位工作
- 背部镀锌D型环可用于防坠
- 胸带跨带可调节, 适用于大多数人的不同体型
- 镀锌搭扣使用便捷、耐腐蚀
- 符合标准: GB6095-2021



RW9101

### RW9101 全身式安全带

- 型号: RW9101
- 胸带跨带可调节, 适用于大多数人的不同体型
- 镀锌搭扣使用便捷、耐腐蚀
- 背部镀锌D型环可用于防坠, 镀锌件更耐腐蚀
- 符合标准: GB6095-2021



RW9131

### RW9131 双挂点安全带

- 型号: RW9131
- 背部和胸前各有一个挂点, 背部镀锌D型环可用于防坠, 胸前D型环用于攀登作业连结
- 胸带跨带可调节, 适用于大多数人的不同体型
- 镀锌搭扣使用便捷、耐腐蚀
- 符合标准: GB6095-2021



RW9511

### RW9511 双钩缓冲绳

- 型号: RW9511
- 双钩缓冲绳, 12mm耐磨静力绳+镀锌彩合金钢安全钩和脚手架挂钩
- 缓冲包外层采用坚固的耐用材料包裹
- 符合标准: GB24543-2009



RW9310

### RW9310 钢缆速差防坠器

- 型号: RW9310
- 配钢制旋转连接环和抓钩
- 速差器10m款
- 符合标准: EN360-2002



RW9501

### RW9501 单钩缓冲绳

- 型号: RW9501
- 单钩缓冲绳, 12mm耐磨静力绳+镀锌彩合金钢安全钩和脚手架挂钩
- 缓冲包外层采用坚固的耐用材料包裹
- 符合标准: GB24543-2009



RW9521

### RW9521 定位作业绳

- 型号: RW9521
- 镀锌合金钢抓绳器+安全钩; 黑色耐磨套保护绳索
- 符合标准: GB24543-2009



RW9306

### RW9306 钢缆速差防坠器

- 型号: RW9306
- 配钢制旋转连接环和抓钩
- 速差器6m款
- 符合标准: EN360-2002

## 坠落防护用品介绍

# 无源智能锁管理系统解决方案



## 工厂锁具管理存在5大问题

### 1/无身份识别功能

没有身份识别功能，存在误开锁的风险，无法确保人员安全，存在事故隐患，缺乏风险防范化解机制

### 2/无法实时追踪

开闭状态无法实时跟踪、重点监控，无法监管(特别是关键工位的)超时不关锁、频繁误操作等危险行为，安全管理存在盲区，无法有效落实安全风险分级管控机制

### 3/事后无法追溯

误操作事后无法追溯，事故无法区分责任，也无法排查和整治，安全生产责任制无法有效的落实、监督和考核

### 4/存在安全风险

钥匙容易丢失、复制、盗用，人员安全及财产安全存在风险

### 5/管理模式落后

靠“人盯人”的钥匙管理模式原始，钥匙翻找催还费力、低效，无法与企业ERP结合，无法信息化，不符合节能减排趋势



## 1个系统解决锁具管理的5大问题

### 1/集约管理&身份识别

只有系统授权、通过身份识别的人才能开锁，避免误操作，消除安全隐患，确保人员安全

### 2/全天候监管&报警

超时未关锁、频繁误操作，系统进行违规报警，关键工位重点关注，全方位无盲点管控，提升安全风险水平

### 3/历史追溯&数据分析

系统记录开闭锁所有信息，责任划分清晰明了；任务/误操作/区域/时段分析模型，为排查和整治提供依据，有效落实安全生产责任制

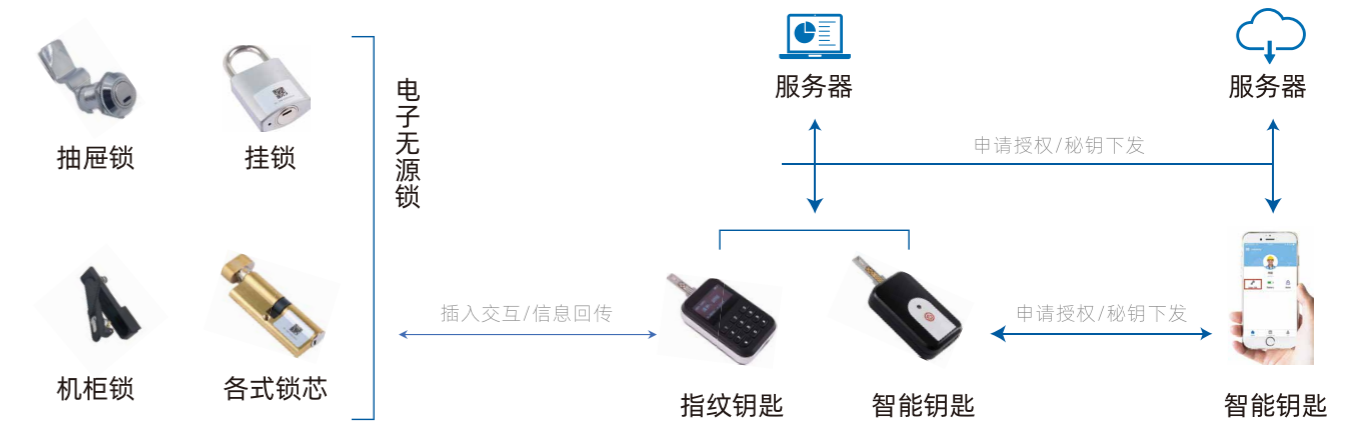
### 4/机械与电子双重加密

不锈钢锁芯机械牙花加密+128位动态加密算法，无法复制、盗用，确保人员安全及财产安全

### 5/系统管理&通开&兼容ERP

与业务流程相结合（与操作票、工作票等日常业务相结合）；钥匙通开，节省大量钥匙，减低管理/人员成本，管理升级建设智慧工厂

## 无源智能锁系统架构图



## 独有3大优势

| 1/机械与电子双重加密   | 2/原创机柜锁   | 3/系统兼容正常运行4年  |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 不锈钢锁芯机械牙花加密</li> <li>○ 128位动态加密算法</li> <li>○ 无法复制、盗用</li> <li>○ 确保人员安全及财产安全</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 适配95%以上机柜锁</li> <li>○ 安装仅需螺丝刀即可</li> <li>○ 安装一套锁平均7分钟</li> <li>○ 专利产品国内独创</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 与业务流程相结合及需求扩容</li> <li>○ 有与操作票、工作票等日常业务相结合的丰富经验</li> </ul> |

## 专利及案例

11项国内外发明专利  
11项实用新型  
23项软著  
8项国内外发明奖项

专利和奖项

现场图例

“ 自 2016年 6月开始运行无源智能锁管理系统至今，有效的解决了厂站设备锁具的管理问题和安全问题，真正实现了智能化管控。 ”

——某央企水电有限责任公司

CATEGORY

# INTELLIGENCE

## 智能管理解决方案

智能仓储系统解决方案

风电机组红外热像监测管理系统解决方案

设备监测管理系统解决方案

# 智能仓储 系统解决方案



## 物料供应管理存在4大问题

### 1/成本高

物料随意领用，造成浪费；高频低值物料，重复采购成本高；存在缺料风险，停工成本高；备货量大，备库成本高；物料（如工具/刀具/紧固件）存放环境不合适，存在磕损、呆滞等情况；物料需要专人管理，耗费额外人力成本

### 2/效率低

纸质单据申请，层层审批，往返作业，领用效率低；物料仓库往往管理混乱、库位不明，可视化程度低，翻找物料效率低；采用传统报表，手工记录，数据容易错漏，统计效率低；手工操作，库存盘点效率低

### 3/管理难

不能掌握实时库存情况，无法及时补货，物料供应管理难；领用进度、流向不清楚，难追溯；员工差异化领用权限，增加管理难度；数据来源多，统计分析复杂，管理、决策难

### 4/不安全

电动工具的充电安全无保障，易发生安全事故；工具生命周期管理混乱，点检、保养、报废时间管理不到位，容易发生故障



## 1个系统解决 物料供应管理的4大问题

### 1/降低成本，减少浪费

物料呆滞及浪费每年降低15%，人工成本每年降低10%；按需领用，避免浪费；智能订货预警，避免停工；按计划预备安全库存，避免过量备货；按物料特性存储，避免损坏、呆滞等情况；无人值守，节省人力成本

### 2/提高领料效率

管理人员工作效率提升30%，领料人员领料效率提升80%；预设权限，无纸化领用，领用耗时仅15秒，效率极高；可视化程度高，无需翻找，领用效率高；电子化精确记录，避免错漏，统计/盘点效率高

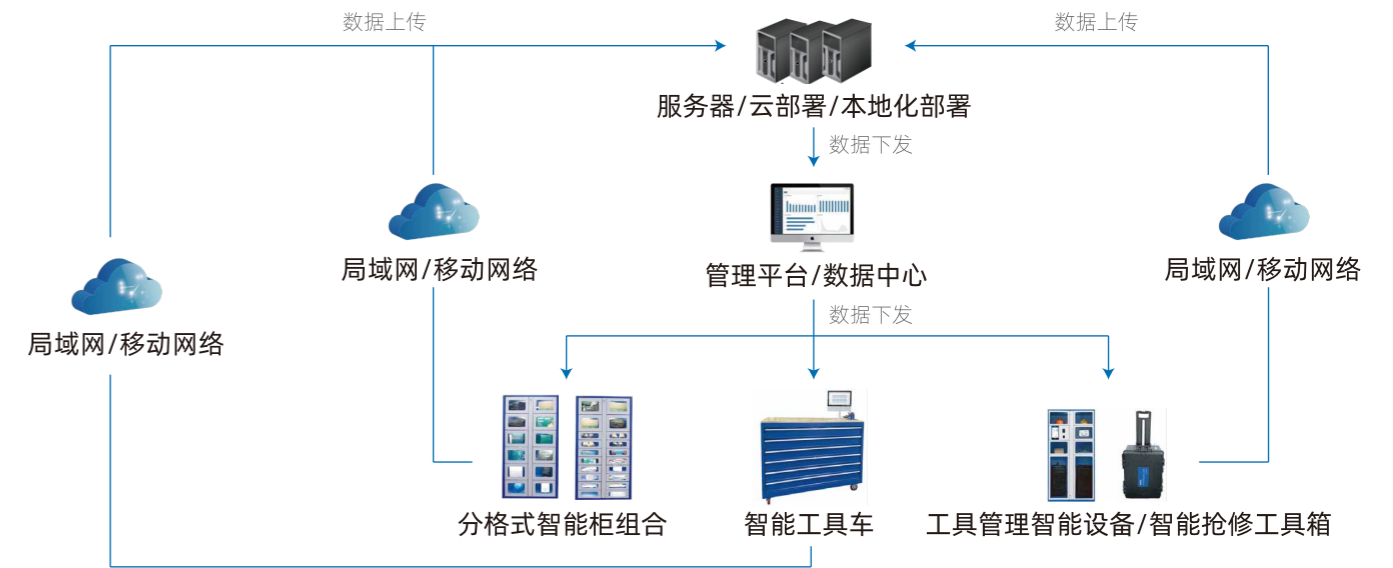
### 3/智能化管理

系统监控实时库存数量，一旦低于安全库存，系统自动发出订货预警，确保供应及时；预设权限，无纸化领用，领料时间快至15秒；系统记录所有领用信息，可实时查询和追溯；可快速生成各类报表进行统计分析，提供决策依据

### 4/消除安全隐患

防火材料制作，具备自动排风功能，可监控电池充满状态，避免过充；对精密工具，仪器仪表可做寿命管理，点检、保养、报废等时间点无忧提醒，确保工具处于良好的工作状态

## 智能仓储运作模式



## 9大系列产品展示



## 专利及案例



# 风电机组红外热像监测管理系统解决方案



## 风电机组管理存在4大问题

### 1/无法实时诊断设备状态

传统的人工巡检方式无法实时掌握现场设备状态，风电机组呈分布式部署，单体工作环境和运行状态差异大，检修体系套用传统火电“定检定修”式的检修模式，已不适用于新能源行业现状

### 2/无法评估态势和程度

无法对设备状态和隐患有预见性的评估，造成设备管理存在盲点

### 3/运维成本高、时效低

事后维修由于没有预见性，极易出现“救火式”的抢修，一旦发生故障，风电站地处偏远且地理条件恶劣，故障发生后需维护人员到达现场塔筒内部进行人工排查，耗费人力，同时还导致停机时间较长，且新能源行业备品备件产业链不完整，许多备件需要从国外引进，常常出现“停机等待备件”的情况

### 4/事后无法追溯

决策缺乏数据支撑，异常问题难以回溯和审查



## 1个系统解决 风电机组管理的4大问题

### 1/实时诊断设备状态

利用红外热像监测系统，通过远端控制，无需看管，从而实现全天候监测；发现异常高温时实现声光报警、监控室声音报警、微信等远程报警；实时显示全辐射红外热图，值班人员可实时查看整个监测区域任意点或区域位的实时温度情况

### 2/预见性的评估

实现不同报警阈值和等级的设定，协助工作人员对隐患发生的紧急程度、发展态势和可能造成的危害程度作出准确评估，提升处理的有效性

### 3/运维成本低、时效高

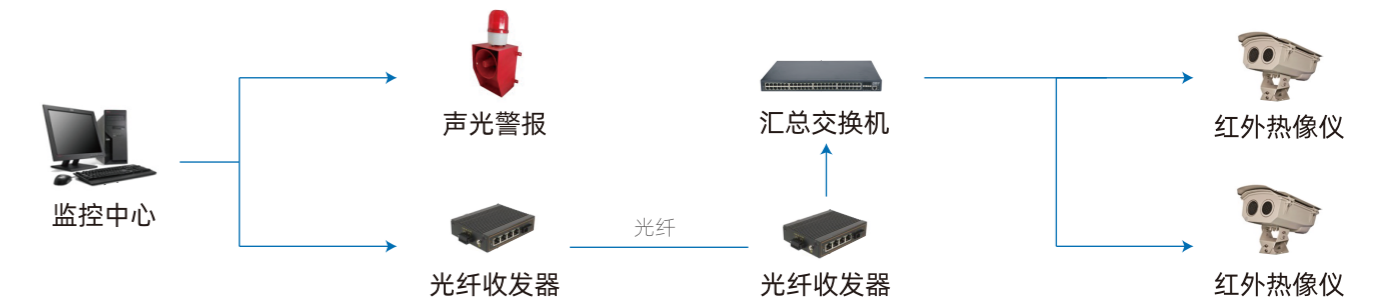
实现不同报警阈值和等级的设定，协助工作人员预见性的掌握设备零部件的状态，从而制定有效的运维计划和备件计划，减少被动停机、停机等待备件等问题

### 4/历史追溯&数据分析

可定时采集热成像图片数据，便于后期分析整个机组运行情况



## 风电机组监测系统架构图

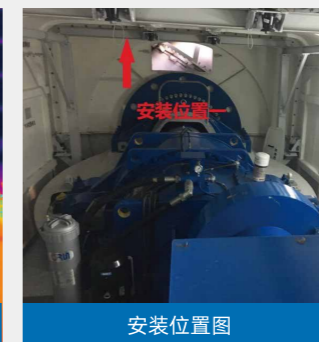
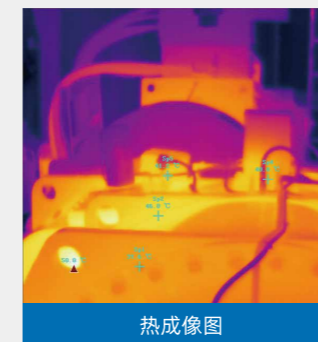


注：实际系统架构需视现场情况而定

## 软件功能（界面展示）



## 案例



“  
风电机组齿轮箱温度监测：加装红外热像仪后，维护人员可以通过以往检测的历史数据，查看设备历史温度或温升曲线，预测设备未来可能的温度或温升趋势，保障设备的安全运行，减少设备运维检修成本，避免出现百万级以上的经济损失。  
”

——某央企新能源发电有限公司

# 设备监测管理 系统解决方案

## 工厂设备监测管理 存在4大问题

### 1/设备点检不到位

工厂设备众多，受技术和人为因素影响，点检常出现漏检、错检或误检，设备故障不能及时发现；由于多种原因，不少设备点检周期过长，导致设备异常或故障不能及时发现

### 2/点检投入资源多

设备数量多和点检工具频繁使用，设备点检消耗过多人力资源和点检工具

### 3/数据可追溯性弱

大量点检还处在边测边记录，大量数据无法清晰、及时反应设备状态和故障趋势，数据可追溯性较差

### 4/点检作业安全风险

大量设备处在危险区域或旋转运行工况下，点检操作具有较大的安全风险

## 1个系统解决 设备监测管理的4大问题

### 1/全天候实时监控&报警

实时了解当前运行状态、报警等级、运行时长、故障定位等多种信息；机组故障汇总、状态分布；了解看护设备全貌，有效提高看护效率；机组详情实时查看工艺：数据，集成显示，减少多系统间切换；及时报警功能：确保在初期发现并消除隐患，避免非计划停机等严重事故

### 2/节省过多的点检投入

通过系统有效监控和管理设备，避免传统点检方式中涉及到的点检工具频繁使用，以及过多人力成本和点检工具的浪费行为

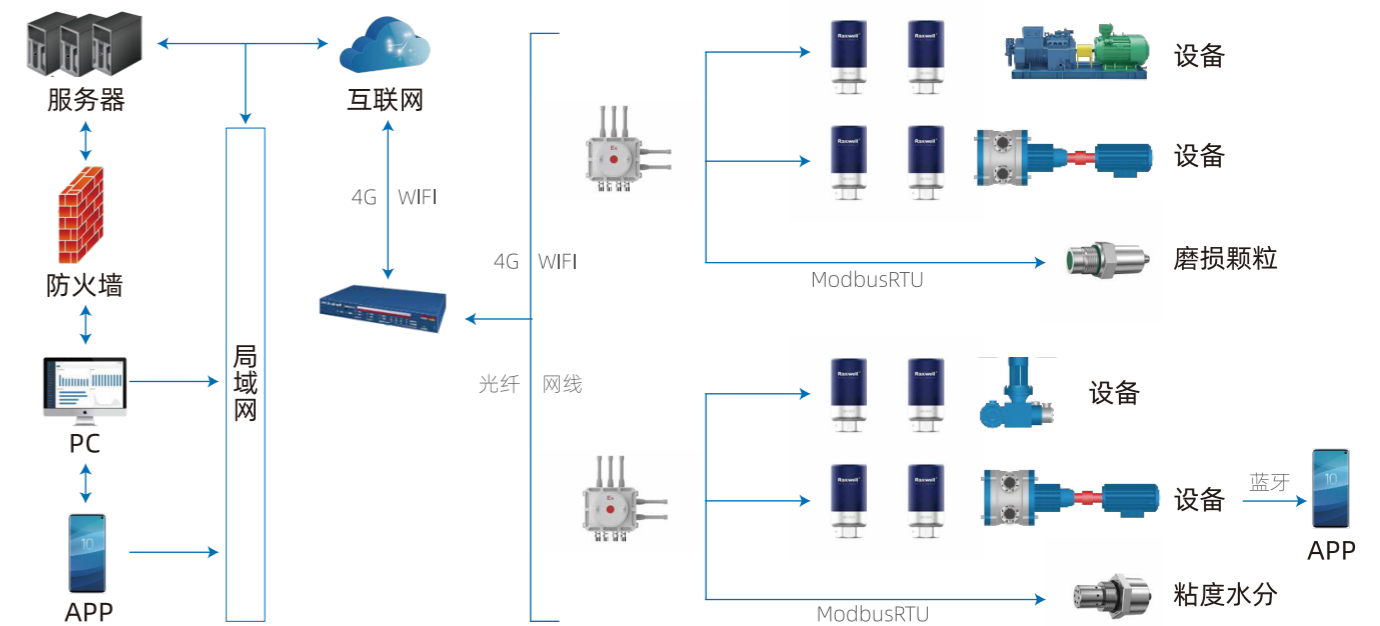
### 3/历史追溯&数据分析

机组历史报警趋势、近期报警列表一：快速了解机组近期故障分布并定位原因

### 4/避免点检作业安全风险

采用高灵敏度传感器+无线传输方式，避免工人在危险区域或设备旋转运行工况下点检操作所面临的安全风险

## 工厂设备智能监测系统架构图



## 独有优势

声振温一体式无线监测器集成了振动、声纹、转频、温度的采集，内嵌了部分智能诊断算法，可以预判和预警设备故障，适用于工业设备的监测，是石化、电力、钢厂等工业领域的设备看护的利器，为传统复杂的有线敷设线缆提供了一个简单、便利的解决方案，特别是危险气体场所。



声振温一体式无线Zigbee监测器



无线振温传感器



油液磨损颗粒监测传感器



油液多指标监测传感器



实时16通道数采站

## 认证及案例

|    |            |                           |
|----|------------|---------------------------|
| 4  | 加速度频率范围    | 400Hz - 10KHz (1/3倍频程) 符合 |
| 5  | 振动分辨率      | 分辨率: 0.1 m/s² (RMS) 符合    |
| 6  | 连续数天连续监测能力 | 连续数天 > 4000h, 最大可达60天 符合  |
| 7  | 安装拆卸       | 易拆, 温度实时监测, 符合            |
| 8  | 故障报警       | 集成了报警功能, 符合               |
| 9  | 声纹采集       | 最大采样率 > 48000, 符合         |
| 10 | 工作温度及湿度范围  | 工作温度: -40°C ~ 125°C, 符合   |
| 11 | 防护等级       | IP68, 符合                  |
| 12 | 无线传输距离     | 2.4 GHz ZigBee, 符合        |
| 13 | 数据存储空间     | 512k, 符合                  |
| 14 | 无线传输速率     | > 100kbit/s, 符合           |
| 15 | 功耗         | 低功耗设计, 符合                 |
| 16 | 数据功能       | 数据功能, 符合                  |

认证报告



现场图例

“ 经对系统电机驱动端加速度频谱分析可知，该机加速度高频能量丰富，时域波形存在不规则冲击，为轴承润滑不良表现。建议适时对电机驱动端加注适量的油脂，避免设备过度损耗导致故障停机。 ”

——某央企能源集团

CATEGORY

## ENVIRONMENT

### 环保管理解决方案

智慧照明管理系统解决方案

水处理药剂系列系统解决方案

智能雾炮机降尘系统解决方案

物业清洁及工具管理系统解决方案

# 智慧照明管理系统解决方案



## 工厂照明管理存在5大问题

### 1/智慧照明系统初期投资成本高

由于初期建设涉及到灯具、控制系统、感应器、控制终端、客户端等软硬件的投资，成本较高，会影响企业现金流量

### 2/照明系统的管理能力差

车间、设备、通道、办公楼以及路灯等照明不能进行场景切换；在设备使用中，无法及时发现存在的问题，不能使设备处于最佳的使用及维护状态

### 3/照明系统的浪费严重

操作人员手动开启照明灯具，造成人力成本的浪费；人为随意的开关灯造成电力成本的浪费

### 4/人员/生产安全无法充分保障

照明亮度过高或者过低都会影响作业人员的职业健康，对工作带来安全隐患；缺乏实时监测报警功能，无法及时发现故障，存在风险隐患

### 5/管理模式落后

靠人盯的管理模式过于原始，无法智能化、信息化，浪费严重，不符合节能减排趋势



## 1个系统解决照明管理的5大问题

### 1/零投入、高回报模式（可选）

不需要承担节能项目实施的资金；合同期内，按比例分享节能效益；合同结束后，以后所产生的节能收益全归客户享有

### 2/提高企业照明系统的管理能力

预设场景机制，按需分配；随时监测工艺质量关键区域的照度水平；适时掌握照明效果和灯具完好程度；照明能耗报表输出；及时发现照明问题，及时整改，责任到人

### 3/精准节能，减少浪费

杜绝人为随意的开关灯，按需控制，减低能耗，实现精准节能；延长灯具寿命，减少重置成本；减少人员操作，提升工作效率

### 4/确保人员/生产安全

减少照明问题带来的安全隐患；智能控制系统安全提示，故障检测，规避操作风险

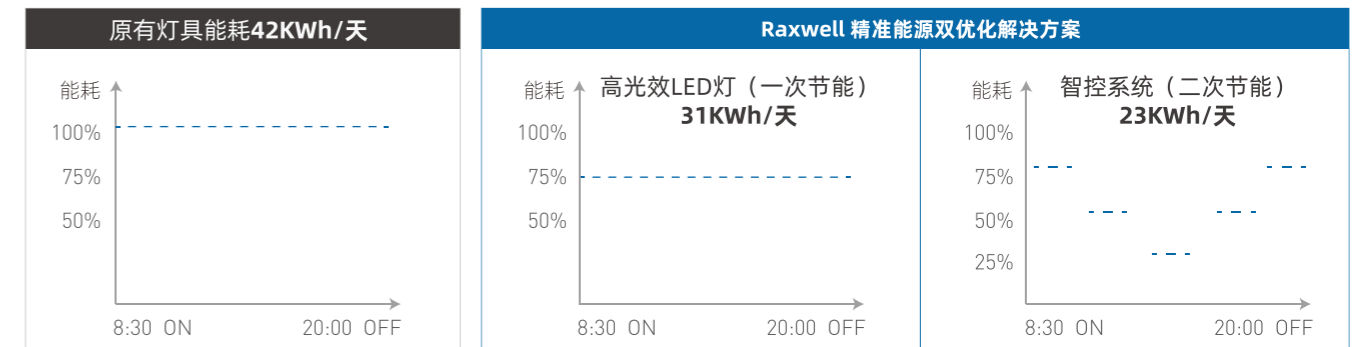
### 5/促进企业转型升级

智能控制系统可以实现图像监控系统、防盗报警系统、消防管理系统联动，最终可实现无人值守，提高管理水平

## 零投入、高回报模式

| 零投入  | 高回报   | 节能收益分享  |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 我投资，您收益</li> <li>○ 全部投入由社会资本、项目平台公司承担。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 收益全归客户</li> <li>○ 在项目合同期内，按比例分享节能效益。合同结束后，以后所产生的节能收益全归客户享有。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 参与者即利益分享者</li> <li>○ 秉承让合作伙伴利益最大化的宗旨。</li> </ul> |

## 精准节能，减少浪费



| 原有灯具现状     |      | 高光效LED灯    |      | 高光效LED灯+智控系统        |      |       |       |       |
|------------|------|------------|------|---------------------|------|-------|-------|-------|
| 时段         | 8~20 | 时段         | 8~20 | 8~9                 | 9~12 | 12~13 | 13~17 | 17~20 |
| 亮度(100%)   | 100  | 时段         | 100  | 100                 | 75   | 75    | 75    | 75    |
| 时段总功率      | -    | 时段总功率      | -    | 2.6                 | 5.9  | 5.9   | 5.9   | 5.9   |
| 总功率(kwh/天) | 42   | 总功率(kwh/天) | 31   | 23 (人体感应预计节能2.6kwh) |      |       |       |       |

\*备注：车间、路灯区域节能效果更佳，综合节能率达75%以上

## 案例



“项目规模：4台管理器、540套智能型平台灯、1套照度传感器、1台工控机

功能及效果：单灯0-10V调光、开关、自由分组、集中控制、定时控制灯具，负载检测、状态检测、电量采集平面图控制灯具开关、调光、日光联动，随日光变化自动开关灯具。为企业创造节能收益达2000万元。”

——某央企电厂



# 水处理药剂系列 系统解决方案



## 水处理运营中存在5大问题

### 1/设备结垢

影响净水系统、循环水系统设备运营效果及效率

### 2/菌藻滋生

净水系统会生成胶体污堵，影响产水效率及脱盐率；循环水系统会影响整体水质及系统健康运行

### 3/设备污堵

净水系统会造成产水量下降、产水电导增大、系统脱盐率下降；循环水系统会造成换热下降

### 4/指标超标

设备材质被腐蚀，影响系统正常运营及设备使用寿命，造成运营成本增加

### 5/设备腐蚀

污水处理中个别指标没有达到排放标准，造成水处理后无法外排或者外排后因水质不达标面临行政处罚



## 循环水产品系列解决方案

### 1/缓蚀阻垢剂

通过抑制金属的极化起到缓释作用、螯合钙镁离子起到阻垢作用

### 2/杀菌剂（氧化性、非氧化性）

分为氧化性杀菌剂和非氧化性杀菌剂，氧化性杀菌剂杀菌灭藻效果强，非氧化性杀菌剂抑菌效果好，建议交替投加

### 3/清洗除垢剂

对已结垢的系统和设备进行清洗除垢具有清洗和缓蚀的双重作用，在应用过程中具有清洗速度快、清洗效果好、腐蚀率低等优点

### 4/粘泥剥离剂

对由粘泥、油泥、菌藻分泌物及菌藻等组成的粘泥有良好的分解剥离作用，同时还具有软化和清洗金属表面的尘垢、缓蚀和提高设备换热率的作用

### 5/高效预膜剂

主要用于循环冷却水系统新装置开车或系统检修清洗后的换热气设备和管道的预膜，使金属表面形成一层保护膜，防止运行时对碳钢、铜合金、不锈钢等材质的腐蚀



## 反渗透产品系列解决方案

### 1/反渗透膜阻垢剂

有效防止反渗透系统结垢

### 2/反渗透膜杀菌剂

杀菌灭藻及抑制再生

### 3/反渗透膜清洗剂(酸洗、碱洗)

对结垢和污堵的反渗透膜元件进行化学清洗，并在清洗过程中不产生二次沉淀污染，一般酸碱交替清洗

### 4/反渗透膜絮凝剂

多应用于多介质过滤器工艺中而起到絮凝沉降的作用

### 5/反渗透膜还原剂

还原剂主要是去除水中的余氯，余氯会氧化反渗透膜原件，缩短膜使用寿命



## 污水处理产品系列解决方案

### 1/聚合氯化铝PAC

无机高分子混凝剂，主要起到絮凝沉降的作用

### 2/聚丙烯酰胺（阴/阳离子）PAM

主要用于工业废水的絮凝沉降，沉淀澄清处理，一般与聚合氯化铝搭配使用

### 3/复合除磷剂

化学除磷产品，在水处理过程中，快速水解，通过化学反应有效降低污水总磷

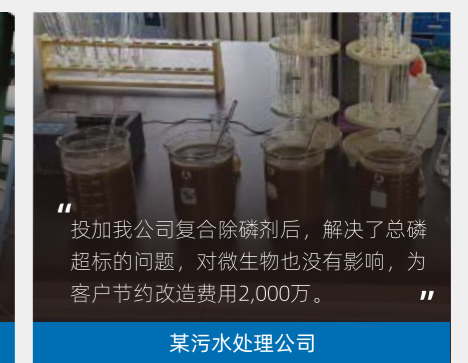
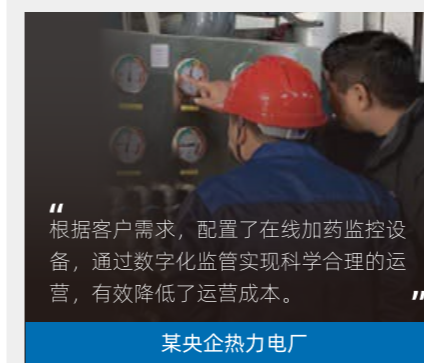
### 4/氨氮去除剂

投加后使废水中的氨氮部分生成不溶于水的氮气、二氧化氮、一氧化氮，有效去除污水中的氨氮，反应速度快、无残留、去除率高

### 5/消泡剂（有机硅/聚醚）

迅速消除泡沫，并具有防止泡沫再生的功效，有机硅消泡剂消泡效果好，聚醚消泡剂抑泡时间长

## 案例



# 智能雾炮机降尘系统解决方案



## 粉尘治理存在4大问题

### 1/防尘设施不足

工作现场的防尘系统不完善；掘进工作面缺乏必要的防尘设施；导致粉尘难以控制和清理

### 2/降尘措施没落实

现场综合工作面等重点区域未按规定安装喷雾装置或除尘器，导致粉尘浓度高，对员工健康造成威胁

### 3/隔爆设施不完善

现场的隔爆设施的地点、数量、水量或岩粉量不符合有关规定，安装质量不符合要求，对隔爆设施的检查次数也不符合要求，存在安全隐患

### 4/自动化智能化程度低

当前粉尘治理的自动化和智能化程度较低，缺乏对粉尘产生源的精准控制和粉尘浓度的实时监测，需要加强技术创新和设备更新



## 1个系统解决粉尘治理的4大问题

### 1/系统有效控制粉尘

在工作面配备智能雾炮机降尘系统，确保粉尘得到有效控制和清理

### 2/系统降低粉尘浓度

在综合工作面重点区域安装智能雾炮机降尘系统，能有效降低粉尘浓度

### 3/隔爆型系统确保安全

智能雾炮机降尘系统可按照规定设置，确保其性能、数量、安装位置和检查程序符合隔爆等安全要求

### 4/智能系统实现实时监测

智能雾炮机降尘系统可实现对粉尘产生源的精准控制和粉尘浓度的实时监测

## 智能雾炮机降尘系统



雾炮机

设备所涉及配件等，均为国际国内一线知名品牌

针对钢厂、电厂研发的定向雾炮机

特点：细雾、节能

针对港口、码头等场景使用的智能雾炮机

特点：耐腐蚀、高效

## 独有3大优势

### 1/立体化交付模式

- 根据现场不同需求定制设备，严格筛选优质配件生产
- 设备出厂会有设备试机视频
- 物流实时跟踪，到货一个月进行设备使用回访

### 2/多对一管家式服务

- 从客户询问设备开始，由商务部牵头技术部、生产部、物流部、售后部创建服务群
- 设备各个节点由各自负责部门把控

### 3/售后服务模式

- 24小时内诊断设备问题
- 48小时内解决问题
- 质保期内免费上门检修一次

## 专利及案例

实用新型专利证书

专利号: ZL 2020 2 2322029.0

30多项实用新型及外观设计专利  
3项软著

某央企港口

某央企集团矿场

某央企煤焦化有限公司

某央企钢铁集团有限公司

某央企核电站

某央企电厂煤场

# 物业清洁及工具管理 系统解决方案

## 物业清洁及工具管理 存在5大问题

### 1/工具缺乏收纳&标准化

工具：用完后随处乱扔，容易丢失，缺乏收纳；品牌多、质量不一、颜色杂乱、缺乏标准化；不同省份同一工位配置不统一

### 2/垃圾桶不规范、污染手、难检查

垃圾桶：分类不规范，影响环境；垃圾桶分类图标各地不统一；手动开盖，污染手；难以检查工作人员是否及时清理垃圾

### 3/地面保洁难、易滑倒、磨损地

地垫：出入口区域尘土大、保洁难；石材地面滑倒风险大；已有地垫无法承载现有人流量，磨损严重、除尘效果差；带进室内的灰尘对地面产生严重磨损

### 4/拖把掉毛、费力、不干净

拖把：尘推拖把机洗掉毛，容易散；杆子短、清洁费力、效率低；棉拖把楼道角落拖不干净

### 5/玻璃难清洁、有水渍、易污染

玻璃刮&抹布：高空玻璃清洁难度大，够不到；劣质玻璃刮清洁有水渍；不同区域清洁抹布不区分，造成二次污染

## 1个系统解决 物业清洁及工具管理的5大问题

### 1/五金工具组套

标准工具包/统一风格工具组套/双品牌  
工具配置+17寸的工具软包，养成用完放回包里的好习惯，工具不易丢失；工具统一了企业色(蓝色)，质量对标世达史丹利，性价比高；产品上可以印刷“客户品牌” & “Raxwell” 双品牌，提升企业形象

### 2/垃圾桶

统一国标标志/脚踏/易检查  
根据垃圾桶的使用痛点和需求配置：240L脚踏分类垃圾桶；满足多地区分类标志印刷需求；使用不同颜色垃圾袋区分是否清理过；配合LOGO形象展示

### 3/除尘刮砂地垫

按需配置除尘刮砂地垫/统一形象  
根据建筑物有无雨篷，人流量，预算等，确定合适的除尘刮砂类产品；PVC类圈丝刮砂除尘地垫；模块拼接型除尘地垫；配合LOGO形象展示

### 4/尘推拖把

可机洗/清洁力强/耐用  
根据粉尘量、地面材质、人流量及预算等等，确定合适的地面清扫类产品；可机洗尘推；毛巾布拖把

### 5/雨刮抹布

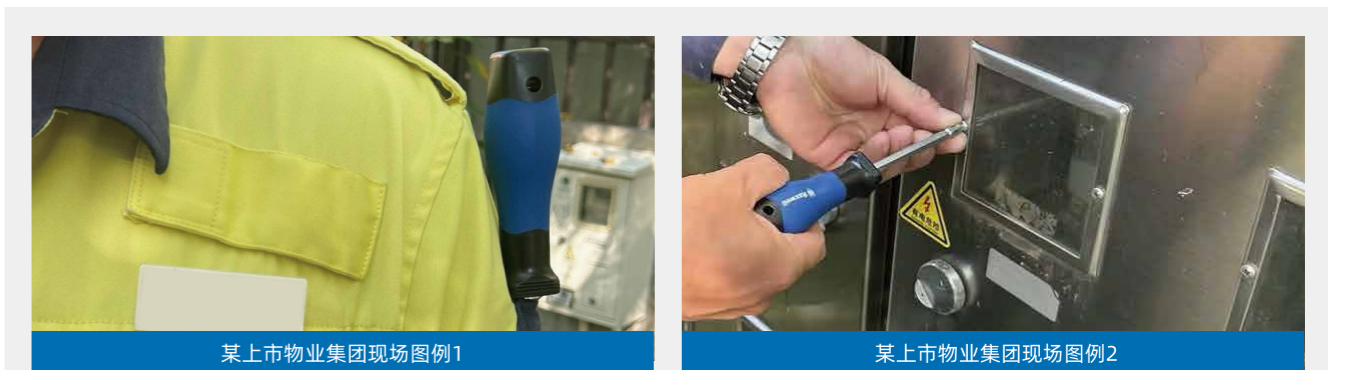
清洁力强/延长杆/分区专用  
根据清洁需求配置组合：玻璃清洁组合；多色超细纤维抹布分区清洁  
配套小喷壶，可盛装清洁剂、水，以清洁污渍

## 解决方案

|   |   |   |  |
|---|---|---|--|
| <h3>28件套工具组套装</h3>  <p>适用于专业售后服务人员及家庭用户的日常电器安装及维修工作,适用于物业行业（尤其是物业公司的水电工维修师傅）</p> | <h3>物业户外垃圾处理解决方案</h3>  <p>全新料制作，无毒无味，韧性好<br/>一次注塑成型，坚固耐用<br/>单双号使用不同颜色垃圾袋，做到每日更换清理垃圾</p>                     | <h3>物业地垫解决方案</h3>  <p>PVC圈丝地垫：底背：PVC；厚度：11mm；幅宽：0.6m/1.2m<br/>三合一模块地垫：材质：采用进口高分子材料；EVA和PP毛刷组合而成</p>      | <h3>物业地面清洁工具解决方案</h3>  <p>可机洗尘推<br/>可机洗超细纤维毛巾布拖把</p>                                      |
| <h3>物业玻璃及墙面清洁工具解决方案</h3>  <p>玻璃清洁组合<br/>保洁专用多色超细纤维抹布<br/>560ml手持压力喷壶</p>        | <h3>物业工具储备方案-橱柜专用</h3>  <p>由抗冲击的改性PP塑料制成；防护等级IP67，可防水、防尘；非常坚固且易于层叠堆放；带有平稳运转的轮子和拉杆，便于拖行；可在-30C到80C的环境下使用</p> | <h3>物业工具储备方案-空调维修</h3>  <p>由改性PP塑料制成；非常坚固且易于层叠堆放；防尘/防水（IP60级）；可在-30°C到80°C的环境下使用；自动气阀；内部定制工具片/EVA海绵</p> | <h3>物业工具储备方案-卫浴安装</h3>  <p>玻璃胶枪；多功能钢套筒；水龙头起泡器免伤扳手；免伤电镀扳手；不锈钢套筒；8-13mm套筒；多功能扳手；阀芯压盖扳手</p> |

注：以上工具套装对起订量有要求，具体请咨询我司销售。

## 案例



某上市物业集团现场图例1

某上市物业集团现场图例2

## 我们的客户

Our Customers

SIEMENS



CORNING



ZTE中兴



Honeywell

