



# NEA iPDM

列头柜





# 智慧电气解决方案专家

SMART ELECTRICAL SOLUTION EXPERT

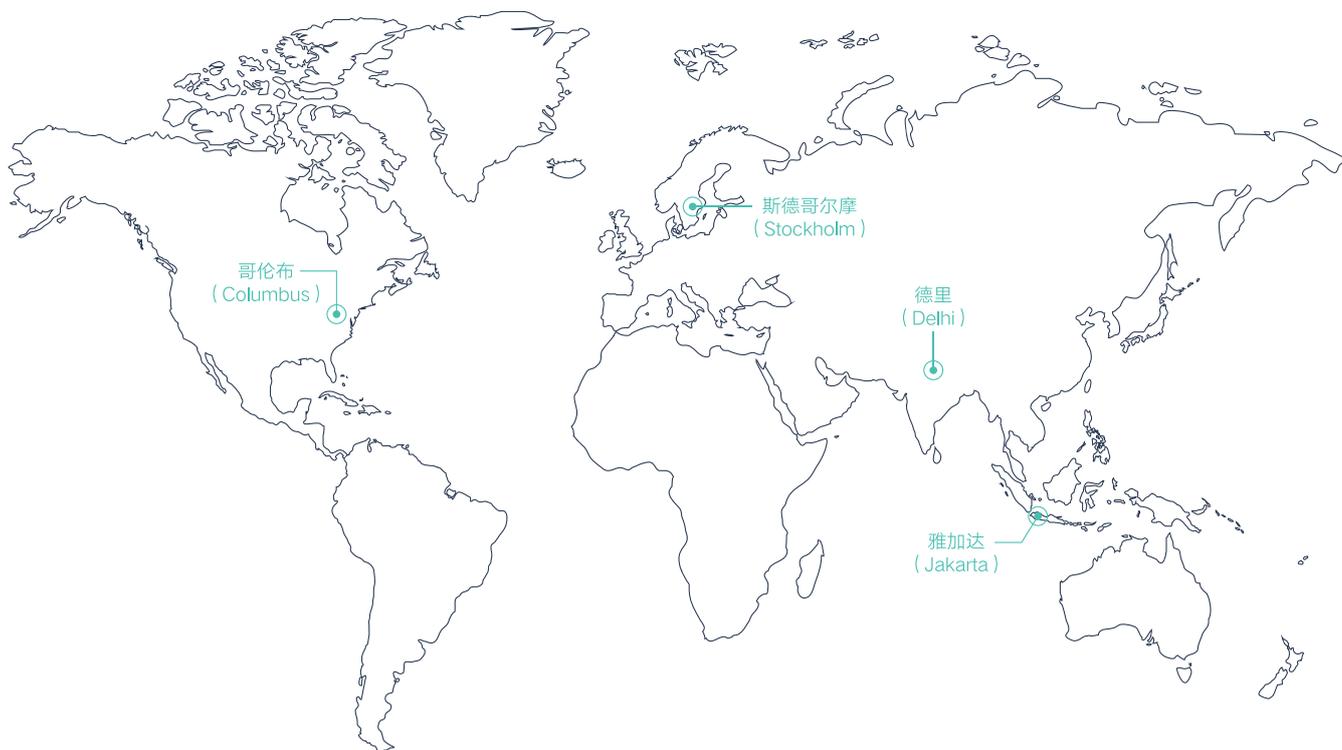
## 公司介绍

Company Profile

良信作为业内领先的智慧电气解决方案专家，产品及解决方案广泛应用于从发电端、输配电到用电端各场景，业务覆盖电网、新能源、地产、信息通讯、发电、工业控制、工业建筑等众多领域。

良信2014年在深圳证券交易所上市，股票代码 002706.SZ，公司始终坚持“成就客户”的核心价值观，以市场需求驱动产品研发，每年研发投入占营收 6% 以上。公司研发中心被认定为“国家企业技术中心”并设立“企业博士后科研工作站”，实验室通过国家CNAS及美国UL双重认可，成为国家知识产权示范企业。

良信通过超代表和端到端服务体系，办事机构覆盖全国 140 多个城市，以及欧洲、北美和亚洲等国家和地区，为全球用户提供高品质产品与系统方案。



## 服务网络

Service Network

**43** 个中国大陆办事处

**4** 个海外办事机构

### 服务原则

优先为客户解决问题

客户服务热线 

400-99-02706

# CONTENTS

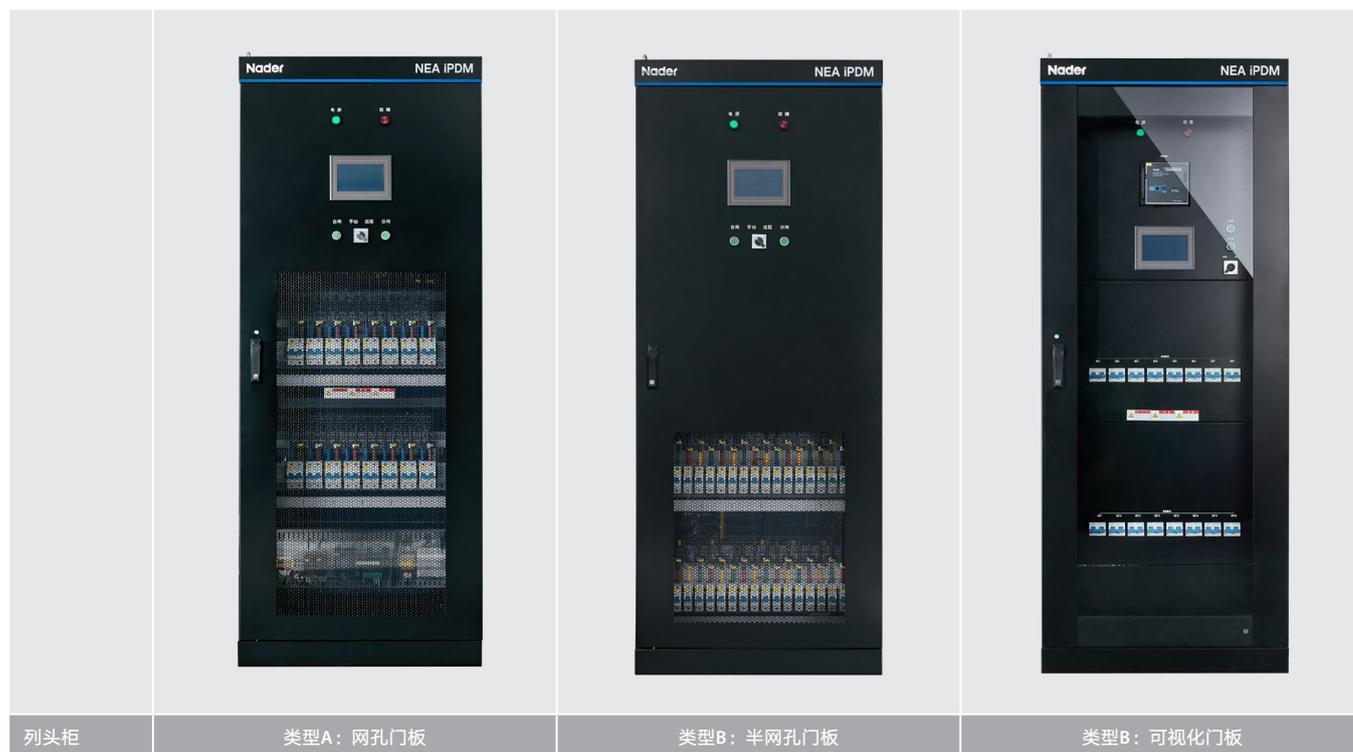
## 目录

■ 适用范围与用途	1-2
■ 产品概览	1-2
■ 产品分类	1-3
■ 结构设计	1-4
■ 符合标准	1-6
■ 技术特性	1-7
规格型号说明	1-7
主要技术参数	1-7
■ 正常工作环境	1-8
■ 产品外形及安装尺寸	1-8
■ 包装储存	1-8
■ 环保符合性	1-8
■ 使用和维护	1-9
■ 附件清单及安装	1-9
■ 订货须知	1-9

## 适用范围与用途

适用于通讯机房，数据中心，基站等相关行业。提供了交直流智能精密配电的产品方案。

## 产品概览



## 交流列头柜

整机由NDM系列的交流塑壳断路器，NDB系列的交流微型断路器等器件组成，可选配智能监控装置，触控屏等。

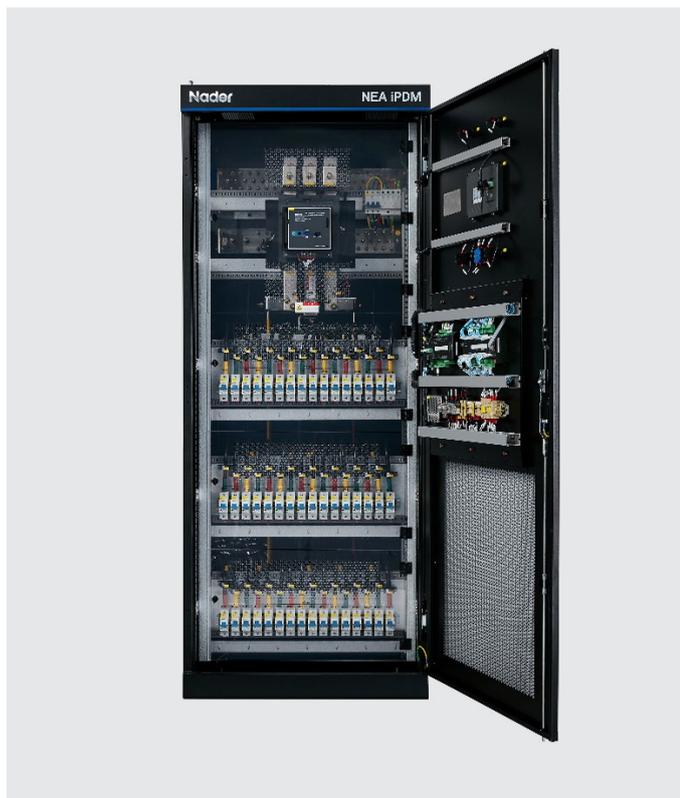
多用于数据中心，通讯机房，基站等通讯行业。

标准的柜体结构配备了操作面防护以及器件安装底板。此外，柜体能够根据用户不同的安装及维护需要，提供定制化的尺寸及不同安装方式。

进出线方式为顶部/底部进出线，进线可使用电缆或者铜排。

外门可选配散热网孔门，可视化玻璃门，全封闭金属门，亦可按照用户的要求定制。

- ◆ 维护：正面，背面。进出线：顶部，底部
- ◆ 采用固定安装式结构，方便柜内安装，便于检修维护
- ◆ 元器件操作面防护，增强了人员的安全防护



## 直流列头柜

整机由NDM系列的直流塑壳断路器，NDB系列的直流微型断路器等器件组成，可选配智能监控装置，触控屏等。

多用于数据中心，通讯机房，基站等通讯行业。

标准的柜体结构配备了操作面防护以及器件安装底板。此外，柜体能够根据用户不同的安装及维护需要，提供定制化的尺寸及不同安装方式。

进出线方式为顶部/底部进出线，进线可使用电缆或者铜排。

外门可选配散热网孔门，可视化玻璃门，全封闭金属门，亦可按照用户的要求定制。

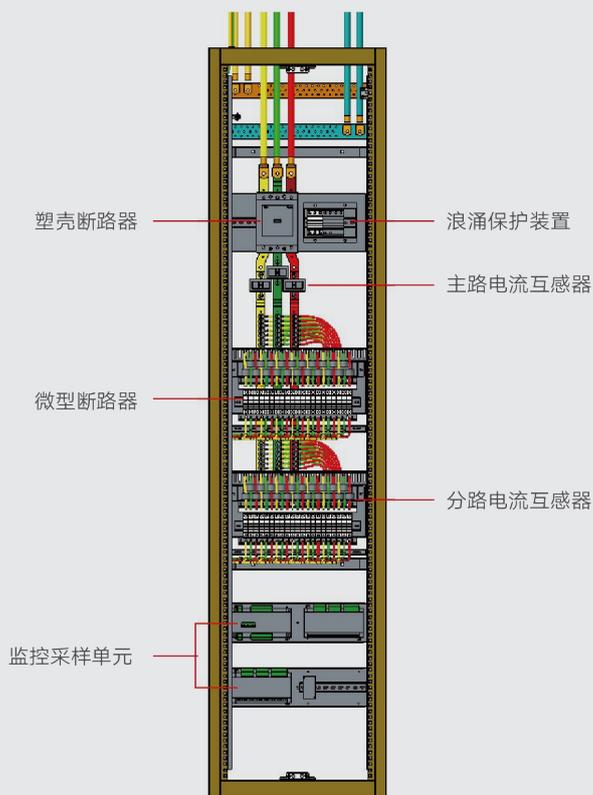
- ◆ 维护：正面，背面，双面。进出线：顶部，底部
- ◆ 采用固定安装式结构，方便柜内安装，便于检修维护
- ◆ 元器件操作面防护，增强了人员的安全防护



结构设计

框架及外壳

框架结构



列头柜内部器件示意图

- ◆ 框架由带有预置间隔模数孔的预制构件组成，便于扩展
- ◆ 柜体结构由高强度型材焊接而成，保障了结构的牢固度，实现了柜体的免维护
- ◆ 框架，安装板及钣金件使用优质覆铝锌板，可免受腐蚀

注：其他部件（列头柜内部）均按技术规格要求设计、制造，且容量及输入输出分路数量可根据具体项目需求调配。

## 外壳



列头柜结构图

- ◆ 外壳采用环氧树脂粉末喷涂的表面处理方式，在喷涂前均通过脱脂，表面调整，及磷化处理，提高喷涂材料附着力，美观、耐磨，防腐能力强，确保了高耐久性
- ◆ 门板、顶板、后板、侧板用螺栓来固定安装，后板及侧板亦可选用卡扣的形式
- ◆ 柜体防护等级满足IP20
- ◆ 所有带电器件均配备有防护板，最大的保障了工作人员的安全

## 符合标准

下列文件中的条款通过本技术条件的引用而成为本技术条件的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本技术条件，然而，鼓励根据本技术条件达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本技术条件。

- ◆ GB/T 7251.12-2013 低压成套开关设备和控制设备 第2部分：成套电力开关和控制设备
- ◆ GB/T 7251.8-2020 低压成套开关设备和控制设备智能型成套设备通用技术要求
- ◆ GB/T 191-2000 包装储运图示标志
- ◆ GB/T 16821-1997 通信用电源设备通用试验方法
- ◆ YD/T 944-1998 通信电源设备的防雷技术要求和测试方法
- ◆ GB/T 762-2002 标准电流等级
- ◆ GB 7251.1-2013 低压成套开关设备和控制设备 第1部分：总则
- ◆ GB 7251.5-2017 低压成套开关设备和控制设备 第5部分：公用电网电力配电成套设备
- ◆ GB 14048.1-2012 低压开关设备和控制设备 第1部分：总则
- ◆ GB/T 14048.7-2006 低压开关设备和控制设备 第7-1部分：辅助器件 铜导体的接线端子排
- ◆ GB/T 14048.8-2006 低压开关设备和控制设备 第7-2部分：辅助器件 铜导体的保护导体接线端子排
- ◆ GB/T 3952-2008 电工用铜线坯
- ◆ GB 7947-2010 人机界面标志标识的基本和安全规则 导体颜色或字母数字标识
- ◆ GB/T 16935.1-2008 低压系统内设备的绝缘配合第一部分：原理、要求和试验
- ◆ GB/T 10233-2016 低压成套开关设备和电控设备基本试验方法
- ◆ GB/T 20641-2014 低压成套开关设备和控制设备 空壳体的一般要求
- ◆ GB/Z 18859-2002 封闭式低压成套开关设备和控制设备在内部故障引起电弧情况下的试验导则
- ◆ GB 4208-2008 外壳防护等级（IP代码）
- ◆ GB 50171-2012 电气装置安装工程盘、柜及二次回路接线施工及验收规范
- ◆ GB/T 2423.2-2008 电工电子产品基本环境试验规程试验B：高温试验方法
- ◆ GB/T 2423.4-2008 电工电子产品基本环境试验规程试验Db：交变湿热试验方法
- ◆ GB/T 2423.17-2018 电工电子产品环境试验 第2部分：试验方法试验Ka；盐雾
- ◆ GB/T 2423.25-2008 电工电子产品基本环境试验规程试验Z/AM：低温/低气压综合试验
- ◆ IEC 60947-1-2011 low-voltage switchgear and controlgear - part 1: general rules
- ◆ IEC 61439-2-2011 Low-voltage switchgear and controlgear assemblies - Part 2: Power switchgear and controlgear assemblies
- ◆ YD/T 939-2014 传输设备用电源分配列柜
- ◆ YD/T 585-2010 通信用配电设备
- ◆ TLC 025-2020 通信用336V直流供电系统配电设备认证技术规范
- ◆ YD/T 2555-2013 通信用240V直流供电系统配电设备

## 规格型号说明

N	EA	□	iPDM	-	□	/	□	/	□
1	2	3	4		5		6		7
序号	序号名称	NEA iPDM							
1	企业代号	N: <b>Nader</b> 牌低压成套开关设备和控制设备							
2	产品代号	EA: ELECTRICAL ASSEMBLY代表成套电气							
3	设计序号	无: 1							
4	派生代号	iPDM							
5	额定电压 (V)	AC400、AC380、AC240、AC230、AC220、AC218、AC213、AC210、AC208、AC110, DC48、DC240、DC336							
6	额定电流 (A)	1600、1250、1000、800、630、500、400							
7	输出回路数量	多达72路, 亦可按用户要求定制							

## 主要技术参数

## 交流列头柜

序号	项目	NEA iPDM
1	额定工作电压 (Ue)	400V、380V、240V、230V、220V、218V、213V、210V、208V、110V
2	额定绝缘电压 (Ui)	1000VAC
3	额定频率 (F)	50/60Hz
4	额定冲击耐受电压 (Uimp)	4kV
5	过压等级	III
6	污染等级	3
7	主母线额定电流	1600A
8	主母线额定短时耐受电流	15kA/1s
9	柜体颜色	用户指定
10	防护等级	IP20
11	符合标准	GB/T7251.12 GB/T7251.8 YD/T939

## 直流列头柜

序号	项目	NEA iPDM		
1	额定工作电压 (Ue)	48VDC	240VDC	336VDC
2	额定绝缘电压 (Ui)	60VDC	288VDC	405VDC
3	过压等级	III		
4	污染等级	3		
5	主母线额定电流	至1250A	至1600A	至1600A
6	主母线额定短时耐受电流	10kA/1s		
7	柜体颜色	可用户指定		
8	防护等级	IP20		
9	符合标准	YD/T939 YD/T2555 TLC025		

## 正常工作环境

### 正常工作海拔

- ◆ ≤2000m，若高于2000m应降容运行

### 正常工作环境温度

- ◆ -5℃~+40℃，24h平均温度不应超过+35℃

### 正常工作相对湿度

- ◆ 在周围空气温度为+40℃时，大气相对湿度不超过50%。在较低的温度允许有较高的相对湿度，例如，在+20℃时，大气相对湿度可达90%。对于由于温度变化产生的凝露应采取除湿或相应的措施

### 污染等级

- ◆ 最高可达3级

仅限于室内安装，宜安装在无导电、无爆炸尘埃的场所。

关于海拔降容系数，若海拔高度低于2000m，不需要考虑降容；若海拔高度高于2000m，降容系数参考柜内所装元器件的降容系数表。

**\*当用户使用条件较上述严酷时应与制造商协商。**

## 产品外形及安装尺寸

产品可选尺寸如下（单位为mm）：

	高	宽	深
380VAC列头柜	1200~2600	300~1200	300~1200
336VDC列头柜	1200~2600	300~1200	300~1200
240VDC列头柜	1200~2600	300~1200	300~1200
48VDC列头柜	1200~2600	300~1200	300~1200

## 包装储存

在运输和中间存储期间，通过合适的包装对柜体进行安全保护。包装前，必须将柜体的锋利边缘和夹角先处理。为方便叉车操作，未包装的开关柜，必须直接提供木质交叉架，已包装的开关柜，木质交叉架需在包装材料下方安装。为保护柜体不受潮，

开关柜的包装必须用塑料薄膜包装，必须在塑料薄膜和柜体之间提供干燥剂。储存环境温度为-25℃~+55℃，对应相对湿度在70%以下，周围空气中无酸性、碱性或其它腐蚀性气体的库房里贮存。

## 环保符合性

无RoHS。

## 使用和维护

## 使用

NEA iPDM系列产品在安装或调整完毕后，在运行前，需要进行下列检查和试验。

- ◆ 柜体涂覆层不应有损坏，柜内应清洁无杂物
- ◆ 检查箱柜内电器设备和接线是否符合图纸要求，导线是否有线号，布线是否合理
- ◆ 所有线缆的连接应牢靠，铜排连接螺栓应有力矩紧固标识，安装件应固定不松动
- ◆ 检查所有安装的电器设备接触是否良好，是否符合本体的技术要求
- ◆ 检查机械连锁和电气连锁是否可靠
- ◆ 检查并测试箱柜内的接地点是否牢靠，有无接地标识，并作接地电阻测试

NEA iPDM系列产品在出厂时，以下文件和附件应随柜同时交付：

- ◆ 装箱单
- ◆ 产品合格证
- ◆ 使用说明书
- ◆ 主要元器件的安装使用说明书

用户应提供下列资料：

- ◆ 设备型号、额定容量及单线系统图
- ◆ 辅助电路原理图或原理接线图
- ◆ 平面布置图

## 维护

NEA iPDM系列产品的维护应有专业人员进行，每6个月做一次例行检查，内容如下：

- ◆ 检查箱柜内所有导线连接点是否牢固可靠
- ◆ 检查铜排上所有连接点是否牢固可靠
- ◆ 检查断路器相间隔板是否有灰尘
- ◆ 检查机械连锁是否准确、可靠
- ◆ 检查电气性能和动作特性是否符合要求

备注：每年进行一次设备维护和电气绝缘性能检查。

## 附件清单及安装

- ◆ 出厂试验报告
- ◆ 相关必要的图纸
- ◆ 柜门钥匙、操作手柄及其他配套清单所提供的备品和备件

## 订货须知

- ◆ 柜体颜色
- ◆ 若用户有其他特殊要求，可与我公司协商



有电有良信  
Electricity For Life

[www.sh-liangxin.com](http://www.sh-liangxin.com)



上海良信电器股份有限公司  
上海市浦东新区申江南路2000号  
E/liangxin@sh-liangxin.com  
T/021-68586699 F/021-23025796