

#### 徐州华能测控机电设备有限公司

地址:中国徐州泉山经济开发区时代大道

电话: 0516 - 85552520 传真: 0516 - 85550112

邮编: 221148

Eamil:xzhn@vip.163.com Http://www.xzhnck.com



www.xzhnck.com



## 企业简介 **Company Introduction**

徐州华能测控机电设备有限公司座落于徐州市省泉山经济开发区,占地78亩,公司为中国衡器协会会员 单位、国家电力公司定点生产企业、江苏省高新技术企业、电力公司合格承包企业、信用AAA级单位,厂区 主要分为:生产1区、生产2区、试验区、研发区、库区及生活区。公司专业从事称重、测控、燃控系列产品 设计、制造、销售、服务的高新企业,目前已形成以电子皮带秤、称重式给煤机、皮带秤实物校验装置(料斗 秤)及链码校验装置、程控式机械化自动采样装置、电子汽车衡、配料系统、快速卸船系统和电磁除铁器等为 主导的九大系列产品。公司拥有一批年富力强、专业知识扎实,具有顽强敬业精神的专业技术人员及技术工人 队伍,其中工程技术人员占全体员工的58%。

公司主要机构有总经办、总工办、机械工程部、自动化工程部、燃烧控制工程部、生产管理部、质检部、 市场营销部、客户服务部、财务部和生产工厂等。

自1995年创建以来,在吸收、引进国内外先进技术的基础上,与国际著名专业公司及国内有关研究院。 所、高校精诚合作,始终注视着国际工业控制行业的科技发展动向,严谨的做好每项工作,一大批产品被国际 国内重点工程及各大厂家选用,并出口东南亚各国和欧洲保加利亚、土耳其等国,如:电力行业的印度尼西亚 中爪哇火力发电、贵州安顺电厂、浙江兰溪电厂、浙江长兴电厂、贵州盘县电厂等,煤炭行业的山东兖州矿业 集团、中煤大屯煤电总公司,冶金行业的中国长城铝业公司、江苏南钢集团淮阴钢铁厂、湖南湘潭钢铁集团, |尖|端|科|技|铸|造|华|能|品|牌|

化工行业的山东鲁西化工集团、南京金陵石化集团等,产品以卓越的性能和完善的售后服务,深受国内外广大用户 的欢迎。

公司管理严谨,设备精良,检测手段完备,并于2001年通过IS09001:2000质量体系认证。公司的每一项工 作都纳入IS09001质量管理体系,确保每一环节都得到有效控制。多年来以卓越的产品质量,精湛的技术服务赢 得了顾客的信赖。

公司所生产的设备在恶劣的工况环境下通过长期工业运行,已获取了大量现场经验和数据,在机械制造、仪 表生产、新技术开发等方面形成了一定规模。我公司将继续全力推行产品技术进步,始终不渝地坚守以质量、信 誉为本。我们将继续为我国的测控技术、计量技术和快速装卸事业做出新贡献。

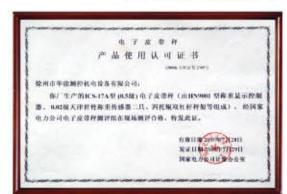




# Honor and& Glory 荣誉资质

















# 辉煌荣耀 Enterprise Brilliant Glory

筑质量长城 兴中华经济

徐州华能测控机电设备有限公司 XUZHOU HUANENG MEASUREACONTROL ELECTRICAL EQUIPMENT CO.,LTD





#### ICS系列电子皮带秤

#### 概i术

ICS系列电子皮带秤是用于皮带输送系统中,对散状物料进行连续计量的理想 设备。具有结构简单、计量准确,操作方便,维护量小,易于与上位机通讯等 优点,广泛应用于电力、冶金、煤炭、化工、建材、港口等行业。

#### 适应性

一般环境和酸、碱、盐等有腐蚀性的环境

适用于普通胶带输送机,裙边皮带输送机,吊挂皮带机和气垫式皮带输送机

皮带机倾角:0°~18° 皮带带宽: 400~3200mm 皮带运行速度: 0.01~4.5m/s 皮带机进出料口中心距:≥1.2m

#### 主要技术指标及选型

型号	ICS-14A	ICS-17A	ICS-17B	ICS-30A
称重显示仪表	一台	一台	一台	一台
称重传感器	四只	两只	两只	两只
速度传感器	一只	一只	一只	一只
结构型式	全悬浮式	双杠杆式	单杠杆式	全悬浮式
计量托辊	四组	四组	两组	一组
耳轴	无	四只	四只	无
计量精度	0.125%	0.25%	0.25%	0.5%
备注	贸易结算	企业内部结算	企业内部结算	企业生产工艺管理



ICS-14A





ICS-30A



#### | 尖 | 端 | 科 | 技 | 铸 | 造 | 华 | 能 | 品 | 牌 |

#### 称重显示仪表

ICS系列电子皮带秤主要选配HN-9001系列或HN2000型称重 显示仪表,亦可选用国外各品牌称重显示仪表。

#### 工作环境

工作温度:

-20℃~+55℃

电压:

220V(-15%, +10%), 50HZ±2%

#### 技术参数

准确性:优于0.05%

温度系数:小于读数的0.005%+0.3数字/℃

非线性误差: 0.005% 显示分度值: 0.1kg

#### 称重传感器

#### 主要技术参数

非线性:小于额定输出的0.02% 重复性:小于额定输出的0.01% 滞后性:小于额定输出的0.02%

温度灵敏度:零值时为±0.002%/℃

满值时为±0.001% /℃

安全过载:150%

工作温度范围: -20℃~+65℃

蠕变: < 0.03%FS

#### 速度传感器

速度传感器连接在专用的测速滚筒上,可消除通常测速装置中 磨擦轮与皮带间因打滑所产生的误差:

铸铝外壳,具有良好的屏蔽性,封闭性能好,适用于户外安装 无碳刷式脉冲发生器,不需调整、校准、无需维修

最新的软连接技术,更有效地保证了测速精度,且大大提高了 设备的使用寿命。



HN-9001称重显示仪表



HN2000汉化称重显示仪表





#### CLM型链码校验装置

#### 概述

CLM系列皮带秤链码标定装置是对电子皮带秤进行校验工作的一种专 用设备,可对各种皮带秤,称重给料(煤)机进行校验。使用场合为安装电子 皮带秤的各种场合,产品系统精度远高于电子皮带秤精度。

#### CLM—I型单链码校验装置(手动)

#### 主要技术参数:

精度: 0.1% 自校精度: 0.03%

适用带宽:400mm~3200mm 节距:100mm及200mm

#### CLM—II型藏箱式链码校验装置(半自动)

#### 系统特点及参数

链码标定装置,由码块、支架、箱体、收放装置等组成; 比实物校验结构简单,造价低,比挂码装置更接近实际;

结构合理,构成均匀,操作方便,占地面积小; 通过电机将校验链码收放于箱体中;

精度: 0.1% 自校精度: 0.03%

适用带宽: 400mm~3200mm

#### CLM—III型全自动循环链码校验装置(全自动)

#### 原理

在皮带秤上方安装,在标定皮带秤时,通过自动升降系统,把码块放落 在输送皮带上循环运转,模拟现场实物的运行,用标准码块校验值修正皮带 秤的参数,从而达到校验皮带秤的目的。

#### 主要特点及参数

校验方便,准确可靠

循环链码与皮带同步运行,校验具有代表性

全自动运行,自动化程度高 适用带宽:400mm~3200mm 精度: 0.1% 自校精度: 0.03%

















# 华能测控MEASURE&CONTROL MUANENG

#### JGC-40称重胶带给料(煤)机

## 系统特点

材、码头等行业。

适应范围

称重传感器采用双层密封,寿命长,稳定性好

速度信号采用光电编码器,速度信号准确可靠,抗干扰能力强

独特的防跑偏技术,确保皮带正常运行

具有自动调零,自动调间隔,自动诊断故障功能

可选开环或闭环控制,可以实现系统的单回路智能控制

可选各种报警装置,如堵料、断料、皮带跑偏等,可在控制室内及时了解

JGC-40称重胶带给料(煤)机是集胶带给料机、电子皮带秤、变频电控

为一体的给料计量设备,广泛应用于煤炭、冶金、电力、焦化、化工、建

现场情况

可选仪表接口: RS232或RS485接口及打印机接口

本设备可作为配料系统的基本单元完美使用。



#### 主要技术参数

计量精度: ±0.5%(可选±0.25%)

皮带宽度:300~3200mm(非标另行设计)

输送能力: 0.5~3500t/h 给料距离:≥800mm

调速方式:变频调节

电流输出:0~20mA或4~20mA

物料粒度: ≤600mm

诵讯接□: RS232或RS485





现场接线盒

#### JGC-30称重胶带给料(煤)机

#### 适应范围

JGC-30称重式胶带给料(煤)机,适应于对现场环境要求较高的散状物料 连续输送、计量,尤其是电厂入炉煤计量、脱硫石灰石计量、化工、配料及 水煤浆配料的理想设备。



#### 系统特点

全封闭结构,环保型设计,有效防止粉尘外溢

设有观察窗、检修门、方便操作和检修

具有防皮带跑偏和纠偏装置,确保正常稳定运行

采用本公司性能卓越ICS-30及ICS-17系列电子皮带秤,可确保计量准确和 长期稳定性

具有链条刮板式清扫装置,可连续或定时自动清扫机内底部的散落物料 报警装置使现场及时地发现并排除堵料、断料、过载和皮带跑偏等故障 变频无级调速运行平稳,不仅节能降耗,而且可满足现场开环或闭环调节 流量的要求

可选择仪表接口:标准RS232、RS485接口及打印机接口 可选0~20mA或4~20mA正比流量电流输出,实现程控联网



#### 主要技术参数

计量精度: ±0.5%(可选0.25%)

皮带宽度:300~2400mm(非标另行设计)

输送能力: 0.05~3000t / h 进出料口中心距:≥800mm

调速方式:变频调节

电流输出:0~20mA或4~20mA(正比于流量)











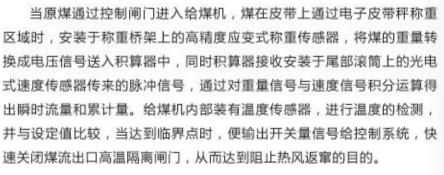


#### NJG-30耐压称重给煤机



#### 适应范围





#### 主要技术参数

精度: ±0.5%(可选±0.25%) 输送能力: 0.05~300t / h 输送胶带宽度: 500~1200mm

输送长度:≥1000mm(进料口中心线至出料口中心线距离)

调速方式:变频调节

积算仪电流输出:0~20mA或4~20mA

积算仪通讯接口: RS232或RS485

压力承受: < 0.34MPa



NJG-30耐压称重给煤机是火力发电厂燃煤锅炉与循环硫化床锅炉配套的理想设备。具有连续给煤、动态计量、精度高,并能有效匹配锅炉运行状态,自动控制热风返窜,使系统运行更为安全可靠,为现场管理、操作提供准确可靠的计量数据和控制手段,是适应锅炉运行工艺要求的先进计量给煤设备。

#### 系统特点

采用耐压式全封闭壳体,密封严密,不漏气漏尘,能够在0.34MPa环境下工作,同时,在机壳中部、头部、尾部设有观察窗,内部有防爆型照明灯,可方便观察给煤机的运行情况

快速断料装置:电动或气动式高温隔离闸门,有效防止热风返窜,安 全性高

落煤清扫系统:可连续或定时清扫机体内的积尘和落煤

完善的报警系统:堵煤、断煤、皮带跑偏、超温、超压检测报警装

置,可在超出设定范围时快速关闭阀门和泄压

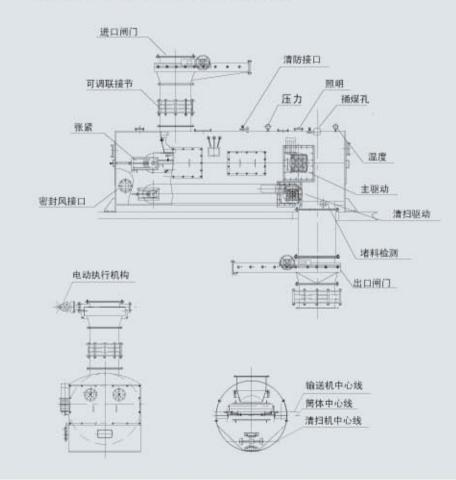
采用先进的ICS-30或ICS-17系列电子皮带秤,计量精确,稳定性好

系统留有DCS系统各种接口,可方便地实行远程控制

设有胶带张紧装置,使胶带保持恒定张力,保证稳定的计量精度,而 且调节方便

可选链码校验装置、砝码自动校验装置,随时检验计量精度 采用变频无级调速,起动;运行平稳,节能降耗

#### 外形尺寸和安装尺寸示意图











# 华能测控MEASURE & CONTROL HUANENG

#### PSJ型系列电子料斗秤(实物校验装置)

PSJ系列电子料斗秤(实物校验装置),为高精度秤。广泛应用于电

力、煤炭、冶金、化工、粮油、码头等行业,适用于工业配料和电子皮带 秤校验场合,其中高温料斗秤系列,最高可对1300℃的物料进行自动称



#### 系统组成

重配料及输送工作。

概述

# 该系统主要由斗体、自校系统、计量系统、控制系统组成,其中斗体包括称重料斗及限位机构、支承框架及平台、料门及开闭机构整形料斗等;自校系统包括砝码和砝码提升机;计量系统包括称重传感器及模块、称重仪表;控制系统包括控制柜、电器元器件PLC(可选)、上位机(可选)。



#### 主要技术参数

系统综合精度:±0.10% 称量范围:0.5t~60t 称重仪表精度:0.01%

标准砝码规格:1t/只或2t/只

标准砝码精度: M<sub>2</sub> 过载能力: ≤150%F.S 输送物料温度: -20~1300℃



#### 高温秤

#### HCSL系列电子螺旋秤

#### 概述

华能HCSL系列计量式螺旋秤是将杠杆式电子皮带秤的称重技术原理与螺旋输送机有机结合起来的一种 新型电子秤。它主要适用于对粉状、散状物料进行连续输送,动态计量、控制给料量的计量设备。尤其适应 于老厂改造过程中,空间狭小、无法装设其他型式的电子计量设备场所。该产品2003年被江苏省科学技术 厅认定为高新技术产品。





#### 工作原理

当物料被螺旋输送的过程中,安装在螺旋输送机下面的称重传感器检测到物料的重量并产生一个正比 于载荷的电压信号,同时,安装于螺旋输送机尾部的速度传感器检测到螺旋输送机主轴的速度信号,两种 信号同时送入称重积算仪,经积分运算后得出瞬时流量值和累计量值。

#### 系统特点

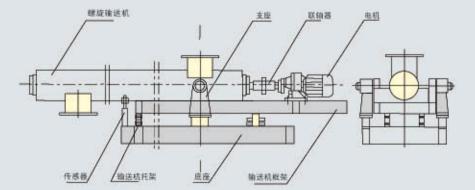
密封结构,无粉尘外扬 动态计量同螺旋输送相结合,实现动态连续计量 结构紧凑,占用空间小,运行稳定性可靠 自动调零,自动调间隔,所有参数均采用按键式输入 采用砝码标定,标定简单、方便 光电式测速传感器,精度高,抗干扰能力强 同叶轮给料机配合可实现定比定量配料

#### 主要技术参数

称重能力; ≤300t/h 计量精度:优于±0.5%

给料距离(中心距): ≤4000mm (≥4000mm时,采用双级输送) 电流输出: 0~20mA或4~20mA 通讯接口: RS232或RS485

#### 安装示意图









#### HNPC-2000自动配料系统



#### 概述

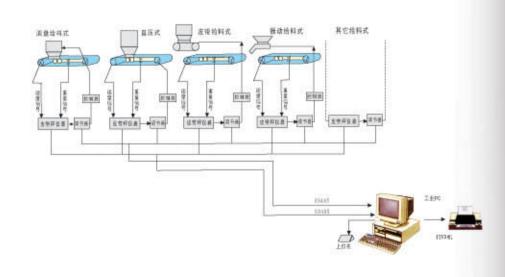
配料系统是一种连续计量、自动控制、自动配给散料的机电一体化设 备。可广泛应用于煤炭、冶金、电力、化工、建材等行业。

HNPC-2000型微机配料系统是以电子皮带秤为基础称重单元,与先进 的计算机工业控制技术、通讯技术相结合,选用目前国内外工控行业先进成 熟的PLC可编程控制器,PID单回路智能调节器、变频调速器及计算机为基 本控制单元精心设计制造。其基础称重单元JGC-40型配料皮带秤或HCSL型 电子螺旋计量秤,采用成熟的华能电子秤制造技术,其精确的计量性能、稳 定的零点,是获取真实稳定的配料流量数据,以确保配料精度,实现系统稳 定运行的必备条件。根据配料工艺的实际过程以及动态方式反映上料、储 料、配料以及相关设备的工作状态及参数,已形成"集散控制"、"集中控 制"两大设计系统。



#### HNPC—2000I型集散式微机配料系统

#### 系统控制示意图



#### 主要技术参数

计量精度: 优于+0.5% 系统整体控制精度:±1.0%

系统软件: Window、Visual Basic6.0、Visual C++6.0、Access等

编译工具: MCS OC2.5 7C 8088 组态王等

电流输出: 4~20mA或0~20mA 诵讯接口: RS232或RS485

#### HNPC-2000II型集中式微机配料系统

#### 概述

HNPC-2000II型集中式微机配料系统,去除了各种称重显示仪表及 单回路智能调节器,是在充分利用工控机及各种功能板卡的基础上,利用 华能公司的配料软件来实现的,其突出的优点是相对集散式配料系统,成 本低日维护简单。

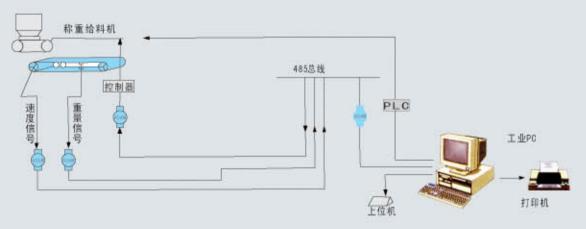


#### 工作原理

称重传感器、速度传感器将变化的重量信号与速度信号分别送入A/ D转换器,经变换成标准数据格式以后以RS232标准信号传送给工控机, 工控机将现场采集的数据加以计算处理,求出瞬时流量和累计重量。同时 将流量与设定值相比较,经过PID算法计算出调节量输出给D/A转换器, D/A板再輸出模拟量信号控制变频器从而改变给料机电机转速,达到定量 给料的目的。



#### 系统控制示意图



注:以工控机和ADAM模块为主构成的单回路系统控制框图



#### CCY系列程控式采制样系统









#### 概述

CCY系列程控式采制样系统是华能测控与美国专业采制样公司技术合作的结晶。CCY系列程控式采制样系统最充分地引进吸收了国外最先进的多项采制样专利技术。CCY系列是具有国内领先,完全自动化和智能化的产品。广泛地应用于电力、冶金、煤炭、化工、港口以及SGS国际商检部门等不同工况场所。

CCY系列程控式采制样系统产品共有:皮带输送头部采制样系统、皮带输送中部采制样系统、车辆运输采制样系统、进出口矿石采制样系统四大系列。

CCY系列程控式采制样系统产品设计标准按照:GB/T19494-2004《煤炭机械化采样》第一部分:采样方法;第二部分:煤样的制备;第三部分:精密度测定和偏倚试验。GB/T10322-2000《铁矿石取样和制样方法;评定品质波动的实验方法》;并参照了国际标准ISO13909《硬煤和焦碳机械采样》及ISO3082《铁矿石取样和制样方法》,以及相关的其他国家标准和国际标准。

#### CCYZ系列皮带中部(头部)程控式采制样系统

#### 技术参数

采制样总精密度: PL≤1.6% 采样装置水分损失率: <1%

终样粒度级别可选: ≤3mm;≤6mm;≤10mm;≤13mm

初级采样时间间隔可调: 30S~1800S 缩分比可调: 1:3~1:50

适用皮带宽度: 500mm~3600mm

适用皮带速度: 0.5m~5m/s 采样装置运行最大噪声: ≤80dB(A)







### CCYH系列程控式火车(汽车)采制样系统

#### 概述

该系统可以对煤堆、火车车皮、汽车车厢、船舱中直接采取样品,安装方式可分为固定式、轨道移动式 和车载移动式。

系统工作过程,由螺旋钻式采样机采集到具有代表性的全断面煤样后,由回转式液压起重机,提起采样 头,把煤样放进接料斗中,经给料机把煤样均匀连续地送入破碎机中,破碎后的煤样再进行缩分,从而获得 所需产品样品,最后样品被收集到防尘、防潮的样品罐中。

#### 系统构成

龙门行走机构(或承载车、平台)液压悬臂系统,螺旋钻式采样头,制样系统及控制系统组成。

#### 功能与特点

采用PLC技术,自动化程度高,运行可靠

系统设计紧凑,节省空间,适于低空安装

结构便于现场组合安装

设计合理,有效地防止堵料和撒料

可采集煤、矿石等颗粒状物料

液压或电动驱动安全可靠,维护量低

每次采样过程:≤60S

#### 技术参数

采样方式:依据GB/T19494标准

采样深度: ≤2850mm

适用水份:≤10%

物料粒度: ≤100mm

样品粒度:≤3mm

适用车型:通用敞车

水份损失: <1%

可控机型:工业控制计算机

控制方式:自动/手动





17 MUANENG MUANENG 18



#### HNXC500型卸船机







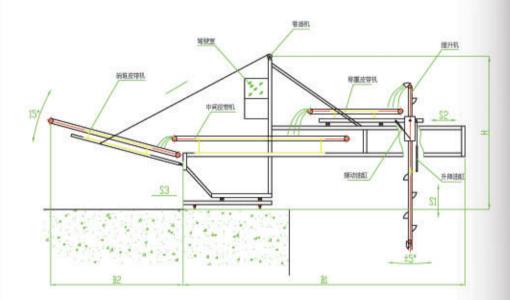




#### 概述

HNXC-500型卸船机由:提升机、称重式皮带机、中间皮带机、码堆皮带机、液压控制系统、电控系统等组成。提升机由油缸的推、拉作上、下直线移动和下部的前后摆动,这套动作有益于清仓工作。提升机与称重皮带组成一小车骑跨在中间皮带机上作往复移动,移动幅度与船仓的宽度相当。中间皮带机将称重过的物料传送给码堆皮带机。料堆的高度由码堆皮带机的仰、倾角度来定。上述设备组成一大车,料堆的宽度靠大车的移动距离来定。台车在沿码头铺设的钢轨上移动,其长度视码头规模而定。

HNXC-500型卸船机是我公司投入巨资独立研发的新产品,主要用于内河船只运输中的粉料,或小颗粒状货物的卸载,如:煤碳、沙石、粮食等。它的卸货效率是抓斗的4-5倍,现已在多家运河港口实际作业,其极高的自动化程度和工作效率受到用户的一致赞许。



#### 主要技术参数

1.额定出力:800t/h 2.总功率:29.5kw

3.最大卸取深度: 3000mm 4.最大码堆高度: 6000mm

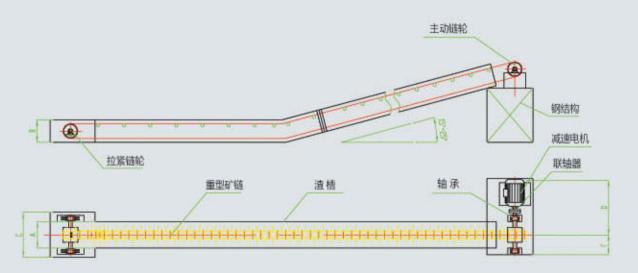
5.最大码堆宽度: 4000mm(堆顶宽)

### HNCZ系列耐高温链板除渣机

#### 概述

HNCZ系列耐高温链板除渣机主要由驱动装置,主、从链轮、矿链、拉紧装置,槽箱等组成。主、从链轮及矿链均采ZGMn13材质的耐磨钢铸造而成。槽箱底部贴有铸石板,有极高的强度、硬度和耐磨性。矿链在运行过程中能挤碎、磨细炉渣。选择合理的驱动装置除渣机将永不会出现卡堵故障。

本系列除渣机适用于单台蒸发量2-75t/h工业、热电站锅炉: $\phi$ 1.5- $\phi$ 3.0m煤气发生炉以及各类下除渣方式的工业炉窑,尤其适用单层布置2-5台锅炉的联合出渣。还可以二台或二台以上交叠运行,实现平交叉以改变出渣方向,也可以根据需要将炉渣提升至高位渣斗,实现炉窑出渣的全机械化工作。



#### 外形结结尺寸及主本性能参数

型号	Α	В	C	D	E	链速m/s	出渣量m¹/s	驱动功率kw	配用锅炉kw
NCZ-260	410	500	900	1300	500	0.043	2.5	3.0	4t/h以下
HNCZ-300	510	500	1000	1300	500	0.046	2.8	4.0	4-10
HNCZ-400	610	600	1100	1500	600	0.059	7.0	5.5	6-20
HNCZ-500	710	600	1200	1500	600	0.059	9.6	5.5-7.5	10-35
HNCZ-600	810	600	1300	1500	600	0.059	13.0	7.5	20-75
HNCZ-800	1010	900	1400	1700	800	0.059	17.0	11	35-75
HNCZ-1000	1210	900	1500	1700	800	0.059	21.0	15	75t/h以上



# 华能测控MEASURESCONTROL MUANENG

#### 电磁、永磁除铁器

#### 电磁除铁器

					i
型式	型号	适用带宽	卸铁方式	磁场强度(MT)	
带式风冷	RCDC	400mm~2000mm	自动	70(120)	
带式自冷	RCDD	400mm~2000mm	自动	70(120)	ı
圆盘自冷	RCDP	400mm~2000mm	手动	70(120)	
方盘风冷	RCDA	400mm~2000mm	手动	70(120)	

#### 永磁除铁器

型式	型号	适用带宽	卸铁方式	磁场强度(MT)
手动	RCYB	400mm~2000mm	手动	70(120)
带式	RCYD	400mm~2000mm	自动	70(120)









## 料位测控系统

#### 概述

在料位测控方面本公司有着成熟的设计选型经验,本公司 可为各种工况现场提供设计、选型、安装工程。并代理国外知 名品牌的各种料位仪。

#### VEGAFLEX50系列导波料位计

#### 应用

测量石灰、水泥、粮食、面粉、塑料颗粒、煤粉、石膏等 粉末、颗粒介质。

特别选用:发电厂煤粉仓、水泥厂水泥仓。

### VEGASON50系列超声波料位计

#### 应用

水箱、水池、明渠流量、化工原料、粮仓、煤仓、水泥 库、污水池、粉料仓库,各类槽、罐、金属、塑料、水泥制容 器料位监测,滤网、格栅前后水位差测量。

#### VEGAPULS50系列雷达料位计

#### 应用领域

石油与化工、工艺与环保、食品与制药、造纸与陶瓷工 业、采矿、电力与冶金、材料加工、能源、运输、水处理行业...

#### VEGAEK电容式导纳料位计

#### 应用领域

各类液体、粉沫、粒径 < 20的散料、腐蚀性液体









高浓度粉尘 不影响测量

多台FLEX50 用于大型料仓





测量固体物料料位





SON53







### HN系列在线保护装置





#### 防偏开关

华能防偏开关用于检测皮带"跑偏",可在溢料或皮带损坏前自动停机/报警。当皮带"跑偏"时,行程开关臂即被触转动,转到设定角度时,便报警停机。

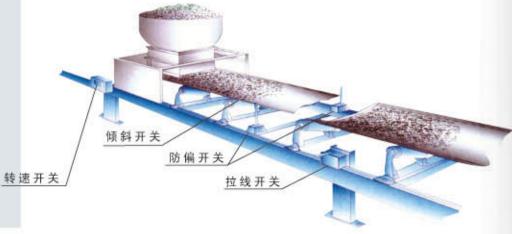
#### 拉线开关

华能安全拉线开关,用于牵引接合件及装配件,给设备以紧急制动,同 O、S、H、A和其它情况下的要求一样,释放杠杆可以锁定以防无关人员对 安全开关重设。

#### 倾斜开关

华能倾斜开关在流体及轻、中、重散料应用处理中有坚固的抗磨性。探棒从电缆上垂直挂起,当物流通过引起倾斜≥15°时,即触动开关,也用于探测深度与探测皮带上物料的有、无,探测物料是否进入料槽等。华能探测棒可在高于常温与低于常温情况下应用。

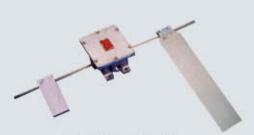
#### 在线保护设备在胶带输送机上的应用



#### HN系列在线保护装置



DB型皮带撕裂开关



FS型料流检测开关



拉绳开关



低速开关



速度检测开关



MS型速度检测开关



堵煤报警开关



RMS型速度检测开关

