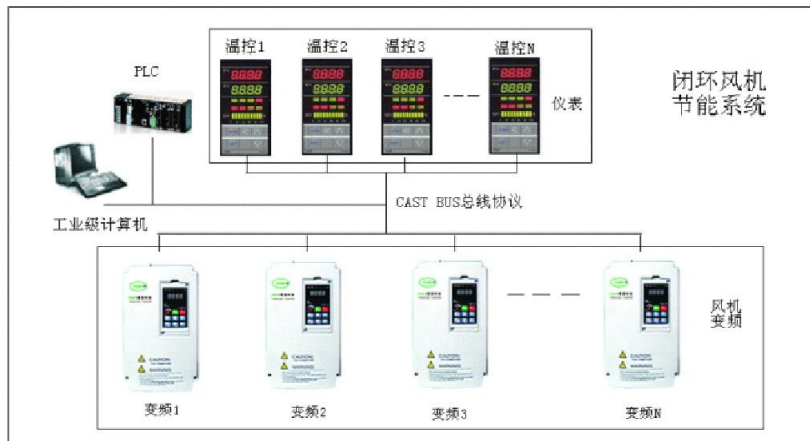


美国科知 Amreican Scientific 是由一群从事科研开发的人员创建的工业自动化国际企业，因其高端的研发平台及贴近用户开发功能完备，操作简单，上手速度快的产品而著称。其变频器产品支持全球近 200 个国家的语言，可选直接中文或英文等操作。支持 CAST-BUS 总线通讯，便于组态，操作面板最远距离可以达到 800 米。在众多高端总线上广泛应用，效果稳定。

目前美国科知变频器广泛应用于陶瓷窑炉传动、陶瓷窑炉风机、球磨机启动、原料车间定量带控制、喷雾塔风机、水煤浆搅伴电机控制、柱塞泵控制、压机节能控制。

3、成功用户：自美国科知工业自动化控制系统进入中国市场以来，目前已在广东新明珠陶瓷集团、爱和陶乐华陶瓷、金牌亚洲陶瓷、新东龙陶瓷、金成陶瓷集团、亮剑陶瓷、雪狼陶瓷、诺贝尔陶瓷、越南锦平陶瓷、伊朗皇马陶瓷、印尼三高陶瓷、孟加拉富王陶瓷等亚洲陶瓷界广泛应用。

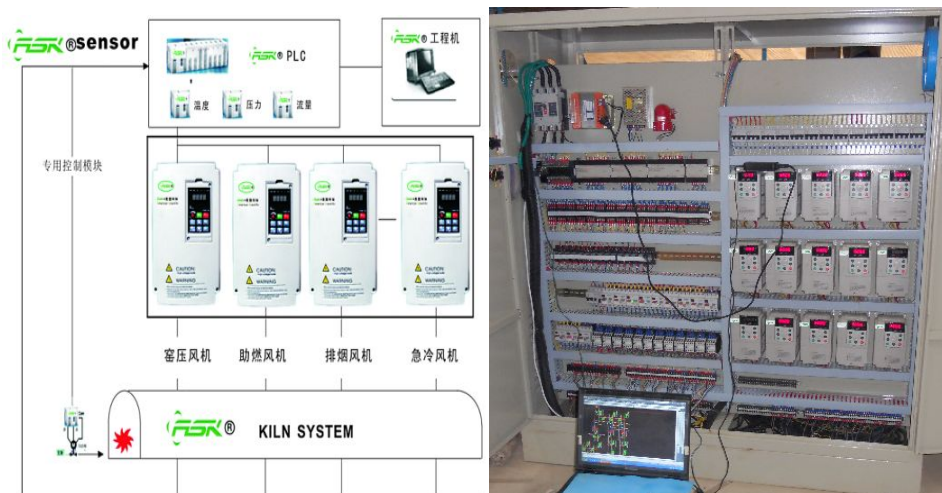
一、美国科知变频器在节能闭环系统的应用图例。



(美国科知变频器在节能闭环系统的应用)

二、美国科知变频器在窑炉专用控制系统上的应用

1、美国科知变频器在窑炉专用控制系统上的应用



2、窑炉传动变频器实际应用案例：



（新\*\*陶瓷集团窑炉传动变频器）

3、美国科知变频器低电压正常运行功能（323-528V 之前正常运行）：

由于陶瓷企业部份地区电网波动较大、或因梅雨雷电季节，导致工厂电压波动，常影响窑炉传动及风机变频跳闸或故障报警。采用最先进的宽电压控制技术，独特的电网瞬时掉电处理，窑炉电柜在电压低至 323V 仍能正常运行，电压高至 528V 也能正常运行。以保证电网瞬间波动而不至于影响窑炉设备正常烧砖。同时避免变频器跳闸而影起的堵窑、断棒事件的发生。

在电网瞬时掉电期间，通过电机回馈母线的能量使得变频器持续运行不停机，直到电源正常后继续运行。



（瞬间掉电不停机技术变频器）

三、美国科知变频器低频高力矩输出在**陶瓷球磨机**上控制柜上的长期稳定可靠运行。



1、新明珠等应用图片：



2、美国科知变频器因低频高力矩特性，启动平稳，不冲击电网。

启动平稳，保护电机

- + 具有软启动功能: 大大降低启动电流 (132KW仅250A) 将启动电流控制在电机额定功率内, 减少对电网的冲击。
- + 电机摆动功能: 当启动转矩要求过大造成启动困难时, 可自动运行摆动程序, 防止电流过大警报。
- + 保护功能: 当电机电流过大时, 可自动运行保护程序, 使机器停止运转, 防止电机及其他部件损毁。

3、由上位机实时记录美国科知变频器优异的节能性能。

日期	时间	输出电流	输出电压	输出转矩	出力系数	输出功率
27/11/10	08:09	194.7	296	849	76	85.1
27/11/10	07:59	179.6	295	785	76	78.8
27/11/10	07:49	191.3	297	808	76	81.0
27/11/10	07:39	185.1	296	796	76	78.9
27/11/10	07:29	191.4	296	842	76	84.4
27/11/10	07:19	186.7	295	824	76	82.6
27/11/10	07:09	193.8	296	846	76	84.8
27/11/10	06:59	194.1	296	811	76	81.4
27/11/10	06:49	178.2	297	792	76	79.5
27/11/10	06:39	195.5	297	811	76	81.4

(用于40T、132KW 电机上, 每10分钟采集的变频器数据)

4、陶瓷用户实际评价:

**新东龙19#球磨机电度表数据比较**

日期	电度表起始值	电度表结束值	电度表差值	实际用电量	球磨机运行时间(小时)	节能比	备注
4月21日	0	31	31	1860	14		未启动节电节能
4月26日	148.6	173.4	24.8	1488	14	20%	
5月12日	510.4	535.4	25	1500	13.5	19.35%	
5月13日	535.8	559.7	23.9	1434	13.5	22.90%	
5月19日	633.6	660.8	27.2	1632	13返球1.5	12.25%	测试
5月20日	660.8	684.6	23.8	1428	13	23.22%	
后四球的平均数与第一球的节能比						19.54%	

(电速互感器变比为 300/5)

已完成合同约定的各项内容, 项目质量符合有关法律、法规和项目建设强制性标准, 特申请办理项目竣工验收手续。

项目经理:

2010年 月 日

验收方意见:

节能效果明显

5、超强的多种通讯功能, 可将变频器信息及时传送给上位机:

信息时代, 超强通讯

- + RS485、RS232通讯接口
- + 以太网口
- + 无线通讯 (可选)

6、美国科知变频器在陶瓷球磨车间的现场应用图片:



四、美国科知变频器大型风机控制群。



五、美国科知变频器同步控制功能在瓷砖传动线上的实现：

1、瓷砖传动线美国科知变频器同步控制图片



2、瓷砖传动线美国科知变频器同步控制柜



3、瓷磚傳動線同步控制示例圖：



六、美國科知變頻器在環保除塵閉環節能系統的应用。

1、美國科知變頻器在環保行業的用户案例

