(上接D14版)

杭州中恒电气股份有限公司向特定对象发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）摘要

Q.摘要利润表

项目	2011年度
营业收入	-
营业利润	-88.93
利润总额	706.07
净利润	706.07

注：以上数据已经审计。

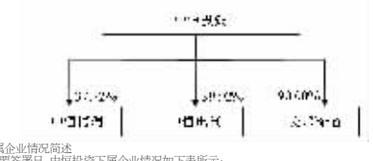
6、中恒投资股权结构图

截至本报告书摘要签署日，朱国锭直接持有中恒投资70%的股权，为中恒投资的控股股东及实际控制人。中恒投资的股权结构图如下：

7、中恒投资下属企业情况

Q.中恒投资下属企业架构图

截至本报告书摘要签署日，中恒投资下属主要企业架构如下图所示：



Q.中恒投资下属企业情况简述

截至本报告书摘要签署日，中恒投资下属企业情况如下表所示：

公司名称	注册资本（万元）	中恒投资持股比例	主营业务	产业类别
中恒电气	10,314.00	39.92%	高频开关电源的研发、生产和销售	电器机械及器材制造业
中恒博瑞	652.18	37.72%	电力软件的研发、销售、服务和咨询	软件开发与服务
美邦冷焰	500.00	90.00%	制造、加工：轻水灭火器材	其他家用电力器具制造

（二）中博软通

1、中博软通基本信息

公司名称	北京中博软通投资管理中心（有限合伙）
执行事务合伙人	周庆捷
出资额	578.50万元
实缴出资额	578.50万元
主要经营场所	北京市海淀区北洼路甲28号三层3828室
企业性质	有限合伙企业
营业执照注册号	110108014208321
税务登记证号码	京税证字110108582572921
经营期限起始日期	2011年8月31日
经营范围	许可经营项目：无 一般经营项目：投资管理、资产管理；企业管理咨询。（未取得行政许可的项目除外）

2、中博软通历史沿革及最近三年注册资本变化情况

Q.中博软通设立

中博软通成立于2011年8月31日，是一家有限合伙企业，出资额为578.50万元，合伙人共计37人，其中普通合伙人为周庆捷，执行合伙事务，其他合伙人不参与执行合伙事务。

Q.中博软通合伙人变更

2011年12月30日，中博软通合伙人会议作出决定，同意有限合伙人佟怡然退伙；同意普通合伙人周庆捷将其出资额由102.70万元增至105.59万元。本次变更完成后，中博软通合伙人减至36人，出资额仍为578.50万元。

3、中博软通主要业务发展状况

中博软通主营业务为投资管理，成立后以现金增资方式参股中恒博瑞，持有中恒博瑞7.32%的股权。

4、中博软通最近一年简要财务报表

Q.简要资产负债表

单位：元

项目	2011年12月31日
流动资产	6,827.10
非流动资产	5,785,012.00
总资产	5,791,839.10
流动负债	0
非流动负债	0
总负债	0
所有者权益	5,791,839.10

注：以上数据未经审计。

Q.简要利润表

单位：元

项目	2011年度
营业收入	0
营业利润	6,827.10
利润总额	6,827.10
净利润	6,827.10

注：以上数据未经审计。

Q.简要现金流量表

单位：元

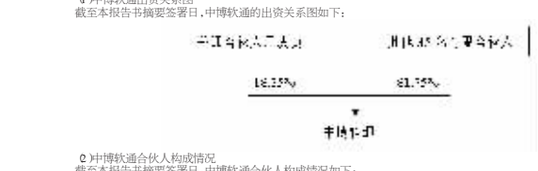
项目	2011年度
经营活动产生的现金流量净额	6,827.10
投资活动产生的现金流量净额	-5,785,012.00
筹资活动产生的现金流量净额	-5,785,012.00
期末现金及现金等价物余额	6,827.10

注：以上数据未经审计。

5、中博软通出资情况

Q.中博软通出资关系图

截至本报告书摘要签署日，中博软通的出资关系图如下：



Q.中博软通合伙人构成情况

截至本报告书摘要签署日，中博软通合伙人构成情况如下：

单位：万元

姓名	承担责任方式	认缴出资额	实缴出资额	出资占比
周庆捷	无限责任	105.59	105.59	18.25%
曹恒伦	有限责任	6.84	6.84	1.18%
仇向东	有限责任	37.92	37.92	6.55%
付龙明	有限责任	1.58	1.58	0.27%
葛爱茹	有限责任	14.22	14.22	2.46%
龚仁敏	有限责任	21.33	21.33	3.69%
贺成利	有限责任	22.91	22.91	3.96%
黄圣祥	有限责任	35.55	35.55	6.15%
黄小文	有限责任	16.59	16.59	2.87%
江华	有限责任	2.89	2.89	0.50%
李俊魁	有限责任	7.90	7.90	1.37%
李来锋	有限责任	16.59	16.59	2.87%
李霞	有限责任	11.85	11.85	2.05%
刘树中	有限责任	3.95	3.95	0.68%
吕珊珊	有限责任	6.84	6.84	1.18%
马利霞	有限责任	6.84	6.84	1.18%
平宝玲	有限责任	3.95	3.95	0.68%
屈国际	有限责任	16.59	16.59	2.87%
沈会斌	有限责任	1.98	1.98	0.34%
施建华	有限责任	21.33	21.33	3.69%
孙慧	有限责任	6.84	6.84	1.18%
王嘉楠	有限责任	11.85	11.85	2.05%
王玉强	有限责任	3.95	3.95	0.68%
王志刚	有限责任	26.86	26.86	4.64%
魏晋军	有限责任	7.90	7.90	1.37%
武宏伟	有限责任	23.70	23.70	4.10%
夏芸	有限责任	2.89	2.89	0.50%
肖颖	有限责任	1.98	1.98	0.34%
袁成勇	有限责任	11.85	11.85	2.05%
张刚	有限责任	14.22	14.22	2.46%
张明	有限责任	3.95	3.95	0.68%
张素清	有限责任	21.33	21.33	3.69%
赵红波	有限责任	6.84	6.84	1.18%
赵兆	有限责任	21.33	21.33	3.69%
周兴华	有限责任	16.59	16.59	2.87%
滕晓雷	有限责任	33.18	33.18	5.74%
合计	-	578.50	578.50	100.00%

6、中博软通下属企业情况

截至本报告书摘要签署日，中博软通仅参股中恒博瑞，持股比例为7.32%。中恒博瑞具体情况请参见本报告书摘要“第六章 交易标的基本情况”部分相关内容。

（三）恒博达瑞

1、恒博达瑞基本信息

公司名称	北京恒博达瑞投资管理中心（有限合伙）
执行事务合伙人	张永浩
出资额	53.50万元
实缴出资额	53.50万元
主要经营场所	北京市海淀区北洼路甲28号三层3826室
企业性质	有限合伙企业
营业执照注册号	110108014210179
税务登记证号码	京税证字110108582563435
经营期限起始日期	2011年9月2日
经营范围	许可经营项目：无 一般经营项目：投资管理、资产管理；企业管理咨询。（未取得行政许可的项目除外）

2、恒博达瑞历史沿革及最近三年注册资本变化情况

恒博达瑞成立于2011年9月2日，是一家有限合伙企业，出资额为53.50万元，合伙人共计24人，其中普通合伙人为张永浩，执行合伙事务，其他合伙人不参与执行合伙事务。

3、恒博达瑞主要业务发展状况

恒博达瑞主营业务为投资管理，成立后以现金增资方式参股中恒博瑞，持有中恒博瑞0.68%的股权。

4、恒博达瑞最近一年简要财务报表

Q.简要资产负债表

单位：元

项目	2011年12月31日
流动资产	512.74
非流动资产	534,988.00
总资产	535,500.74
流动负债	2,752.00
非流动负债	0
总负债	2,752.00
所有者权益	532,748.74

注：以上数据未经审计。

Q.简要利润表

单位：元

项目	2011年度
营业收入	0
营业利润	-2,239.26
利润总额	-2,239.26
净利润	-2,239.26

注：以上数据未经审计。

Q.简要现金流量表

单位：元

项目	2011年度
经营活动产生的现金流量净额	512.74
投资活动产生的现金流量净额	-534,988.00
筹资活动产生的现金流量净额	534,988.00
期末现金及现金等价物余额	512.74

注：以上数据未经审计。

5、恒博达瑞出资情况

Q.恒博达瑞出资关系图

截至本报告书摘要签署日，恒博达瑞的出资关系图如下：

Q.恒博达瑞合伙人构成情况

截至本报告书摘要签署日，恒博达瑞合伙人构成情况如下：

单位：万元

姓名	承担责任方式	认缴出资额	实缴出资额	出资占比
张永浩	无限责任	36.80	36.80	68.78%
蔡正勇	有限责任	1.19	1.19	2.22%
葛峥	有限责任	0.79	0.79	1.48%
黄思雪	有限责任	0.40	0.40	0.74%
姜超	有限责任	0.40	0.40	0.74%
金小波	有限责任	0.98	0.98	1.83%
李昌峡	有限责任	0.40	0.40	0.74%
李广绪	有限责任	0.98	0.98	1.83%
李建业	有限责任	0.79	0.79	1.48%
刘建欣	有限责任	0.79	0.79	1.48%
陆相伟	有限责任	1.19	1.19	2.22%
宋刚	有限责任	0.98	0.98	1.83%
谭仁磊	有限责任	0.58	0.58	1.09%
童叶海	有限责任	0.58	0.58	1.09%
王利强	有限责任	0.98	0.98	1.83%
王龙刚	有限责任	0.58	0.58	1.09%
王蔚花	有限责任	0.79	0.79	1.48%
王占欣	有限责任	0.40	0.40	0.74%
吴黎明	有限责任	0.58	0.58	1.09%
许策	有限责任	0.58	0.58	1.09%
张军	有限责任	0.98	0.98	1.83%
张磐石	有限责任	0.58	0.58	1.09%
赵岐艺	有限责任	0.40	0.40	0.74%
周现坤	有限责任	0.79	0.79	1.48%
合计	-	53.50	53.50	100.00%

6、恒博达瑞下属企业情况

截至本报告书摘要签署日，恒博达瑞仅参股中恒博瑞，持股比例为0.68%。中恒博瑞具体情况请参见本报告书摘要“第六章 交易标的基本情况”部分相关内容。

二、周庆捷、张永浩、杨景欣、胡鑫龙、朱国锭的基本情况

（一）周庆捷

姓名	周庆捷	曾用名	无
性别	男	国籍	中国
身份证号码	130603196401185＊＊＊＊		
住所	北京市海淀区学府树家园＊楼＊门＊号		
通讯地址	北京市海淀区西三旗桥北金燕龙大厦三层305室		
是否取得其他国家或地区居留权	无		
最近三年的主要职业和职务			
任职单位	任职日期	职务	是否与任职单位@存在产权关系
中恒博瑞	2009年1月至今	总经理	24.32%
中恒电气	2009年1月至今	董事	无
中博软通	2011年8月至今	执行事务合伙人	18.25%
目前投资的主要企业的情况			
企业名称	注册资本（万元）	主营业务	持股比例
中恒博瑞	652.18	电力软件的研发、销售、服务和咨询	24.32%
中博软通	578.50	投资管理	18.25%

（二）张永浩

姓名	张永浩	曾用名	无
性别	男	国籍	中国
身份证号码	130603196409299＊＊＊＊		
住所	北京市海淀区上地信息路19号海淀区人才交流中心上地分部集体		
通讯地址	北京市海淀区上地三街嘉华大厦D座612		
是否取得其他国家或地区居留权	无		
最近三年的主要职业和职务			
任职单位	任职日期	职务	是否与任职单位@存在产权关系
中恒博瑞	2009年1月至今	副总经理	11.04%
恒博达瑞	2011年9月至今	执行事务合伙人	68.78%
目前投资的主要企业的情况			
企业名称	注册资本（万元）	主营业务	持股比例
中恒博瑞	652.18	电力软件的研发、销售、服务和咨询	11.04%
恒博达瑞	53.50	投资管理	68.78%

（三）杨景欣

姓名	杨景欣	曾用名	无
性别	男	国籍	中国
身份证号码	130603196900918＊＊＊＊		
住所	河北省保定市南市区天威中路＊号＊栋＊单元＊号		
通讯地址	北京市海淀区西三旗桥北金燕龙大厦三层305室		
是否取得其他国家或地区居留权	无		
最近三年的主要职业和职务			
任职单位	任职日期	职务	是否与任职单位@存在产权关系
中恒博瑞	2009年1月至今	副总经理	9.20%
目前投资的主要企业的情况			
企业名称	注册资本（万元）	主营业务	持股比例
中恒博瑞	652.18	电力软件的研发、销售、服务和咨询	9.20%

（四）胡鑫龙

姓名	胡鑫龙	曾用名	无
性别	男	国籍	中国
身份证号码	330402196005244＊＊＊＊		
住所	浙江省嘉兴市南湖区栅堰小区＊幢＊室		
通讯地址	浙江省嘉兴市春晓源静心居2901		
是否取得其他国家或地区居留权	无		
最近三年的主要职业和职务			
任职单位	任职日期	职务	是否与任职单位@存在产权关系
嘉兴市微网信息技术有限公司	2009年1月至今	历任该公司总经理、员工	持有该公司90%股权
目前投资主要企业的情况			
企业名称	注册资本（万元）	主营业务	持股比例
中恒博瑞	652.18	电力软件的研发、销售、服务和咨询	5.52%
嘉兴市微网信息技术有限公司	200.00	网络技术	90.00%
浙江维思无线网络技术有限公司	500.00	网络技术	90.00%
江苏中科维思无线网络技术有限公司	600.00	网络技术	90.00%

（五）朱国锭

姓名	朱国锭	曾用名	无
性别	男	国籍	中国
身份证号码	330623196502234＊＊＊＊		
住所	杭州市滨江区浦沿街道东信大道69号		
通讯地址	杭州市滨江区浦沿街道东信大道69号		
是否取得其他国家或地区居留权	无		
最近三年的主要职业和职务			
任职单位	任职日期	职务	是否与任职单位存在产权关系
中恒电气	2009年1月至2012年1月	董事长、总经理	与一致行动人合计持有及控制中恒电气58.67%股份
	2012年1月至今	董事长	
目前投资的主要企业的情况			
企业名称	注册资本（万元）	主营业务	持股比例
中恒投资	1,500.00	股权投资	70.00%
中恒电气	10,314.00	高频开关电源的研发、生产和销售	与一致行动人合计持有及控制中恒电气58.67%股份
中恒博瑞	652.18	电力软件的研发、销售、服务和咨询	4.20%

三、交易对方与上市公司之间关联关系情况

截至本报告书摘要签署日，本次交易对方中恒投资、中博软通、周庆捷及朱国锭与上市公司具有关联关系，具体情况如下：

交易对方名称（姓名）	关联关系情况说明
中恒投资	中恒投资为上市公司控股股东，直接持有上市公司39.92%股份。
中博软通	中博软通普通合伙人周庆捷在上市公司担任董事。
周庆捷	交易对方周庆捷在上市公司担任董事。
朱国锭	朱国锭为上市公司实际控制人，实际控制上市公司58.67%股份。

除此之外，本次交易其他交易对方与上市公司不存在关联关系。

四、交易对方向上市公司推荐董事、高级管理人员的情况

报告期内，除中恒电气、朱国锭曾向股东大会提名公司董事、监事外，交易对方不存在向上市公司推荐董事或者高级管理人员的情况。

五、交易对方最近五年合法经营情况

交易对方中恒投资、中博软通、恒博达瑞及其主要管理人员最近五年内未受过与证券市场相关的行政处罚、刑事处罚，没有涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁。

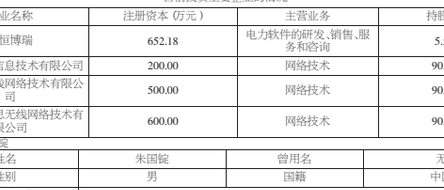
交易对方周庆捷、张永浩、杨景欣、胡鑫龙、朱国锭最近五年内未受过与证券市场相关的行政处罚、刑事处罚，没有涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁。

第六章 交易标的基本情况

本次交易标的资产为中恒博瑞100%股权。本次交易前、后公司的股权结构图如下：

交易前：

交易后：



注：对不超过10名其他特定投资者发行股份数量暂按本次计划配套融资上限9,500万元除以发行底价14.51元/股估算。请参见本报告书摘要“第七章 本次发行股份情况”之“八、本次发行前后公司的股权结构”部分相关内容。

一、中恒博瑞概况

公司名称	北京中恒博瑞数字电力科技有限公司
法定代表人	包晓茹
注册资本	652.18万元
实收资本	652.18万元
注册地址	北京市海淀区上地三街9号金隅嘉华大厦D座612
营业执照注册号	110108005607779
税务登记证号码	京税证字110108748815771X号
成立时间	2003年4月2日
经营范围	一般经营项目：技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务、技术培训；计算机系统服务；数据处理；基础软件服务、应用软件服务；销售机械设备、电子产品、通讯设备、计算机、软件及辅助设备（未取得行政许可的项目除外）

二、中恒博瑞历史沿革

（一）设立

中恒博瑞原名北京中恒四方博瑞电力技术有限公司，系由中恒投资及自然人钱正磊于2003年3月28日以现金出资设立，设立时注册资本300万元，其中中恒投资出资240万元，钱正磊出资60万元。北京中仁信会计师事务所对上述出资进行验证，并出具了中仁信验字〔2003〕第1015号验资报告。设立时，中恒博瑞股权结构如下：

股东	出资额（万元）	持股比例
中恒投资	240	80%
钱正磊	60	20%
总计	300	100%

2003年5月29日，北京中恒四方博瑞电力技术有限公司将名称变更为北京中恒博瑞数字电力科技有限公司。

（二）历次增资及股权变化

1、2004年8月，第一次股权转让

2004年8月6日，中恒博瑞第一届第八次股东会通过决议，同意原股东钱正磊将其对中恒博瑞60万元出资额转让给朱国锭；同日，钱正磊与朱国锭签署了《出资转让协议书》。2004年8月9日，中恒博瑞完成了工商变更登记。本次股权转让完成后，中恒博瑞股权结构如下：

股东	出资额（万元）	持股比例
中恒投资	240	80%
朱国锭	60	20%
总计	300	100%

2、2006年9月，第一次增资

2006年8月28日，中恒博瑞第二届第六次股东会通过决议，同意增加注册资本300万元，全部由中恒投资以现金认缴。2006年9月19日，中恒投资足额缴纳增资款300万元，同日，北京中永会计师事务所对上述增资进行了验证，并出具中永信验字〔2006〕第3-230号验资报告。2006年9月23日，中恒博瑞完成了工商变更登记。本次增资完成后，中恒博瑞股权结构如下：

股东	出资额（万元）	持股比例
中恒投资	540	90%
朱国锭	60	10%
总计	600	100%

3、2008年6月，第二次股权转让

2008年6月2日，中恒博瑞第二届第十五次股东会通过决议，同意中恒投资将其对中恒博瑞294万元出资转让给中恒博瑞的核心技术与管理人员周庆捷、张永浩、侯君、钟恒博瑞副总经理杨景欣之配偶）及自然人胡鑫龙，四人分别受让的金额为126万元、72万元、60万元、36万元。同日，中恒投资与周庆捷、张永浩、侯君、胡鑫龙签署了《出资转让协议书》。2008年6月23日，中恒博瑞完成了工商变更登记。此次转让系基于激励中恒博瑞管理层和核心技术人员，提高企业凝聚力和竞争力之目的。

本次股权转让完成后，中恒博瑞股权结构如下所示：

股东	出资额（万元）	持股比例
中恒投资	246	41%
周庆捷	126	21%
张永浩	72	12%
朱国锭	60	10%
侯君	60	10%
胡鑫龙	36	6%
总计	600	100%

4、2011年10月，第三次股权转让及第二次增资

2011年10月17日，中恒博瑞第三届第三次股东会通过决议，同意侯君将其所持中恒博瑞60万元出资转让予其丈夫杨景欣；同时吸收中博软通、恒博达瑞为新的股东并增加注册资本。同日，中恒投资、周庆捷、张永浩、朱国锭、侯君、胡鑫龙与中博软通、恒博达瑞、杨景欣签署《权转让及增资协议》，约定侯君将其所持中恒博瑞60万元出资转让予杨景欣；中博软通、恒博达瑞新增注册资本52.18万元，其中中博软通的增资资金为5,785.012元，认购注册资本477.630元，计入资本公积5,307,382元；恒博达瑞的增资资金为534.988元，认购注册资本44.170元，计入资本公积490.818元。北京信业天成会计师事务所对上述增资进行了审验，并出具了信业内验字〔2011〕第035号验资报告。2011年10月28日，中恒博瑞完成了相应的工商变更登记手续。

中博软通、恒博达瑞系由中恒博瑞中高层管理人员和核心骨干员工出资成立的有限合伙企业。此次增资系以股权激励为目的，以吸引和留住更多优秀人才，增强员工凝聚力。

根据《企业会计准则》及中国证监会《关于印发上市公司执行会计准则监管问题解答>（2009年第1期）的通知》（会计部函〔2009〕48号），中博软通、恒博达瑞本次对中恒博瑞增资的实质是股权激励，应按股份支付的相关要求进行会计处理。

中博软通、恒博达瑞本次合计出资632万元，取得中恒博瑞8%股权。中恒博瑞2011年12月31日的公允价值为3.90亿人民币，即中博软通、恒博达瑞合计取得的中恒博瑞8%的股权价值为3,120万元。因上述股权激励，中恒博瑞2011年度增加管理费用2,488万元，增加资本公积2,488万元。

本次股权转让及增资完成后，中恒博瑞股权结构如下所示：

股东	出资额（万元）	持股比例
中恒投资	246	37.72%
周庆捷	126	19.32%
张永浩	72	11.04%
朱国锭	60	9.20%
杨景欣	60	9.20%
中博软通	47.763	7.32%
胡鑫龙	36	5.52%
恒博达瑞	4.417	0.68%
总计	652.18	100%

5、2011年11月，第四次股权转让

2011年11月18日，中恒博瑞第四届第二次股东会通过决议，同意朱国锭将其持有的中恒博瑞32.62万元出资转让予周庆捷，同日，朱国锭与周庆捷签署了《出资转让协议书》，转让价格由双方协商确定。2011年12月26日，中恒博瑞完成了相应的工商变更登记手续。

此次股权转让后，截至本报告书摘要签署日，中恒博瑞股权结构如下：

股东	出资额（万元）	持股比例
中恒投资	246	37.72%
周庆捷	158.62	24.32%
张永浩	72	11.04%
杨景欣	60	9.20%
中博软通	47.763	7.32%
胡鑫龙	36	5.52%
朱国锭	27.38	4.20%
恒博达瑞	4.417	0.68%
总计	652.18	100.00%

三、中恒博瑞股权结构及控制关系情况

（一）中恒博瑞股权结构图

（二）中恒博瑞实际控制人

朱国锭持有中恒投资70%的股权，为中恒投资实际控制人。朱国锭直接和通过中恒投资间接合计控制中恒博瑞41.92%的股权，为中恒博瑞的实际控制人。朱国锭具体情况请参见本报告书摘要“第四章 上市公司基本情况”之“六、控股股东及实际控制人情况”部分相关内容。

四、中恒博瑞主营业务具体情况

（一）主营业务发展情况

中恒博瑞成立之初即从事电力相关软件的开发（包括电力专业分析计算类软件、电力生产管理信息系统软件），兼营故障录波器的生产、销售。随着市场的发展，故障录波器等硬件产品利润空间渐趋缩小，中恒博瑞逐渐将主了故障录波器的生产销售和生产开发利润率较高的故障录波器软件，在此基础上，逐渐形成后来的智能变电站及智能充电站应用软件业务。

成立伊始，中恒博瑞电力专业分析计算类产品主要为继电保护、整定计算类软件。经过几年的研发，产品线逐渐完善、提升，整定计算系统形成了产品基线：单机版、网络版、一体化、在线校核、在线整定，引领了继电保护软件的发展方向。同时，客户领域不断向电网外扩大，逐渐涉及向电厂、非电力系统提供保护定值计算与校核服务，继电保护信息系列类应用等。

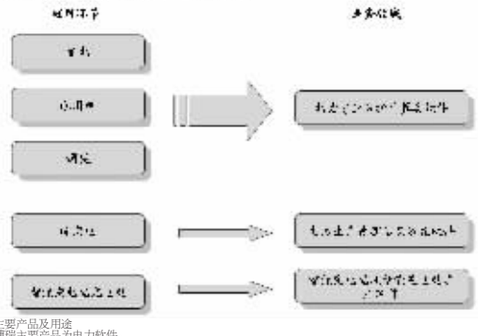
电力生产管理信息系统系列软件是中恒博瑞另一大主营业务，2003至2006年，中恒博瑞独立自主开展了甘肃、四川等省电力公司的生产管理信息系统业务，并形成了一系列自主知识产权的产品。基于在电力生产管理信息系统技术及经验的积累，在国家电网公司开展SG186信息化建设之初，得到国家电网公司认可，参与了国网电科院牵头的国家电网公司生产管理信息系统（PMS）的设计、研发、工程实施和技术服务工作，先后参与了生产管理系统功能规范、应用管理和考评规范等标准技术文件的编制工作，获得了国网电科院、国网应用中心和国家电网公司相关主管部门的广泛好评。

在电力生产管理信息系统建设过程中，中恒博瑞利用自身的专业业务优势，开展了一系列自主知识产权软件的开发与建设，主要有：生产管理系统及业务的评价与管控系统、生产管理报表系统、电力系统风险评估和管控系统、输变电设备状态诊断、电力生产运营全程监控平台、电力生产承载力分析系统、火电厂作业指导书、水电生产管理系统、二次设备状态检修、二次设备总检、电厂标准化检修管理等。

中恒博瑞从2011年开始与中国电科院合作开发电网规划平台，该平台将建设成由多个软件系统和服务团队构成，集数据收集、数据分析、规划决策、成果展现、项目评审整个规划全过程一体化的服务体系；将实现一级部署，满足总部（分部）、省、地市、县等多级用户协同规划设计。

为抓住智能电网建设的机遇，中恒博瑞涉足智能变电站及智能充电站应用软件业务，研制开发了变电站智能辅助系统，并在此基础上设计开发了针对电动汽车充电站的监控系统。

截至目前，中恒博瑞已形成电力专业分析计算类软件、电力生产管理信息系统软件、智能变电站及智能充电站应用软件三大业务板块，三大类软件在电力行业的各环节应用图示如下：



（二）主要产品及用途

中恒博瑞主要产品为电力软件。

中恒博瑞电力软件产品主要分为三大类：电力专业分析计算类软件、电力生产管理信息系统软件、智能变电站及智能充电站应用软件。

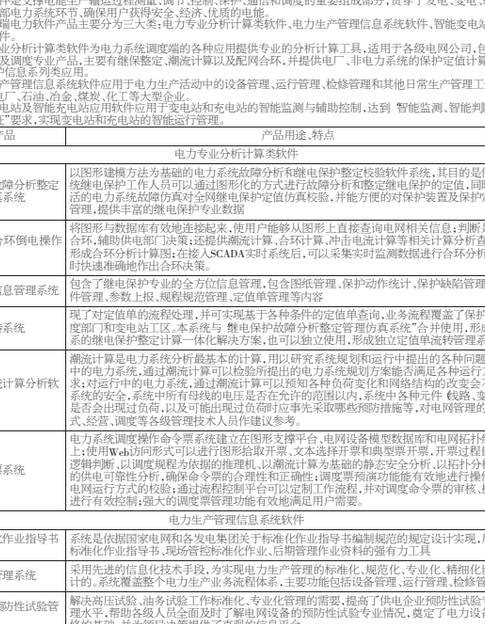
电力专业分析计算类软件为电力系统调度端的各种应用提供专业的分析计算工具，适用于各级电网公司，包括继电保护专业产品及调度专业产品，主要有继保整定、潮流计算以及配网台环，并提供电厂、非电力系统的保护定值计算与校核服务，继电保护信息系列类应用。

电力生产管理信息系统软件应用于电力生产活动中的设备管理、运行管理、检修管理和其他日常生产管理工作，适用于电网公司、电厂、石油、冶金、煤炭、化工等大型企业。

智能变电站及智能充电站应用软件应用于变电站和充电站的智能监测与辅助控制，达到“智能监测、智能判断、智能管理、智能验证”要求，实现变电站和充电站的智能运行管理。

产品	产品用途、特点
电力专业分析计算类软件	
继电保护故障分析整定管理及仿真系统	以图形建模方法为基础的电力系统故障分析和继电保护整定校验软件系统，其目的是使电力系统继电保护工作人员可以通过图形化的方式进行故障分析和整定继电保护的定值，同时通过灵活的电力系统故障仿真对全网继电保护定值仿真校验，并能方便的对保护装置及保护定值进行管理，提供丰富的继电保护专业数据
配网电磁台环倒电操作分析系统	将图形与数据库有效地连接起来，使用户能够从图形上直接查询电网相关信息；判断是否可以合环，辅助供电部门决策；还提供潮流计算、合环计算、冲击电流计算等相关计算分析查询功能；形成合环分析计算图；在接入SCADA实时系统后，可以采集实时监测数据进行合环分析计算，实时快速准确地作出合环决策。
继电保护信息管理系统	包含了继电保护专业的全方位信息管理，包含图纸管理、保护动作统计、保护缺陷管理、备品备件管理、参数上报、规程规范管理、定值单管理等内容
定值单流转系统	现了对定值单的流程处理，并可实现基于各种条件的定值单查询，业务流程覆盖了保护部门、调度部门和变电站工区。本系统与《继电保护故障分析整定管理仿真系统》合并使用，形成统一体系的继电保护整定计算一体化解决方案，也可以独立使用，形成独立定值单流转管理系统。
图形化潮流计算分析软件	潮流计算是电力系统分析最基本的计算，用以研究系统规划和运行中提出的各种问题。对规划中的电力系统，通过潮流计算可以检验所提出的电力系统规划方案能否满足各种运行方式的要求；对运行中的电力系统，通过潮流计算可以预知各种负荷变化和网络结构的改变会不会危及系统的安全，系统中所有母线的电压是否在允许的范围以内，系统中各种元件（线路、变压器等）是否会出现过负荷，以及可能出现过负荷时应事先采取哪些预防措施等，对电网管理的技术、方式、经营、调度等各级管理技术人员作建议参考。
调度命令票系统	电力系统调度操作命令票系统建立在图形支撑平台、电网设备模型数据库和电网拓扑结构基础上；使用Web访问形式可以进行图形拾取开票、文本选择开票和典型票开票，开票过程嵌入五防逻辑判断，以调度规程为依据的推理机，以潮流计算为基础的静态安全分析，以拓扑分析为手段的供电可靠性分析，确保命令票的合理性和正确性；调度票预演功能能有效地进行操作规程和电网运行方式的校验；通过流程控制平台可以定制工作流程，并对调度命令票的审核、执行流程进行有效控制；强大的调度票管理功能有效地满足用户需要。
电力生产管理信息系统软件	
电力标准化作业指导书系统	系统是依据国家电网和各发电集团关于标准化作业指导书编制规范的规定设计实现，用于生成标准化作业指导书，现场管控标准化作业、后期管理作业资料的强有力工具
电力生产管理系统	采用先进的信息化技术手段，为实现电力生产管理的标准化、规范化、专业化、精细化目标而设计的。系统覆盖整个电力生产业务流程体系，主要功能包括设备管理、运行管理、检修管理等
电力设备预防性试验管理系统	解决高压试验、油务试验工作标准化、专业化管理的需要，提高了供电企业预防性试验专业的管理水平，帮助各级人员全面及时了解电网设备的预防性试验专业情况，奠定了电力设备状态检修的基础，并为领导决策提供了直观的信息平台
图形化智能操作票系统	通过对电力系统中电力设备网络拓扑结构以及检修安全措施票求的分析和归纳，总结出一套行之有效的工作票开票逻辑，使其有机的融入系统内部，并通过图形化的表现方式，使用户可以在变电所的一次接线图上完成几乎全部的工作票开票工作
DP2030故障信息子站系统	DP2030故障信息子站系统位于变电站层，主要负责收集、分析和显示变电站内继电保护装置、故障录波器、安全自动装置的正常运行和故障信息，对变电站内的故障及相关信息，按不同的优先级主动上送，或者按照主站系统的命令上传到主站进行进一步的分析处理，并可接受主站系统的命令，实现对保护装置的直接操作
电力地理信息管理系统	电力地理信息管理系统采用标准的地理信息平台，安全可靠的数据平台，通过电网建模和地图绘制实现输电网络结构、线路、杆塔、变电站等设备的数据绑定，方便直观的电网结构图，使电力公司各级领导可随时掌握电力网络运营中的各种情况，为制定各种决策提供有力的依据
智能变电站及智能充电站应用软件	
智能充电站监控系统	面向电动汽车充电站和换电站，利用物联网技术构建传感测控网络，集成充电监控、供电监控、计费管理、安全警卫、火灾报警等子系统，智能采集、处理、存储及转发来自充电、配电、计量及安防系统的实时监控数据，提供图形化人机界面及智能判断分析报警功能，从而确保充电站安全、可靠、经济智能运行。
变电站智能监测与辅助控制系统	该系统是智能变电站一体化信息平台的重要组成部分，实现了对各类辅助系统的集成和联动，辅助实现变电站的全面智能运行管理。系统充分利用物联网技术构建传感测控网络，实现了设备温度、环境温湿度、SF6浓度、可见光和红外图像监视、安全警卫、火灾报警、主变消防、采暖通风等辅助子系统的集成，联合变电站自动化系统共同支撑并实现变电站的可视调、可控制、实时分析和决策，实现变电站信息化、自动化、互动化

（三）主要产品工艺流程



（四）主要经营模式

1、采购模式

公司主要采购分为两类：一、软件产品的载体，如U盘、光盘以及软件加密狗；二、员工办公所需的计算机、服务器等。

软件产品的载体、如U盘、光盘以及软件加密狗的采购，由市场营销部负责，对产品按检验标准和检验规程进行检验，对供方进行评定、选择。

服务器、计算机等的采购，由人事行政部负责，对产品按检验标准和检验规程进行检验对供方评定、选择。

2、生产、服务模式

中恒博