

## 各工控系统产品研发、制造、集成企业：

随着计算机和网络技术的发展，尤其是信息化和工业化深度融合以及物联网的快速推进，工业控制系统产品广泛采用通用协议、通用硬件和通用软件，越来越多地以各种方式与公共网络连接，病毒、木马等威胁正在向工业控制系统扩散。为了应对工业控制系统信息安全日益严峻的形势，工业和信息化部日前印发《关于加强工业控制系统信息安全管理的通知》（工信部451号文），要求各地区、各有关部门、有关国有大型企业充分认识工业控制系统信息安全的重要性和紧迫性，切实加强工业控制系统信息安全管理，以保障工业生产运行安全、国家经济安全和人民生命财产安全。

为了贯彻落实《通知》精神，了解工业控制系统信息安全现状，工业和信息化部信息安全协调司委托中国电子信息产业集团有限公司第六研究所成立专项课题组，对涉及重点领域的工业控制系统开展信息安全现状调查，研究分析我国工业控制系统信息安全存在问题，并提出相应的措施建议。这是我国第一次开展该类型的调查工作，对于摸清我国工控系统的实际情况，制定有针对性的政策具有非常重要的现实意义，对于我国工控信息安全工作的完善和发展必将产生深远的影响。

课题组联合工业领域各重点行业协会以及《电子技术应用》、《自动化博览》、控制网（[www.kongzhi.net](http://www.kongzhi.net)）等专业媒体共同开展调查活动，诚邀贵单位参与。课题组郑重承诺，调查数据仅作研究用途，绝不对外泄露，重要研究结论及成果将与被调查企业共享。

中国电子信息产业集团有限公司第六研究所

《我国重点领域工业控制系统信息安全现状调查及问题研究》课题组

2012年2月10日



## 填 表 说 明

### 一、 调查范围

本调查表中的企业是指以工业控制系统产品的设计、生产制造、系统集成成为主营业务的企业。

### 二、 填写要求

1、问卷以两种形式提交，请将填写完成的问卷电子版发到：qinyan@ncse.com.cn，同时，请将问卷纸质版加盖单位公章，寄往以下地址：100083，北京市海淀区清华东路25号电子六所 秦岩；

2、请尽可能于2012年4月初之前完成调查问卷的提交；

3、如有任何问题，请联系以下课题组工作人员：

秦岩，电话：010-82306051，Email：qinyan@ncse.com.cn

李林，电话：010-82306008，Email：lilin@ncse.com.cn

## 工业控制系统信息安全调查问卷

### (产品制造商版)

企业名称				单位负责人	
通讯地址	省      市      县(区)			邮政编码	
企业网址				联系电话	
经济类型 <sup>1</sup>				所属行业 <sup>2</sup>	
填表人		所在部门		职务	
电话		电子邮件		填表时间	

#### 注释：

<sup>1</sup>企业经济类型：按国有事业单位、国有及国有控股企业、股份制企业、外商及港澳台投资企业、集体企业、民营企业等填写。

<sup>2</sup>所属行业：按照《国民经济行业分类》(GB/T4754-2011)规定填写。

<sup>3</sup>主要工控产品：按照企业工控产品的主要分类或系列，填写分类、系列名称或产品型号，尽量涵盖企业主要工控产品。

<sup>4</sup>信息安全防护：产品中采用的信息安全技术与系统中集成的信息安全相关产品分别填写，可参考备注中的内容填写编号，备注中没有的内容请用文字填写。

## 1、企业主要工控系统产品及服务情况

主要工控产品 <sup>3</sup>	数据采集监控系统(SCADA)	分布式控制系统(DCS)	可编程序控制器(PLC)	工业PC机(IPC)
上年销售	____台套, ____万元 国内市场占有率 ____%	____台套, ____万元 国内市场占有率 ____%	____台套, ____万元 国内市场占有率 ____%	____台套, ____万元 国内市场占有率 ____%
本年预期增长	销售量增长 ____% 销售额增长 ____% 市场占有率达到 ____%			
主要应用领域	<input type="checkbox"/> 电力 <input type="checkbox"/> 煤炭 <input type="checkbox"/> 石化 <input type="checkbox"/> 冶金 <input type="checkbox"/> 机械 <input type="checkbox"/> 电子 <input type="checkbox"/> 轻纺 <input type="checkbox"/> 交通 <input type="checkbox"/> 水利 <input type="checkbox"/> 环保 <input type="checkbox"/> 其它: _____	<input type="checkbox"/> 电力 <input type="checkbox"/> 煤炭 <input type="checkbox"/> 石化 <input type="checkbox"/> 冶金 <input type="checkbox"/> 机械 <input type="checkbox"/> 电子 <input type="checkbox"/> 轻纺 <input type="checkbox"/> 交通 <input type="checkbox"/> 水利 <input type="checkbox"/> 环保 <input type="checkbox"/> 其它: _____	<input type="checkbox"/> 电力 <input type="checkbox"/> 煤炭 <input type="checkbox"/> 石化 <input type="checkbox"/> 冶金 <input type="checkbox"/> 机械 <input type="checkbox"/> 电子 <input type="checkbox"/> 轻纺 <input type="checkbox"/> 交通 <input type="checkbox"/> 水利 <input type="checkbox"/> 环保 <input type="checkbox"/> 其它: _____	<input type="checkbox"/> 电力 <input type="checkbox"/> 煤炭 <input type="checkbox"/> 石化 <input type="checkbox"/> 冶金 <input type="checkbox"/> 机械 <input type="checkbox"/> 电子 <input type="checkbox"/> 轻纺 <input type="checkbox"/> 交通 <input type="checkbox"/> 水利 <input type="checkbox"/> 环保 <input type="checkbox"/> 其它: _____
联网功能	<input type="checkbox"/> 不可联网 <input type="checkbox"/> 有各类现场总线接口 <input type="checkbox"/> 有无线接入功能 <input type="checkbox"/> 可与管理信息系统连接 <input type="checkbox"/> 可连入企业信息网 <input type="checkbox"/> 其它: _____	<input type="checkbox"/> 不可联网 <input type="checkbox"/> 有各类现场总线接口 <input type="checkbox"/> 有无线接入功能 <input type="checkbox"/> 可与管理信息系统连接 <input type="checkbox"/> 可连入企业信息网 <input type="checkbox"/> 其它: _____	<input type="checkbox"/> 不可联网 <input type="checkbox"/> 有各类现场总线接口 <input type="checkbox"/> 有无线接入功能 <input type="checkbox"/> 可与管理信息系统连接 <input type="checkbox"/> 可连入企业信息网 <input type="checkbox"/> 其它: _____	<input type="checkbox"/> 不可联网 <input type="checkbox"/> 有各类现场总线接口 <input type="checkbox"/> 有无线接入功能 <input type="checkbox"/> 可与管理信息系统连接 <input type="checkbox"/> 可连入企业信息网 <input type="checkbox"/> 其它: _____
产品软件配置	操作系统 _____ 数据库管理系统 _____ 组态软件 _____ 应用软件 _____			
信息安全防护 <sup>4</sup>	产品采用信息安全防护技术 硬件: _____  软件: _____  其它: _____			
	系统中集成的信息安全产品 _____	系统中集成的信息安全产品 _____	系统中集成的信息安全产品 _____	系统中集成的信息安全产品 _____
	备注: 可参考以下信息安全防护机制、技术及产品填写: ①专用操作系统、专用数据库 ②接入控制和身份鉴别 ③内容过滤 ④数据加密、VPN ⑤安全审计、漏洞扫描 ⑥防恶意软件(含病毒、蠕虫等) ⑦防火墙、防水墙与入侵检测 ⑧网络隔离 ⑨容灾备份			
信息安全防护存在的问题:				
检测	<input type="checkbox"/> 产品不需进行信息安全检测 <input type="checkbox"/> 产品出厂前自行进行信息安全方面的检测 <input type="checkbox"/> 委托专业机构进行产品信息安全检测, 机构名称: _____ <input type="checkbox"/> 采用的检测技术与标准: _____			

## 1、企业主要工控系统产品及服务情况（续）

主要 工 控 产 品 <sup>3</sup>	数控系统(CNC)	工业机器人	其它 1	其它 2
上年 销售	____ 台套, ____ 万元 国内市场占有率 ____ %			
本年 预期 增长	销售量增长 ____ % 销售额增长 ____ % 市场占有率达到 ____ %			
主要 应 用 领 域	<input type="checkbox"/> 电力 <input type="checkbox"/> 煤炭 <input type="checkbox"/> 石化 <input type="checkbox"/> 冶金 <input type="checkbox"/> 机械 <input type="checkbox"/> 电子 <input type="checkbox"/> 轻纺 <input type="checkbox"/> 交通 <input type="checkbox"/> 水利 <input type="checkbox"/> 环保 <input type="checkbox"/> 其它: _____	<input type="checkbox"/> 电力 <input type="checkbox"/> 煤炭 <input type="checkbox"/> 石化 <input type="checkbox"/> 冶金 <input type="checkbox"/> 机械 <input type="checkbox"/> 电子 <input type="checkbox"/> 轻纺 <input type="checkbox"/> 交通 <input type="checkbox"/> 水利 <input type="checkbox"/> 环保 <input type="checkbox"/> 其它: _____	<input type="checkbox"/> 电力 <input type="checkbox"/> 煤炭 <input type="checkbox"/> 石化 <input type="checkbox"/> 冶金 <input type="checkbox"/> 机械 <input type="checkbox"/> 电子 <input type="checkbox"/> 轻纺 <input type="checkbox"/> 交通 <input type="checkbox"/> 水利 <input type="checkbox"/> 环保 <input type="checkbox"/> 其它: _____	<input type="checkbox"/> 电力 <input type="checkbox"/> 煤炭 <input type="checkbox"/> 石化 <input type="checkbox"/> 冶金 <input type="checkbox"/> 机械 <input type="checkbox"/> 电子 <input type="checkbox"/> 轻纺 <input type="checkbox"/> 交通 <input type="checkbox"/> 水利 <input type="checkbox"/> 环保 <input type="checkbox"/> 其它: _____
联网 功 能	<input type="checkbox"/> 不可联网 <input type="checkbox"/> 有各类现场总线接口 <input type="checkbox"/> 有无线接入功能 <input type="checkbox"/> 可与管理信息系统连接 <input type="checkbox"/> 可连入企业信息网 <input type="checkbox"/> 其它: _____	<input type="checkbox"/> 不可联网 <input type="checkbox"/> 有各类现场总线接口 <input type="checkbox"/> 有无线接入功能 <input type="checkbox"/> 可与管理信息系统连接 <input type="checkbox"/> 可连入企业信息网 <input type="checkbox"/> 其它: _____	<input type="checkbox"/> 不可联网 <input type="checkbox"/> 有各类现场总线接口 <input type="checkbox"/> 有无线接入功能 <input type="checkbox"/> 可与管理信息系统连接 <input type="checkbox"/> 可连入企业信息网 <input type="checkbox"/> 其它: _____	<input type="checkbox"/> 不可联网 <input type="checkbox"/> 有各类现场总线接口 <input type="checkbox"/> 有无线接入功能 <input type="checkbox"/> 可与管理信息系统连接 <input type="checkbox"/> 可连入企业信息网 <input type="checkbox"/> 其它: _____
产品 软 件 配 置 <sup>4</sup>	操作系统 _____ 数据库管理系统 _____ 组态软件 _____ 应用软件 _____			
信息 安 全 防 护 <sup>5</sup>	产品采用信息安全防护技术 硬件: _____  软件: _____  其它: _____			
	备注：可参考以下信息安全防护机制、技术及产品填写： ①专用操作系统、专用数据库 ②接入控制和身份鉴别 ③内容过滤 ④数据加密、VPN ⑤安全审计、漏洞扫描 ⑥防恶意软件(含病毒、蠕虫等) ⑦防火墙、防水墙与入侵检测 ⑧网络隔离 ⑨容灾备份			
	信息安全防护存在的问题：			
服务	对用户提供产品的同时也有能力提供相关的信息安全方面的服务  <input type="checkbox"/> 提供工控系统信息安全检测 <input type="checkbox"/> 提供相关培训及产品升级、安装调试 <input type="checkbox"/> 提出相关建议 <input type="checkbox"/> 无法提供相关服务  <input type="checkbox"/> 其它: _____			

## 2、近年来工控系统在本企业及用户使用过程中存在信息安全问题、事故情况

系统名称	发现问题的工控系统 1	发现问题的工控系统 2	发现问题的工控系统 3		
主要问题	<input type="checkbox"/> 感染恶意软件(病毒等)类型: <input type="checkbox"/> 木马 <input type="checkbox"/> 蠕虫 <input type="checkbox"/> _____, <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/> 外部攻击, 次数_____ <input type="checkbox"/> 内部人员有意破坏 <input type="checkbox"/> 线路中断 <input type="checkbox"/> 系统安全缺陷 <input type="checkbox"/> 软硬件配置安全级别低 <input type="checkbox"/> 其它: _____	<input type="checkbox"/> 感染恶意软件(病毒等)类型: <input type="checkbox"/> 木马 <input type="checkbox"/> 蠕虫 <input type="checkbox"/> _____, <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/> 外部攻击, 次数_____ <input type="checkbox"/> 内部人员有意破坏 <input type="checkbox"/> 线路中断 <input type="checkbox"/> 系统安全缺陷 <input type="checkbox"/> 软硬件配置安全级别低 <input type="checkbox"/> 其它: _____	<input type="checkbox"/> 感染恶意软件(病毒等)类型: <input type="checkbox"/> 木马 <input type="checkbox"/> 蠕虫 <input type="checkbox"/> _____, <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/> 外部攻击, 次数_____ <input type="checkbox"/> 内部人员有意破坏 <input type="checkbox"/> 线路中断 <input type="checkbox"/> 系统安全缺陷 <input type="checkbox"/> 软硬件配置安全级别低 <input type="checkbox"/> 其它: _____		
	如何发现	<input type="checkbox"/> 工作人员监测、分析 <input type="checkbox"/> 通过安全产品发现 <input type="checkbox"/> 意外发现 <input type="checkbox"/> 有关部门通知或他人告知 <input type="checkbox"/> 其它: _____	<input type="checkbox"/> 工作人员监测、分析 <input type="checkbox"/> 通过安全产品发现 <input type="checkbox"/> 意外发现 <input type="checkbox"/> 有关部门通知或他人告知 <input type="checkbox"/> 其它: _____	<input type="checkbox"/> 工作人员监测、分析 <input type="checkbox"/> 通过安全产品发现 <input type="checkbox"/> 意外发现 <input type="checkbox"/> 有关部门通知或他人告知 <input type="checkbox"/> 其它: _____	
		造成损失	<input type="checkbox"/> 设备损坏 <input type="checkbox"/> 数据损失 <input type="checkbox"/> 人员伤亡 <input type="checkbox"/> 环境污染 <input type="checkbox"/> 经济损失, 数额: _____ <input type="checkbox"/> 业务中断 <input type="checkbox"/> 其它: _____	<input type="checkbox"/> 设备损坏 <input type="checkbox"/> 数据损失 <input type="checkbox"/> 人员伤亡 <input type="checkbox"/> 环境污染 <input type="checkbox"/> 经济损失, 数额: _____ <input type="checkbox"/> 业务中断 <input type="checkbox"/> 其它: _____	<input type="checkbox"/> 设备损坏 <input type="checkbox"/> 数据损失 <input type="checkbox"/> 人员伤亡 <input type="checkbox"/> 环境污染 <input type="checkbox"/> 经济损失, 数额: _____ <input type="checkbox"/> 业务中断 <input type="checkbox"/> 其它: _____

注：信息安全问题及事故情况，请如实填写，仅作数据分析使用，绝不外泄，也不作为任何追责依据。

## 3、工控产品各阶段提高信息安全性措施与计划

产品设计阶段	产品生产、集成、测试检验阶段	产品部署、运行阶段
① ② ③	① ② ③	① ② ③

注：为提高产品信息安全性，在软件、硬件等方面拟采用的具体技术措施，以及研发（或外包、集成）信息安全产品的计划等。

## 4、提高工控产品信息安全性建议

(1) 企业希望政府制定哪些优惠政策以支持工控信息安全工作? <input type="checkbox"/> 税收减免 <input type="checkbox"/> 专项资金支持 <input type="checkbox"/> 准入制度 <input type="checkbox"/> 其它: _____
(2) 如何制定并推广工业控制系统信息安全标准、规范? <input type="checkbox"/> 政府主导 <input type="checkbox"/> 龙头企业主导 <input type="checkbox"/> 行业协会主导 <input type="checkbox"/> 其它: _____
(3) 是否有必要建立工控系统产品及技术入网安全认证制度? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 原因及建议: _____
(4) 是否有必要设立工控系统产品信息安全管理机构? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 原因及建议: _____
(5) 是否有必要建立工控系统信息安全定期测评制度? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 原因及建议: _____
(6) 其他建议