

项目编号： J2019G06

项目类别：市关键技术重大研发项目

合肥市自主创新政策“借转补”项目 验收证书

项目名称：针对 DDoS 攻击的云端与本地端协同防护系统

完成单位：中新网络信息安全股份有限公司

归口管理单位：合肥高新区科技局

组织验收单位：合肥市科技局

验收日期：2021 年 12 月 8 日

合肥市科学技术局

二〇二一年制

填写说明

1. 本验收证书由合肥市科技局相关业务处室指导填写。
验收证书必须加盖合肥市科技局公章后方有效。
2. 完成单位指项目第一承担单位。
3. 归口管理部门指完成单位所在县（市）区、开发区科技局。组织验收单位指合肥市科技局。
4. 项目类别、编号按合肥市科技局已下达计划文件填写。
5. 文本规格为 A4，封面格式不变，一式 4 份。

表一、项目基本信息

项目名称	针对 DDoS 攻击的云端与本地端协同防护系统			
完成单位	中新网络信息安全股份有限公司			
项目编号	J2019G06	项目类别	市关键技术重大研发类项目	
项目所属领域	<input checked="" type="checkbox"/> 电子信息 <input type="checkbox"/> 智能制造 <input type="checkbox"/> 新能源 <input type="checkbox"/> 新材料 <input type="checkbox"/> 生物医药 <input type="checkbox"/> 医疗卫生 <input type="checkbox"/> 节能环保 <input type="checkbox"/> 公共安全 <input type="checkbox"/> 农业 <input type="checkbox"/> 其它			
单位法人姓名	周先东	联系电话	0551-65178555	
联系人姓名	邓皖辉	手机号码	18949850760	
项目负责人姓名	郝伟	手机号码	18815694732	
产学研合作	合作单位名称	合作单位性质	合作形式	合作经费支出(万元)
	合肥工业大学	<input checked="" type="checkbox"/> 高等院校 <input type="checkbox"/> 科研院所 <input type="checkbox"/> 国有企业 <input type="checkbox"/> 民营企业	<input type="checkbox"/> 技术开发 <input type="checkbox"/> 技术转让 <input type="checkbox"/> 技术入股 <input type="checkbox"/> 合办企业 <input type="checkbox"/> 咨询服务 <input checked="" type="checkbox"/> 其它	0
	合作单位名称	合作单位性质	合作形式	合作经费支出(万元)
		<input type="checkbox"/> 高等院校 <input type="checkbox"/> 科研院所 <input type="checkbox"/> 国有企业 <input type="checkbox"/> 民营企业	<input type="checkbox"/> 技术开发 <input type="checkbox"/> 技术转让 <input type="checkbox"/> 技术入股 <input type="checkbox"/> 合办企业 <input type="checkbox"/> 咨询服务 <input type="checkbox"/> 其它	
	合作单位名称	合作单位性质	合作形式	合作经费支出(万元)
	<input type="checkbox"/> 高等院校 <input type="checkbox"/> 科研院所 <input type="checkbox"/> 国有企业 <input type="checkbox"/> 民营企业	<input type="checkbox"/> 技术开发 <input type="checkbox"/> 技术转让 <input type="checkbox"/> 技术入股 <input type="checkbox"/> 合办企业 <input type="checkbox"/> 咨询服务 <input type="checkbox"/> 其它		

表二、项目完成情况表

项目起止时间	2019.6-2021.5							
实现经济效益 (万元)	产 值	3370.98	其中：项目实施新增产值				3370.98	
	利 税	621.79	其中：项目实施新增利税				621.79	
	创 汇 (美元)	0						
取得知识产权	<input checked="" type="checkbox"/> 专利 <input type="checkbox"/> 生物、医药新品种 <input type="checkbox"/> 其他		<input type="checkbox"/> 技术标准 <input checked="" type="checkbox"/> 软件著作权		<input type="checkbox"/> 动、植物新品种 <input type="checkbox"/> 集成电路布图设计			
发表论文(篇)	国内论文	0		其中核心期刊论文		0		
	国际论文	0	其中 SCI 收录	0	其中 EI 收 录	0		
专利(项)	申请专利	2	其中发明	2	授权专利	0	其中发明	0
制定技术标准 (项)	企业标准	地方标准		行业标准		国家标准		国际标准
	0	0		0		4		0
合同目标 实现情况	<p>1、技术创新成果指标：(详见填表说明，技术指标要提出具体参数) 申请发明专利 2 项，获得授权相关软件著作权 5 项，新产品 1 项。</p> <p>1) 功能指标 全局总览：显示系统各种实时状态； 节点管理：支持节点信息显示和节点操作 域名管理：显示防护域名、IP、防护信息以及 DNS 同步配置管理 资源配置与分配：配置云清洗池管理设备用于云防护的 IP 与端口范围，维护该资源池</p> <p>2) 技术指标 攻击检测：利用了多种技术手段对 DoS/DDoS 攻击进行有效的检测，在针对不同的流量触发不同的保护机制，提高效率的同时确保准确度。 主机识别：可自动识别其保护的各个主机及其地址，某些主机受到攻击不会影响其它主机的正常服务。 指纹识别：用来识别整个连接过程，其中包括：源、目的、协议、端口等情况的识别。 协议分析：采用了协议独立的处理方法，对于 TCP 协议报文，通过连接跟踪模块来防护攻击；而对于 UDP 及 ICMP 协议报文，主要采用流量控制模块来防护攻击。</p> <p>3) 性能指标： 本地端监测攻击时间 10ms - 50ms (具备单独分析设备 1~3S)； 本地端向云端流量调度生效时间 ≤ 30s (受 DNS 刷新时间影响)； 经节点清洗延迟增加 10ms - 50ms, (受攻击距离、攻击流量和防御方式等因素影响)</p> <p>2、放大拉动指标：(详见填表说明)</p> <p>1)建成中试生产线 1 条，推广转化科技成果数 1 项； 2) 该项目期实现销售收入 3,370.98 万元，实现利润约 505.65 万元，税收约</p>							

116.14 万元。

3) 带动企业研发投入 978.37 元; 拉动产业投资 2562.54 万;

4) 组织产学研合作单位 1 家, 参加产学研合作的科技人员 7 人;

3、人才引进培养指标: (详见填表说明)

本项目实施期间引进硕士 3 名。培训相关科技人员 91 人次

4、成果转化、技术合同交易指标及其他指标

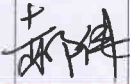
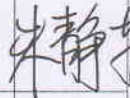


1) 知识产权完成情况:

项目知识产权成果指标全部完成, 形成知识产权 7 项, 其中申请发明专利 2 项, 获软件著作权 5 项。

2) 其他指标:

参与起草 4 项国家标准制订, 获得省科技进步一等奖。

表三、项目人员情况

项目负责人										
姓名	郝伟	性别	男	出生年月	1981.07					
学历	博士	职称	中级	从事专业	网络安全					
工作单位及职务	中新网络信息安全股份有限公司									
项目负责人简介，重点填写研发经历、主要成果、技术述评和管理能力等（限 300 字）										
<p>郝伟：男，博士，中新网络信息安全股份有限公司创新实验室安全研究员。2004年6月和2007年6月在安徽理工大学获得计算机专业本科和硕士学位。2014.10-2018.9在日本高知工科大学从事基于大型XML并行计算的研究，导师为松崎公纪教授，毕业于东京大学，主要研究方向为并行计算，算法推导。2020年被评选为合肥E类高层次人才（证书编号E-20200317）。</p> <p>近5年主要论文如下：</p> <p>[1] Wei Hao and Kiminori Matsuzaki. "A Partial-Tree-Based Approach for XPath Query on Large XML Trees". Journal of Information Processing, Vol.24, No.2, pp.425-438, 2016.</p> <p>[2] Shigeyuki Sato, Wei Hao, and Kiminori Matsuzaki. "Parallelization of XPath Queries Using Modern XQuery Processors". In New Trends in Databases and Information Systems - ADBIS 2018 Short Papers and Workshops, AIQA, BIGPMED, CSACDB, M2U, BigDataMAPS, ISTREND, DC, Budapest, Hungary, September, 2-5, 2018, Proceedings, pp. 54-62, 2018.</p> <p>[3] Wei HAO. "Parallelization of XPath Queries on Large XML Documents". Ph.D. thesis, Kochi University of Technology, 2018.</p> <p>[4] Hao Wei, Rongrong Gu, Kelei Sun and Ping Ren. "Efficiency of Parallel Computing Based on Net 4.5". Proceedings of The Eighth International Conference on Bio-Inspired Computing: Theories and Applications (BIC-TA), Springer Heidelberg, Vol.212, 2013.</p>										
项目组主要参与人员										
总人数	26	其中	高级职称	1	中级职称	1	初级职称		其它	24
序号	姓名	性别	从事专业	出生年月	职务/职称	学历	项目分工	所在单位	签名	
1	郝伟	男	网络安全	1981.07	中级	博士	项目负责人	中新网络信息安全股份有限公司		
2	朱静轩	男	网络安全	1979.07	/	硕士	项目管理	中新网络信息安全股份有限公司		
3	孟彦	男	网络安全	1981.04	/	硕士	C语言工程师	中新网络信息安全股份有限公司		
4	陈勇	男	网络安全	1986.11	/	硕士	Linux系统工程师	中新网络信息安全股份有限公司		

表四、经费支出表

资金决算（万元）				
资金来源	金额	其中		
		2019年	2020年	2021年
1.市财政拨款	100	6.30	28.54	65.16
2.单位自筹投入	878.37	219.86	352.87	305.64
3.其它经费来源				
来源合计	978.37	226.16	381.41	370.80
资金支出	金额	其中：市财政拨款	备注	
一、直接费用	864.24	100		
1.设备费	87.28	75		
(1) 购置设备费	33.79	21.51		
(2) 自制设备费	53.49	53.49		
(3) 设备改造与租赁	0	0		
2.材料费	40.64	5		
3.测试化验加工费	269.64	20		
4.燃料动力费	55.47			
5.差旅/会议/国际合作交流费	37.49		差旅 33.47, 会议 4.02	
6.信息费（出版/文献/信息传播/知识产权事物费）	77.55			
7.专家咨询费	3.40			
8.劳务费	0.70			
9.其它支出	292.07			
10.结余经费	0			
二、间接费用	114.13			
1.管理费	0			
2.绩效支出	114.13			
3.其它	0			
4.结余经费	0			
支出合计	978.37	100		

表五、专家验收意见

一、会议验收意见

2021年12月8日，合肥市科技局组织专家对中新网络信息安全股份有限公司承担的“针对DDoS攻击的云端与本地端协同防护系统项目”（以下简称“项目”）进行了验收。验收专家组听取了项目承担单位的汇报，审阅了相关资料，经质询答辩和讨论，形成验收意见如下：

一、技术验收意见

1. 提供的验收材料齐全、规范，符合验收要求。
2. 项目研制出可用于抗DDoS攻击的本地端与云端一体化协同防护技术。申报发明专利2项，软件著作权5项。
3. 项目产品通过安徽省软件评测中心检测，主要技术参数指标达到预定指标，符合《软件工程中的软件产品质量要求和评价》GB/T25000.51-2016标准的相关要求。

二、财务验收意见

项目预算投入1215万元，实际完成总投资978.37万元，超过了预算投入的80%。

三、材料审核结论

验收专家组同意通过验收。

技术专家（签名）：



财务专家（签名）：

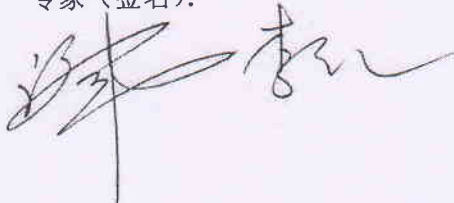


2021年12月8日

二、现场核查意见

经专家实地核查，未发现提供虚假材料等情况，同意通过验收。

专家（签名）：



2021年12月9日

附件：成果登记证书

安徽省 科技成果登记证书

科技成果名称：针对DDoS攻击的云端与本地端协同防护系统

完成单位：中新网络信息安全股份有限公司

主要完成人员：郝伟 朱静轩 孟彦 陈勇 吴亮亮 陈贵明 陈欢

登记号：2022F653Y000546

登记机构：安徽省科学技术厅



表七、签章

经办人（签字）：

邓晓辉

项目主持人（签字）：

郭伟

项目承担单位负责人（签字）：



单位（公章）



年 月 日

经办人（签字）：

苏珣

科室负责人（签字）：

杨文娟

县（市）区、开发区科技主管部门负责人（签字）：



单位（公章）

年 月 日

经办人（签字）：



处室负责人（签字）：



市科技局分管负责人（签字）：

吴海军

单位（公章）



年 月 日