**GK710X**芯片系列

**应用Demo**

用户手册

**湖南国科微电子有限公司**

2015-03-12

v1.0

# 修订历史

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Version. | Date | Author | Approved By | Modification |
| 0.1 | 2015/3/12 | IPC | GOKE | 初始草稿 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| Note 1：Do please update this table each time you change this document. | | | | |

# 目录

[修订历史 2](#_Toc413940925)

[目录 3](#_Toc413940926)

[1前言 4](#_Toc413940927)

[1.1目的 4](#_Toc413940928)

[1.2目标读者 4](#_Toc413940929)

[1.3术语与缩写词 4](#_Toc413940930)

[1.4参考文档 4](#_Toc413940931)

[1.5参考软件及版本 4](#_Toc413940932)

[2 Control Server总体介绍 5](#_Toc413940933)

[3 ONVIF Communication 6](#_Toc413940934)

[3.1概述 6](#_Toc413940935)

[3.2功能介绍 6](#_Toc413940936)

[3.3 API 6](#_Toc413940937)

[3.4数据类型 6](#_Toc413940938)

[4 WebServer Communication 7](#_Toc413940939)

[4.1概述 7](#_Toc413940940)

[4.2功能介绍 7](#_Toc413940941)

[4.3API 7](#_Toc413940942)

[4.4数据类型 7](#_Toc413940943)

[5 PC Tunning Communication 8](#_Toc413940944)

[5.1概述 8](#_Toc413940945)

[5.2功能介绍 8](#_Toc413940946)

[5.3 API 8](#_Toc413940947)

[5.4数据类型 8](#_Toc413940948)

[6附录 9](#_Toc413940949)

# 前言

## 目的

Control Server为应用Demo的程序名称,通过此文档可以熟悉Control Server的功能和原理。

## 目标读者

软件开发工程师

## 术语与缩写词

ONVIF: Open Network Video Interface Forum

## 参考文档

*无*

## 参考软件及版本

*无*

# Control Server总体介绍

Control Server主要为实现IPC系统应用层的图像和编码控制功能, Control Server作为服务端与客户端(ONVIF/WebServer/PC Tuning)进行通信实现IPC的控制功能,Control Server主要分为ONVIF Communication WebServer Communication PC Tuning Communication三个功能模块，Control Server的整体设计框图如下所示。

PTZ

PTZ

AENC

VENC

OSD

ISP

ADI Layer

ODM/ODTT/NVR

Browser

AENC

VENC

OSD

ISP

Hardware

PC Tuning Tool Com

WebServer Com

ONVIF Com

PC Tuning Tool

Web Server

ONVIF Server

TCP/IP TCP/IP TCP/IP

# ONVIFCommunication

## 概述

ONVIF Communication模块与ONVIF进程通信实现IPC的控制功能。

## 功能介绍

ONVIF Communication作为Control Server服务端模块通过TCP/IP协议与ONVIF进程通信实现IPC控制功能,该模块主要对ISP VENC PTZ进行控制。

ONVIF Communication子模块的软件流程图如下:

Control Server start

Initialization System

Initialization Device

Initialization Server

Listen ONVIF Message

Parse Configure File

NO

Start Device

Receive Message

YES

Initialization Socket

Process Message

Success

Send Ack

Failed

Close Socket

## API

无

## 数据类型

无

# WebServer Communication

## 概述

WebServer Communication模块与WebServer进程通信实现IPC的控制功能。

## 功能介绍

WebServer Communication作为Control Server服务端模块通过TCP/IP协议与WebServer进程通信实现IPC控制功能,该模块主要对ISP VENC PTZ OSD进行控制。

*WebServer Communication子模块的软件流程图如下:*

Initialization Device

Initialization System

Send Ack

Process Message

Receive Message

Initialization Server

Control Server start

Listen WebServer Message

Parse Configure File

*NO*

Start Device

YES

Initialization Socket

Success

Failed

## API

Close Socket

无

## 数据类型

无

# PC Tunning Communication

## 概述

PC Tunning Communication模块与Tuning工具通信实现IPC的控制功能。

## 功能介绍

PC Tunning Communication作为Control Server服务端模块通过TCP/IP协议与Tunning工具通信实现IPC控制功能,该模块主要对ISP进行控制实现图像调试功能。

*PC Tuning Communication子模块的软件流程图如下:*

Initialization Device

Initialization System

Send Ack

Process Message

Receive Message

Initialization Server

Control Server start

Listen PC Tuning Message

Parse Configure File

*NO*

Start Device

YES

Initialization Socket

Success

Failed

Close Socket

## API

无

## 数据类型

无

# 附录