

<<中外照相机原理与检修>>

图书基本信息

书名：<<中外照相机原理与检修>>

13位ISBN编号：9787563905003

10位ISBN编号：7563905006

出版时间：1996-08

出版时间：北京工业大学出版社

作者：孙景琪

页数：379

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<中外照相机原理与检修>>

内容概要

内容简介

本书在介绍各种近代国产及进口相机和闪光灯性能、原理、结构的基础上，详尽地介绍了这些相机和闪光灯经常出现的故障现象、产生原因以及排除措施。

本书的最大特点是内容丰富，深入浅出，图文并茂，有理论有实践，体现在机型多、维修实例多、信息量大、实用性强。

书中第一、二章详细地论述了近代电子相机的原理及电路分析，这些内容目前国内尚属少见；第三、四章着重介绍了中外相机由于使用不当造成的“假性故障”；第五、六章以大量的实例（107例）讲述了各种相机卸装程序、检修技巧及注意事项；第七章专门阐述了闪光灯的原理、常见故障及修理方法。

本书适合于广大摄影爱好者、照相机生产技术人员、照相机维修人员阅读，也可作相关专业大、中、专院校师生的参考书。

<<中外照相机原理与检修>>

书籍目录

目录

第一章 现代照相机的电学基础

第一节 常用电路元件

一、电阻器

二、电感器

三、电容器

第二节 直流电路中的几个定律

一、欧姆定律

二、基尔霍夫定律

三、迭加定律

四、戴维南定律（等效电压源定理）

第三节 交变信号与交流电路

一、交变信号的种类与波形

二、正弦交流信号

三、纯电阻交流电路

四、电感电路

五、电容电路

六、变压器

七、继电器

第四节 半导体二极管与三极管

一、半导体二极管

二、半导体三极管

三、半导体二极管、三极管的简易

测试

第五节 基本放大电路

一、共发射极基本放大电路

二、固定偏置共发射极放大电路

三、射极输出器（共集电极放大电路）

四、差动放大电路

五、低频功率放大电路

第六节 运算放大器及比较器

一、概述

二、运算放大器的应用

三、比较器

第七节 晶体管振荡器

一、变压器耦合正弦波振荡电路

二、三点式LC正弦波振荡电路

三、石英晶体振荡电路

四、脉冲间歇振荡电路

第八节 电源

一、电源组成框图

二、变压、整流、滤波

三、稳压管稳压电路

<<中外照相机原理与检修>>

四、简单串联调整型稳压电路

五、常用串联调整型稳压电路

六、三端集成稳压电路

第九节 数字电路基础

一、数制

二、代码、原码、补码、反码

三、基本门电路

四、TTL门电路

五、三态输出与非门(三态门)

六、常用数字集成电路逻辑符号

第十节 数字电路部件

一、组合逻辑电路的分析与设计

实例

二、编码器

三、译码器

四、数码显示器

五、触发器

六、寄存器

七、计数器

八、存储器

第十一节 微型计算机

一、概述

二、微型计算机的基本组成

三、CPU(以模型计算机为例)

四、微型计算机的工作过程

五、计算机的软件

六、键盘

七、数码显示器

八、A/D、D/A变换器

第二章 照相机中的电子技术

第一节 照相机的基本组成

一、成像系统(镜头)

二、曝光量的调节

三、可控光源

四、取景器与测距器

五、调焦装置

六、快门

七、镜头快门(中心快门)

八、焦平面快门(幕帘快门)

九、全自动照相机与传统照相机拍摄

流程

第二节 自动曝光控制(电子

快门)

一、曝光值的计算

二、自动曝光(AE)过程

三、测光电路

四、电子快门

<<中外照相机原理与检修>>

五、电子程序快门控制电路

第三节 光圈优先快门自动式

照相机

一、概述

二、光圈优先式自动曝光照相机的组成框图

三、摄美LS - 1 (CIMKOLS - 1) 型照相机原理电路与分析

四、康太克斯RTS型光圈优先式AE照相机

五、海鸥DF - 300型光圈优先式AE照相机

第四节 快门优先光圈自动式

照相机

一、快门速度与照相机镜头焦距的关系

二、快门优先光圈自动式照相机的组成框图

第五节 程序快门自动式照相机

一、程序快门曲线

二、程序快门控制方式分类

三、机械程序快门照相机实例 长城PF - 1型

四、电子程序快门照相机实例 青岛6型

五、电子程序快门照相机实例 长城柯尼卡C35EF3型

六、多模式控制照相机实例 佳能A - 1型

第六节 自动调焦 (AF)

一、调焦的几个要素

二、调焦方法

三、双像重合式自动调焦

四、红外线式自动调焦

五、超声波测速自动调焦

六、相位比较法自动调焦 (焦点检测方式)

第七节 自动卷片

一、卷片、闪光、曝光的分时工作

二、自动卷片装置的组成框图

三、自动卷片器

四、自动卷片电路分析

第八节 照相机用微电机

一、照相机用微电机

二、照相机的电机调速电路

三、国产照相机电机介绍

第九节 日历后背

<<中外照相机原理与检修>>

一、日历后背组成框图

二、日历后背电路

三、故障与检修

第十节 理光XF - 30D照相机

电路分析

一、理光XF - 30D照相机的电路

二、理光XF - 30D照相机的工作原理及

工作过程

第十一节 现代照相机中的

新技术

一、数字化

二、电动变焦技术

三、模糊逻辑控制

四、条形码与智能卡技术

第三章 照相机的介面部件

第一节 照相机的常见操作装置

及功能

第二节 照相机的接口

一、接口的作用

二、接口的三种类型

三、修理接口的注意事项

第三节 照相机的液晶显示与

数据后背

一、液晶显示实例

二、照相机的数据后背

第四节 照相机的取景器

一、取景器的作用

二、取景器的类型

三、取景器内的信息显示

第五节 照相机用电池

一、电池的作用

二、常用电池的分类

三、电池的选用

四、更换电池的注意事项

第四章 照相机的“假性故障”

第一节 常见“假性故障”

及原因

一、概述

二、胶片冲洗后的异常现象及

排除措施

第二节 使用不当出现的“假性

故障”

一、滤色镜使变焦镜头调焦精度

不准

二、变焦镜头的焦点漂移

三、视场中心的裂像有时发黑

四、有些单反相机的镜头卸离机身后，

<<中外照相机原理与检修>>

光圈却不能变化

五、尼康FG照相机快门速度

正常的条件

六、同一闪光灯在不同照相机上使用造成的“假性故障”

七、测光表显示的快门速度比实际曝光速度高

八、摄影镜头“ ”距离的判定

第三节 环境与条件变化引起的“假性故障”

一、在严寒地区和冬季相机容易出现的故障

二、拍摄中相机突然不动作

第五章 国产照相机的修理

第一节 海鸥DF型单反照相机的修理

一、海鸥DF型单反照相机的简介

二、海鸥DF型照相机的拆卸

三、海鸥DF型照相机故障修理

6例

第二节 海鸥DF - 1ETM型照相机的修理

一、概述

二、顶盖的拆卸

三、元器件电路接线示意图

四、故障修理9例

第三节 凤凰205型相机的修理

一、凤凰205型照相机的简介

二、凤凰205型相机故障修理5例

第四节 美能达 (MINOLTA) X - 300型照相机的修理

一、概述

二、美能达X - 300型相机故障修理

4例

第五节 摄美 (CTMKO) LS - 1型照相机的修理

一、摄美LS1型照相机简介

二、小主体的拆卸

三、小主体的机械原理

四、如何判断小主体故障

五、摄美LS1型相机故障修理

13例

六、组装相机应注意的几个问题

第六节 甘光JG304C型照相机的修理

一、甘光JG304C型照相机简介

<<中外照相机原理与检修>>

二、相机电路原理分析

三、控制元件集成电路

MI211

四、甘光JG304C型照相机故障

修理4例

第七节 青岛6型照相机的修理

一、青岛6型照相机简介

二、快门控制电路及快门组件的拆卸

三、青岛6型照相机故障修理5例

第八节 虎丘HQ35 - 1EE型照相机的修理

一、虎丘HQ35 - 1EE型照相机简介

二、虎丘HQ35 - 1EE型照相机故障修理3例

第九节 百花EF - 1型照相机的修理

一、概述

二、百花EF - 1型照相机故障修理2例

第十节 华山DF - S型照相机的修理

一、概述

二、华山DF - S型照相机故障修理3例

第十一节 华莹AE - 1型照相机的修理

一、华莹AE - 1型照相机简介

二、华莹AE - 1型照相机故障修理6例

第六章 进口照相机的修理

第一节 理光 (RICOH) XF - 30型照相机的修理

一、理光XF - 30型照相机简介

二、理光XF - 30型照相机故障修理15例

第二节 理光 (RICOH) CR - 5、CR - 10型照相机的修理

一、理光CR - 5型照相机简介

二、理光CR - 5型照相机故障修理2例

三、理光CR10型照相机简介

四、理光CR - 10型照相机故障修理2例

第三节 柯尼卡 (KONICA) FT - 1 C35EFP型照相机的

修理

<<中外照相机原理与检修>>

一、柯尼卡FT - 1型照相机简介

二、柯尼卡FT - 1型照相机故障

修理3例

三、柯尼卡C35EFP型照相机简介

四、柯尼卡C35EFP型照相机故障

修理2例

第四节 佳能 (CANON) A - 1、F - 1型

照相机的修理

一、佳能A - 1型照相机简介

二、佳能A - 1型照相机故障修理

1例

三、佳能F - 1型照相机简介

四、佳能F - 1型照相机故障修理

1例

第五节 富兰卡 (FRANKA) X500

型照相机的修理

一、富兰卡X - 500型照相机简介

二、富兰卡X - 500型照相机故障

修理3例

第六节 富士卡 (FUJICA) STX - 1N

型照相机的修理

一、富士卡STX - 1N型照相机简介

二、照相机的拆卸步骤

三、富士卡STX - 1N型照相机故障

修理14例

四、富士卡STX - 1N型照相机零件

序号与名称

第七节 闪光富士卡 (FLASHFUJICA)

S型照相机的修理

一、概述

二、闪光富士卡S型照相机故障修理

3例

第八节 玛米亚 (Mamiya) ZM、ZE - 2

型照相机的修理

一、玛米亚zM型照相机简介

二、玛米亚ZM型照相机故障修理

2例

三、玛米亚zE - 2型照相机简介

四、玛米亚ZE - 2型照相机故障修理

2例

第九节 奥林帕斯 (OLYMPUS) OM - 20

型照相机的修理

一、奥林帕斯OM - 20型照相机

简介

二、奥林帕斯OM - 20型照相机故障

修理4例

第十节 雅西卡 (YASHICA) FX - 3

<<中外照相机原理与检修>>

型照相机的修理

- 一、雅西卡FX - 3型照相机简介
- 二、雅西卡FX - 3型照相机故障修理

2例

第七章 电子闪光灯的原理与维修

第一节 闪光灯管的构造与工作

原理

- 一、基本构造
- 二、闪光灯管的发光原理
- 三、闪光灯管的发光特性与分类

第二节 电子闪光灯的电路及工

作原理

- 一、电子闪光灯的原理电路
- 二、电子闪光灯的典型电路
- 三、普及型电子闪光灯电路主要元器件参数

第三节 自动调光 自动闪光的

闪光灯

- 一、自动调光闪光灯的组成框图
- 二、自动调光闪光灯的电路形式
- 三、自动闪光的工作原理与电路

第四节 电子闪光灯的使用

与维修

- 一、使用与维修
- 二、电子闪光灯维修注意事项
- 三、电子闪光灯常见故障的分析与修理
- 四、电子闪光灯常见故障的综合分析与处理

五、闪光灯故障检修18例

附录

附录1照相机上常见符号及含义

附录2照相机上常见数字的含义

附录3照相机有关英文和汉语拼音缩写的含义

附录4国外照相机、摄影镜头生产厂商中外文名(牌)

对照表

附录5国内外主要单反照相机镜头互换表

附录6国内外常见135单镜头反光照相机卡口一览表

附录7各国感光度对照表

附录8照相机常用电池互换表

<<中外照相机原理与检修>>

附录9照相机常用粘合剂
附录10照相机常用塑料及其
溶剂表

<<中外照相机原理与检修>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>