

标准名	调整检查作业标准	修正编号	PAGE
			1/22

第一条 目的及适用范围

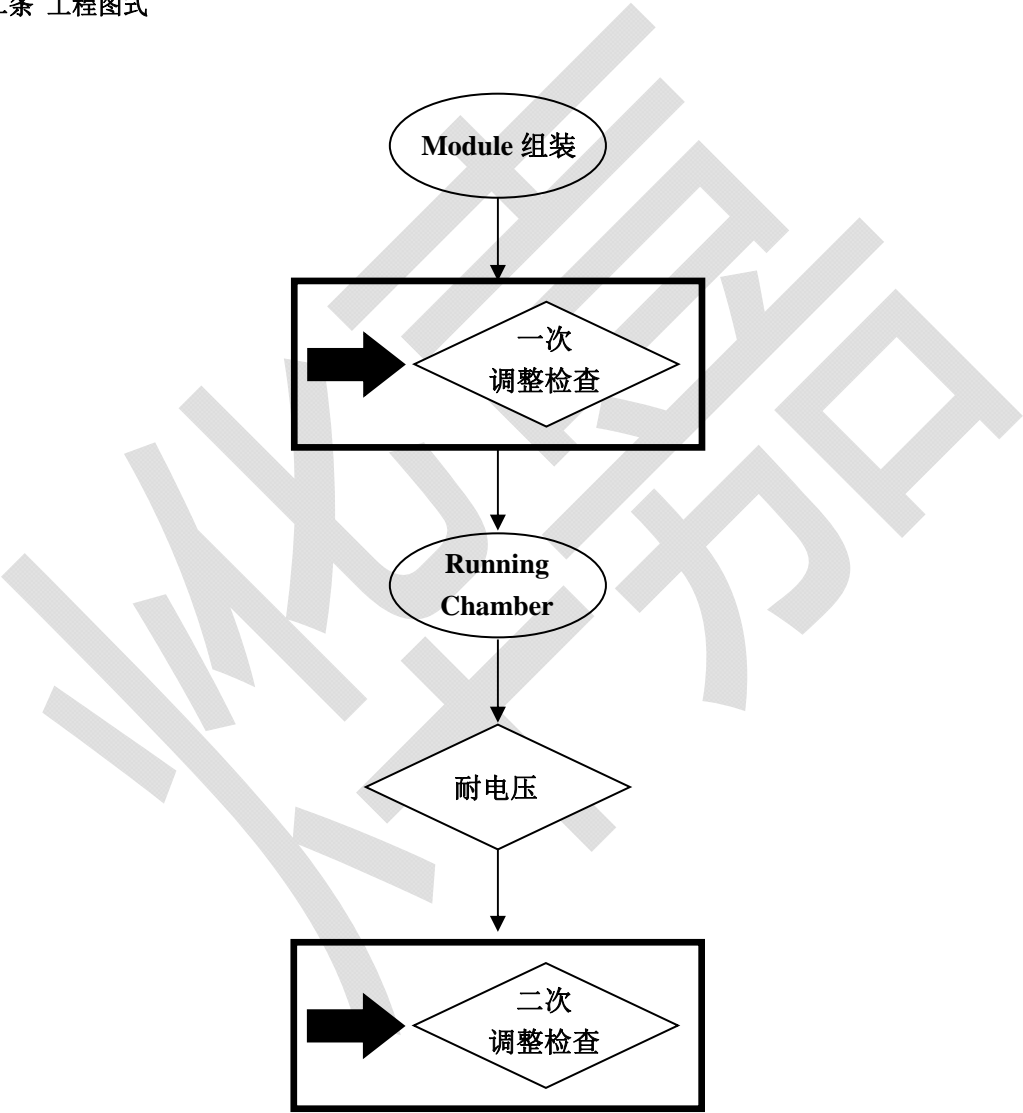
1. 目的

本调整检查标准是MODULE组装作业完了后输入电源并检查动作有无异常，
过调整驱动回路
把PANEL DISPLAY调整为最佳状态为目的。

2. 适用范围

本调整检查标准适用于50HDV5机种MODULE生产。

第二条 工程图式



标准名	调整检查作业标准	修正编号	PAGE
			2/22

第三条 相关标准

1. 技术标准管理规定
2. 检查业务规定
3. PDP不适合品管理规定
4. 品质记录管理规定
5. Repair作业标准
6. 耐电压，低电阻检查作业标准
7. MODULE RUNNING 作业标准
8. 高温房作业标准
9. 低温房作业标准
10. 发生异常处理业务规定

第四条 用语的定义

1. 产品及检查

1. 1 Pixel: 在画面上表现文字或Graphic的最小空间信息单位
1. 2 Cell: 为体现Pixel的颜色 (Color) 或Gray Level而传送独立信号的Pixel组成像素。
由R, G, B三个Cell构成一个Pixel。
1. 3 Gray : 最小光度和最大光度之间按亮度区分为255Gray (亮度: 256灰度) W, R, G, B各能显示255Gray。同样表现为Level。
(最大光度和最小光度各记为255Gray和0 Gray)
1. 4 Module M3: PANEL+X, Y驱动部+LOGIC+DC/DC+SMPS连接状态。
Module M1: PANEL+X, Y驱动部+LOGIC+ (DC/DC) 连接的状态。
1. 5 调整检查: 给组装结束的PDP MODULE输入电源并驱动后决定PANEL最佳显示画像驱动条件的一系列作业。
1. 6 电力特性检查
 1. 6. 1 电压Margin: 点亮PANEL时引起稳定放电的电压范围
1. 7 光学特性检查
 1. 7. 1 辉度 (cd/m²): PANEL发光时的亮度 (cd/m²)
 1. 7. 2 色坐标: PANEL发光时White, Red, Green, Blue的X, Y, CIE色坐标
 1. 7. 3 色温度: PANEL放电时White的相关色温度 (K)
 1. 7. 4 暗室Contrast比: 1% Peak辉度和Background辉度的明暗比。
1. 8 Line Defect
 1. 8. 1 OPEN: 因BUS电极, ADDRESS电极OPEN不能放电。
 1. 8. 2 SHORT: 因BUS电极, ADDRESS电极SHORT而在没有输入信号的DATA LINE上放电。
 1. 8. 3 输出不良: Sustain电极, Address电极里除了Open, Short现象以外只在特定辉度或特定PATTERN里出现的DATA输出信号不良的所有现象。
1. 9 Cell缺陷 (Cell Defect)

标准名	调整检查作业标准	修正编号	PAGE
			3/22

1. 9. 1 暗 点: PATTERN变更 (White, Red, Green, Blue) 时输入Signal区域Cell总是OFF状态的Cell。
1. 9. 2 暗灭点: PATTERN变更 (White, Red, Green, Blue) 时输入Signal区域Cell反复ON/OFF持续的CELL。
1. 9. 3 明 点: PATTERN变更 (White, Red, Green, Blue) 时非输入Signal区域Cell总是ON状态的Cell。
1. 9. 4 灭 点: PATTERN变更 (White, Red, Green, Blue) 时非输入Signal区域Cell反复ON/OFF持续的CELL。
1. 9. 5 辉 点: 在各PATTERN里CELL的亮度比其他周围CELL更亮的现象。
1. 9. 6 临接CELL: 输入/非输入Signal区域CELL缺陷临接的CELL缺陷
1. 9. 7 连续CELL: 信号接收或未接收区域的两个以上CELL缺陷左右或上下连接在一起的CELL缺陷。
1. 10 特性画质检查
 1. 10. 1 荧光体色侵: 特定单色荧光体越过隔墙侵入到临接荧光体而显示不出原色的现象。
 1. 10. 2 荧光体混色: 特定单色荧光体与放电CELL混为一体, 显示不出原色的现象。
 1. 10. 3 Crosstalk: 是一种不应该亮的CELL亮的现象。是以异常放电的形态主要在PANEL上, 下部, 角部发生, 还以水平或垂直方向多数CELL不规则的瞬间发光 (Spark) 的现象。
 1. 10. 4 荧光体涂抹缺少: 因荧光体印刷不良产生垂直斑点的现象。
 1. 10. 5 异常放电: PANEL点亮时以非正常的放电在特定部位瞬间发生强光的现象。
 1. 10. 6 Dummyline异常放电: 设计上在非放电部位里发生放电的现象。
 1. 10. 7 过放电: 未输入Signal部份的CELL只靠X-Y的SUSTAIN电压引起放电的现象。
 1. 10. 8 误放电: 比周围的CELL更亮, 强形态的CELL以CELL单位在特定部位或随意不规则的发生的现象。
 1. 10. 9 角落过放电: PANEL点亮时, 在PANEL特定部位的角落里非输入Signal区域CELL发生过放电的现象。
 1. 10. 10 低辉度误放电: 表现特定PATTERN256辉度时, 或单色PATTERN (Red, Green, Blue) 辉度变化时在PANEL特定部位的CELL 发生误放电的现象。
 1. 10. 11 Back过放电: 设定电压条件下在Full Black Pattern或Back放电时放电CELL不稳定的一闪一闪的状态。
(驱动PDP时在消除电荷的驱动期间里放电)
 1. 10. 12 Back误放电: 在BACK PATTERN里, 很亮/强形态的CELL以CELL单位在特定部位或随意不规则的发生的现象。
 1. 10. 13 低放电: 接收信号的CELL因放电不稳定而以暗灭点形态放电

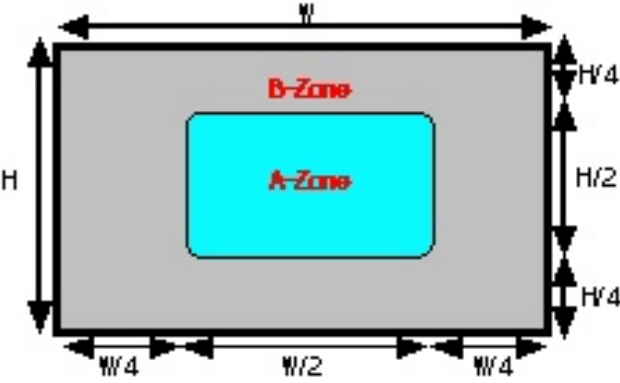
标准名	调整检查作业标准	修正编号	PAGE
			4/22

的现象。

1. 10. 14 低辉度低放电：Red, Green, Blue 单色Pattern下灰度变化时在特定灰度的特定部分CELL因放电不稳定而以暗点形态放电的现象。
1. 10. 15 低辉度过放电：在低辉度（245辉度以下）里周边CELL或CELL本身以CELL单位或面为单位不规则的的发生强光的现象
1. 10. 16 F/WHITE低放电：高温（60度）或常温下Full White Pattern里，在Panel特定部位的CELL因放电不稳定发生低放电的现象。
1. 10. 17 放电微弱：画面特定部位的CELL虽然放电，但发光功能低而比正常部位的CELL微暗的现象。
1. 10. 18 LOW辉度不良：在Gray里Level间辉度区分不明显的现象。
1. 10. 19 异常噪音：电源ON后除了正常驱动时噪音以外的噪音。
1. 10. 20 辉度斑点：在White, Red, Green, Blue Pattern因为辉度断差发暗的斑条或斑纹的现象。
1. 10. 21 色斑点：显示全白PATTERN时BLUE, YELLOW, RED, GREEN等特定颜色集中在某一部位的现象。
1. 10. 22 点灯斑点：点亮Panel时，出现暗条或斑点的现象。
1. 10. 23 放电斑点：在Full White, Red, Green, Blue Pattern里因Uniformity产生斑点的现象。
1. 10. 24 排气管部斑点：点亮Panel时，在排气管部位产生暗斑点的现象。
1. 10. 25 Moving过放电：Moving Ramp Pattern的长度/宽度的外廓部位引起Magenta性放电的现象。
1. 10. 26 辉度断差：在Full White, Red, Green, Blue Pattern因辉度差异在Sustain Block之间出现水平断差的现象。
1. 10. 27 介质层破损：点亮Panel时因为Bus电极和Address电极Short而造成Panel上板介质层破损的现象。
1. 10. 28 Point性异常放电：点亮PANEL时以非正常的放电顺间性的在特定部位发强光的现象。
1. 11 外观检查
 1. 11. 1 Scratch：Panel表面的划伤现象。
 1. 11. 2 表面异物：Panel表面因异物造成污染的现象。
 1. 11. 3 排气管破损：排气管因CARCK而损伤的现象。
 1. 11. 4 Panel破损：Panel表面因破损而损伤的现象。
 1. 11. 5 Panel变色：未点亮Panel时特定部位有变色的现象。
 1. 11. 6 Panel斑点：未点亮Panel时发暗条或斑点的现象。
 1. 11. 7 端子部不良：Panel端子部污染及损毁的现象。
 1. 11. 8 Align不良：Align Mark脱离基准值的现象。
 1. 11. 9 硅胶涂抹不良：涂抹硅胶时有未涂抹，过量涂抹，有气泡的现象。
 1. 11. 10 螺丝连接不良：连接螺丝时有未连接及没拧紧的现象。

标准名	调整检查作业标准	修正编号	PAGE
			5/22

2. 顾客别PANEL DISPLAY领域（ZONE）



第五条 检查前准备事项

1. 使用资材
 1. 1 原资材: PDP MODULE。
 1. 2 副资材: Digital Interface Board, Digital信号Cable, Key Scan, 调整棒, Logic↔Interface Board连接Cable, Power Cable, Realy S/W。
2. 设备
 2. 1 Pattern Generator
 2. 1. 1 Model名: BSG-250A (BARO) / Model名: VG-828 (ASTRO)
3. 检查仪器
 3. 1 辉度及色坐标测试仪器
 3. 1. 1 Model名: CA-100 PLUS. (MINOLTA)
 3. 2 测试电压用Multimeter Tester (DVM), 调整波形用示波器
 3. 2. 1 Model名: FLUKE45. (FLUKE), DTS3032B (TEKTRONIX)
4. 使用设备时注意事项
 4. 1 使用设备时注意事项
 4. 1. 1 驱动电路时人体部位不要接触部品Lead。（避免触电安全事故）
 4. 1. 2 驱动电路中避免信号Cable的脱离。
(防止因Logic电路错误工作而发生的驱动电路受损)
 4. 2 设备使用方法
 4. 2. 1 Pattern Generator (BSG-250A)
 - 1) 打开电源开关。
 - 2) 在DISPLAY画面里确认TIMING是否按顾客别设定为NTSE或PAL MODE后利用

↑

 /

↓

 KEY决定PATTERN。
(按Module 进行 NTSC, PAL 转换)
 - 3) 变换辉度时利用

LEVEL UP

,

LEVEL DOWN

 KEY 检查辉度。
(检查过程中如果改变时间或Pattern, 各按

time call

,

pattern call

, key 改变 mode 后, 输入所需的时间No, 或 pattern No 的值。)

标准名	调整检查作业标准	修正编号	PAGE
			6/22

4. 2. 2 辉度测试器 (CA-100PLUS)
- 1) 检查者要熟知在调整检查使用的 CA-100PLUS 的使用方法。
 - 2) 打开电源开关。DARKEN PROBE
 - 3) 在 DISPLAY 窗口确认PUSH 0-CAL KEY 后按0-CAL KEY。
 - 4) 在要测试的位置上对准 PROBE 后输入测试值。

4. 2. 3 测试电压用 Tester (FLUKE45)
- 1) 检查者要熟知在调整检查使用的电压测试用 Tester 的使用方法。
 - 2) 打开电源开关。
 - 3) 选择V ---KEY 后测 23 试。

5. 检查环境
- 5. 1 检查环境要在暗室进行。(技术管理项目)
 - 5. 2 目视检查距离是 PAENL 高(H)度的 2 倍距离内进行观能检查。

标准名	调整检查作业标准	修正编号	PAGE
			7/22

第六条 检查顺序及方法

1. 调整检查

1. 1 一次调整检查

作业内容	作业方法	留意事项
A. 准备作业	1) 确认 Cable Wiring - 确认 Board 间 Cable 连接状态 2) 确认测试仪器及其资材准备	● Module 内 (PCB 内部等) 确认外观及有无异物
B. 正规作业	1) 利用电源开关给 PDP Module 输入电源后确认 Logic LED 灯有无点亮并 SET 是否驱动。 2) 调整电压是在 Full White Pattern 状态下使用 Multi-Tester 和调整棒把各电压按照顾客规格进行调整。 3) 调整波形是利用 Oscilloscope 进行调整波形。 4) 画质检查是确认 Panel 全面的放电状态, 并实施检查 CELL 缺陷及垂直线, 水平线不良。 5) 如电压值, 波形调整异常或发生异常放电部位时记录不良 Sheet 及输入 SFC, 然后反托盘上面的良/不良判定 S/W 移动为不良后结束调整检查。 是按照调整检查作业标准的第 7 号项检查 Rut 处理流程进行。 ● 良/不良判定 S/W  6) 关掉电源开关。	● 作业者要熟知 Multi-Tester 的使用方法及顾客别调整电压值。 ● 因顾和别电压规格都有所不同, 要参照作业指导书。 ※ 发生画面无/画面异常及水平线/垂直线不良等非放电性不良时参考第 8 条附件 3 项目发生非放电性不良时工程内确认事项整理后判定良与不良。
C. 结束作业	1) 结束检查的 Module 进行下一个工程。 2) 进行周围整理整顿并把设备及使用资材放置原位。	

标准名	调整检查作业标准	修正编号	PAGE
			8/22

1. 2 二次调整检查

作业内容	作业方法	留意事项
A. 准备作业	1) - 2) 与一次调整检同样	
B. 正规作业	<p>1) 利用电源开关给 PDP Module 输入电源后确认 Logic LED 灯有无点亮并 SET 是否驱动。</p> <p>2) 在 W/B 工程判定为良品的 Module 测试电压值及再调整后输入 SFC。 在 W/B 工程判定为不良的 Module 测试电压值及再调整后手动再测试光 DATA 并把测试值输入 SFC。</p> <p>3) 1% Peak, F/W 辉度不良时电源开关 ON/OFF 后再进行测试。</p> <p>4) 参照附件 2 的 Pattern, 各 Pattern 别进行辉度调整并确认放电状态后判定良/不良。</p> <p>5) 所有检查结束后记录不良 Sheet 及 SFC 输入现象后根据判定结果把托盘上面的良/不良判定 S/W 移动后结束检查。 是按照调整检查作业标准的第 7 号项检查 Rut 处理流程进行。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 为了 W/B 工程的信赖性检查换班时每个班作业者在二次调整 POS 实施 Sample 检查 10 台。 ● 因为低放, 误放, 色斑点, 放电斑点等放电性不良调整电压值的情况要再测试 Contrast 比。 ● 作业者要熟知使用 P/G 的使用方法。 ● 确认 P/G 的 Pattern Group No. 。 ● 作业者要熟知测试辉度仪器 CA-100PLUS 的使用方法。 ● 检查 Spec 参照顾客别子标准。
C. 结束作业	<p>1) 结束检查的 Module 进行下一个工程。</p> <p>2) 进行周围整理整顿并把设备及使用资材放置原位。</p>	

标准名	调整检查作业标准	修正编号	PAGE
			9/22

2. 管理项目


2.1 基本遵守项目

※ 作业开始：07 点为基准

项 目	SPEC	管理方法	管理周期	适用工程
清扫状态	作业 Table 及 C/V 周围清洁状态	肉眼	1 回/1 日	1, 2 次 调整检查
静电环着用	确认静电环动作状态 (确认跟 Tester 连接静电环后按 Button 时在 OK 处是否亮灯)	使用 Tester	作业开始后 30 分钟以内	

2.2 重点管理项目

※ 作业开始：07 点为基准

项 目	SPEC	方法	周期
静电环	检查静电环动作	使用 Tester	1 回/1 日 07 点为基准作业开始后 30 分钟以内
示波器	确认 Probe comp 的 test 波形 (5V )	确认仪器	
Multi-Meter (DMM)	测试电阻 MODE 时 Probe 两端接 触后确认是否 0Ω	确认仪器	
辉度测试器 (CA-100+)	使用 0-CAL Key 确认零点并调 整	确认仪器	

第七条 检查 Rut 处理流程

1. 可进行 Repair 不良 (焊接不良及缺陷不良)
 - 1.1 经过 Repair 工程后进行下一个阶段。
2. 不能 Repair 不良 (不良要素是电路本身动作异常或无法把握 Margin 的 Panel 等)
 - 2.1 报告工程负责人后转交相关部门。
3. 检查仪器发生异常
 - 3.1 报告工程负责人后接后措施。
(接到报告的工程负责人根据『异常发生处理业务规定』来处理)

第八条 CHECK SHEET 及 附件


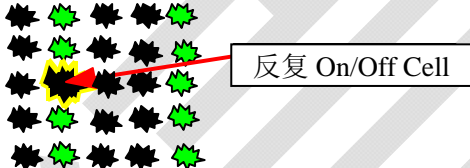
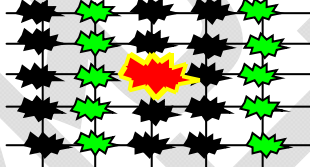
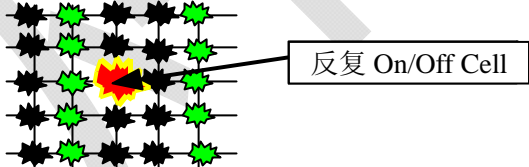
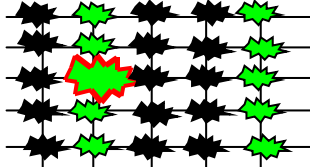
1. 检查项目及规格
2. 检查 PATTERN 定义
3. (1) 电压调整范围 (2) 波形调整法 (3) Key Scan 值调整范围
4. 内, 外部输入调整方法
5. 调整检查 SHEET
6. 重点管理项目 CHECK SHEET

标准名	调整检查作业标准	修正编号	PAGE
			10/22

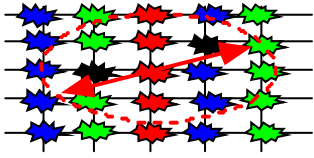
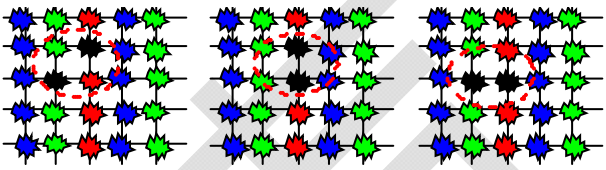
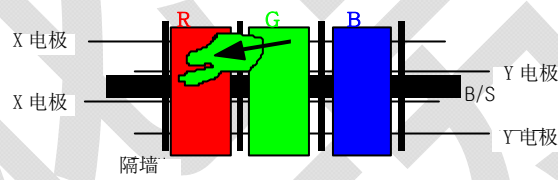
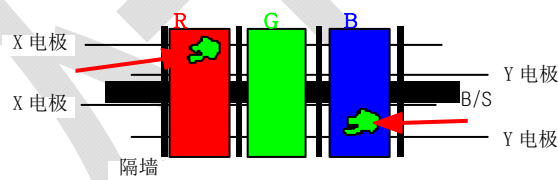
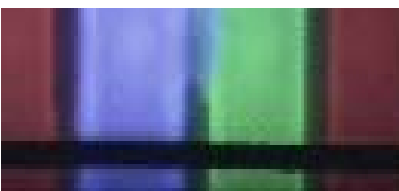
附件 1. 检查项目及规格

检查项目	检查方法	备注
电压 Margin	测试 Full Red, Green, Blue Pattern, Va 电压的 Min/Max 值 (Max 的 Min - Min 的 Max) 主要测试 Pattern: F/R, G, B	※良品为基准 参照子标准
Full White 辉度	在 Full White Pattern 里 APC 稳定后, 测试在中央下端 1% 指下的点 主要测试 Pattern: 1% White Window	
1% Peak 辉度	转换 1% White Window 后立即测试 - 测试光特性时是最先要检查的项目, 且 NTSC 和 PAL 同时测试 主要测试 Pattern: 1% White Window	
Back 辉度	测试 1% White Window 右测下端 主要测试 Pattern: 1% White Window	
Contrast 比	1% Peak 辉度/Back 辉度 主要测试 Pattern: 1% White Window	
色坐标	确认 X, Y 色坐标有无脱离 Spec 主要测试 Pattern: Full White F/R, G, B (适用 Sanyo 向)	
Image Strip	在 Image Strip Pattern 里确认有无脱离 Spec 主要测试 Pattern: Image Strip	
辉度断差 smear	在辉度断差 smear Pattern 里确认有无脱离 Spec 主要测试 Pattern: 辉度断差 smear	
White Uniformity	(A5) : (x5, y5) $x1 \sim x9 \leq x5 \pm 0.013$, $y1 \sim y9 \leq y5 \pm 0.013$	

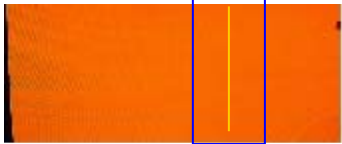
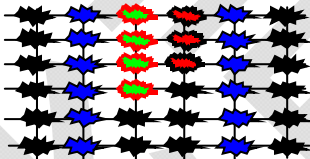
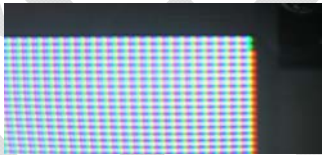

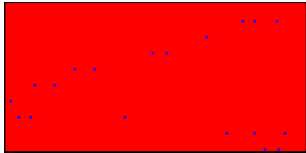
标准名	调整检查作业标准	修正编号	PAGE
			11/22

检查项目	检查方法	备注
暗点	<p>测试输入信号区域的 CELL 当中一直 OFF 状态的 CELL 数量 主要测试 Pattern: F/W, R, G, B</p> 	◆判定良品 参照子标准
暗灭点	<p>测试输入信号区域的CELL，反复ON/OFF继续的CELL数量 主要测试Pattern: 1) F/Black, W, R, G, B 2) 垂直, 水平, 斜线Moving 3) F/W, R, G, B辉度</p> 	
明点	<p>测试未输入信号区域的 CELL 一直 ON 状态的 CELL 数量 主要测试Pattern: 同上</p> 	
明灭点	<p>测试未输入信号区域的CELL，反复ON/OFF继续的CELL数量 主要测试Pattern: 同上</p> 	◆判定良品 参照子标准 ◆明点, 辉点, 明灭点进行 CELL 修理
辉点	<p>测试输入信号区域的CELL亮度比周围更亮的数量 主要测试Pattern: 同上</p> 	


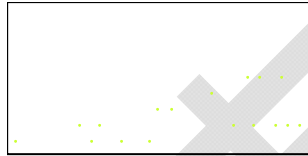
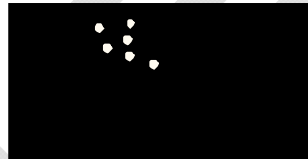

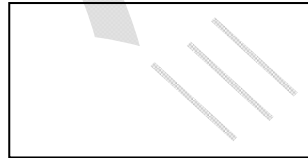
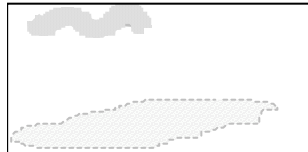
标准名	调整检查作业标准	修正编号	PAGE
			12/22

检查项目	检查方法	备注
临接 CELL	<p>测试输入/未输入信号区域有CELL缺陷两个以上临接的情况时CELL缺陷的数量（区分ZONE）</p> 	
连续 CELL	<p>测试输入/未输入信号区域的CELL缺陷两个以上连续的情况时CELL缺陷的数量（区分ZONE）</p> 	
CELL 缺陷	<p>按SPEC检出符合CELL缺陷CELL（区分ZONE）</p>	
荧光体色侵	<p>确认在Full White, Red, Green, Blue Pattern里特定单色荧光体越过隔墙侵入临接Cell，造成不发原来色彩的现象 主要测试Pattern: F/W, R, G, B</p> 	
荧光体混色	<p>确认在Full White, Red, Green, Blue Pattern里特定单色荧光体与放电Cell荧光体混在一起造成不发原来色彩的现象 主要测试Pattern: 同上</p> 	
荧光体饱满	<p>确认在Full White, Red, Green, Blue Pattern里特定单色荧光体没有隔墙或因为Open荧光体侵入到临接Cell，造成不发原来色彩的现象Y S 主要测试Pattern: 同上</p> 	

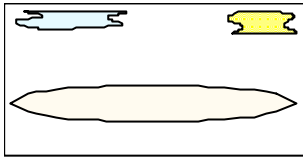


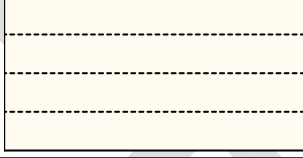
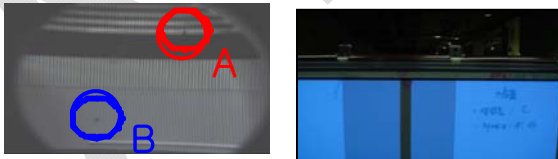

标准名	调整检查作业标准	修正编号	PAGE
			13/22

检查项目	检查方法	备注
荧光体 涂抹不足	<p>确认在 Full Red, Green, Blue Pattern 里因荧光体印刷不良产生垂直斑点的现象 主要测试 Pattern: 同上</p> 	
荧光体 未查出	<p>外观及 Full Red, Green, Blue Pattern 里因荧光体印刷不良产生垂直斑点的现象 主要测试 Pattern: 同上</p>	
Crosstalk	<p>确认临接 Cell 有无不规则发光 (SPARK) 的现象。确认与临接 Cell 有无 Crosstalk 现象 主要测试 Pattern: 同上</p> 	
异常放电	<p>确认是否有除了过放电, 低放电, 误放电不良以外的放电不良 主要测试 Pattern: 同上</p>	
Point 性 异常放电	<p>确认角落部位是否发生暗点或暗灭点的现象 主要测试 Pattern: F/W, R, G, B</p> 	
Dummy Line 异常放电	<p>确认点亮时 Dummy Line 领域是否发生放电的现象 主要测试 Pattern: 1% White Window, Back</p> 	
过放电	<p>确认周围 Cell 或 Cell 本身以 Cell 单位或面积单位不规则的发生强光的现象 主要测试 Pattern: F/W, R, G, B, Ramp, Inv</p> 	

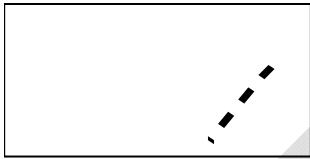


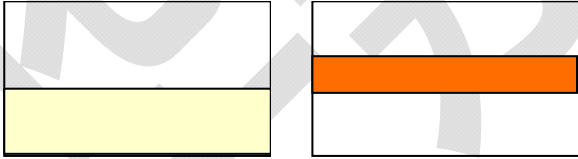


标准名	调整检查作业标准	修正编号	PAGE
			14/22

检查项目	检查方法	备注
角落过放电	<p>确认 PANEL 角落部份是否发生过放电现象 主要测试 Pattern: F/W, R, G, B, 斜线 Moving</p> 	
低辉度过放电	<p>显示特定PATTERN的256辉度时或在单色PATTERN (Red, Green, Blue) 的辉度变化时, 检查PANEL特定部位CELL是否有过放电现象 主要测试Pattern: F/W, R, G, B, Ramp, 斜线Moving, 辉度, Inv</p> 	◆ 根据需要必要的时候定限度样品
Black 过放电	<p>设定电压条件时检查在FULL BLACK PATTERN因放电不稳定而闪亮的现象 主要测试Pattern: BACK</p> 	
放电微弱	<p>以面积为单位确认是否发生低放电 (在同样的CELL位置上闪亮) 主要测试Pattern: F/W, R, G, B, Ramp, 辉度, Inv</p> 	
辉度表现不良	<p>Vertical 16Gray Bar和Color Bar256辉度Pattern等确认Level间是否可以区分 主要测试Pattern: F/W, R, G, B, Ramp, 辉度, Inv</p>	
辉度斑点	<p>确认因为辉度差周围有无发亮的现象 主要测试Pattern: F/W, R, G, B</p> 	◆ 根据需要必要的时候定限度样品
放电斑点 (F/W, R, G, B)	<p>在F/W, R, G, B PATTERN里确认有无因为Uniformity发生斑点现象 主要测试Pattern: F/W, R, G, B, 辉度</p> 	◆ 根据需要必要的时候定限度样品

标准名	调整检查作业标准	修正编号	PAGE
			15/22

检查项目	检查方法	备注
色斑点	<p>F/W PATTERN Display 时 Blue, Yellow, Cyan, Magenta, Red, Green 等特定色确认是否在某一个部位显示的多</p> <p>主要测试 Pattern: F/W</p> 	◆ 根据需要 必要的时候定 限度样品
点亮斑点	<p>在F/W, R, G, B PATTERN, 确认有无比周围较暗的斑点现象</p> <p>主要测试Pattern: F/W, R, G, B,</p> 	◆ 根据需要 必要的时候定 限度样品
排气管部 斑点	<p>点亮时确认排气管部有无斑点现象</p> <p>主要测试Pattern: F/W, R, G, B, Back</p> 	◆ 根据需要 必要的时候定 限度样品
辉度断差	<p>确认因为辉度差在BLOCK间有无垂直, 水平断差现象</p> <p>主要测试Pattern: F/W, R, G, B</p> 	◆ 根据需要 必要的时候定 限度样品
介质层破损	<p>确认因为PANEL上板介质层破损, BUS电极有无损伤</p> <p>主要测试Pattern: F/W, R, G, B</p> 	
排气管破损	<p>确认排气管有无破损</p> 	


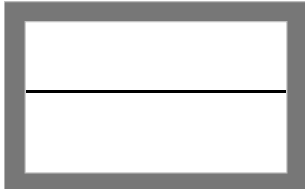
标准名	调整检查作业标准	修正编号	PAGE
			16/22

检查项目	检查方法	备注
Scratch (划痕)	<p>近距离1M的距离里左，右1M空间内点亮ON/OFF时在PANEL表面确认是否有Scratch</p> <p>- 无论哪个角度，任何照明里都不能看到。 但，点状划痕（在近距离确认）现象 25 点以下， 60MM 以内 15 点以下时判定为良品</p> 	◆ 根据需要 必要的时候定 限度样品
表面异物	<p>确认PANEL表面是否有异物</p> 	◆ 根据需要 必要的时候定 限度样品
PANEL 破损	<p>确认PANEL是否有破损</p> 	
PANEL 变色	<p>确认PANEL特定部位有无变色</p> 	
PANEL 斑点	<p>确认PANEL未点亮时在表面是否有条纹状，点模样形态的斑点现象</p> 	
端子部不良	确认PANEL端子部是否有污染及损毁现象	
介质层侵占	确认PANEL介质层是否侵占粘贴领域	
Align 不良	<p>确认PANEL上，下板Align Mark是否脱离基准值 (SD机种: 300μm以下, HD机种: 80μm以下)</p> 	



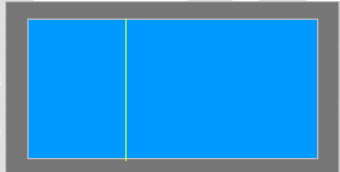

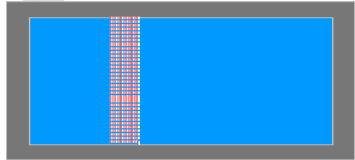
标准名	调整检查作业标准	修正编号	PAGE
			17/22

检查项目	检查方法	备注
Frit 涂抹不良	Frit 涂抹宽的 1/2 以上发生 Pin Hole 或 确认是否侵占端子部粘贴领域	
电极 Cutting 不良	确认电极未Cutting或没有Cutting好及 Cutting位置错误与否	
Black Stripe 不良	确认Black Stripe的OPEN及线宽有无不良	
Class 脱落	确认面取部或GCM (PANEL CUTTING部) 是否发生Crack现象	
低辉度 低放电	点亮时在低辉度(254辉度以下)确认CELL是否 Random, 不规则的以CELL 单位点灭的现象 主要测试Pattern: F/W, R, G, B, Ramp, Moving, 辉度, Inv 	
低辉度 误放电	在低辉度(254辉度以下) 确认是否有比周围CELL更亮, 强光形态的CELL 以CELL单位在特定部位或Random, 不规则的发生的现象 主要测试Pattern: 同上	
误放电	确认是否有比周围CELL更亮, 强光形态的CELL以CELL单位在特定部位或 Random, 不规则的发生的现象 主要测试Pattern: F/W, R, G, B, Ramp, Inv 	
BACK 误放电	在BACK PATTERN里, 确认是否有很亮, 强光形态的CELL以CELL单位在特 定部位或Random, 不规则的发生的现象 主要测试Pattern: BACK 	
Moving 放电微弱	确认在Moving Ramp Pattern里特定部份CELL以面积为单位是否发生低 放电现象 (在同样CELL里闪烁) 主要测试Pattern: White (斜线, 水平, 垂直) Moving 	

标准名	调整检查作业标准	修正编号	PAGE
			18/22

检查项目	检查方法	备注
Moving 过放电	<p>确认 Moving Ramp Pattern, 在长边, 短边, 外廓部位里是否引起 Cyan, Magenta 性放电</p> <p>主要测试 Pattern: White (斜线, 水平, 垂直) Moving</p> 	
异常噪音	<p>打开电源后除了正常驱动里产生的噪音以外是否有异常噪音</p> <p>主要测试Pattern: F/W, 变换辉度</p>	
Back 斑点	<p>在Black Pattern特定部位有斑点的现象 (Black, Gray, Red, Green, Blue性)</p> <p>主要测试Pattern: Back</p> 	
垂直斑点	<p>确认有无因为辉度差产生的垂直形态条纹的现象</p> <p>主要测试Pattern: F/W, R, G, B, R+G, G+B, B+R, Toshiba</p>	
水平斑点	<p>确认有无因为辉度差产生的水平形态条纹的现象</p> <p>主要测试Pattern: F/W, R, G, B, R+G, G+B, B+R, Toshiba</p>	
斜线斑点	<p>确认有无因为辉度差产生的斜线形态条纹的现象</p> <p>主要测试Pattern: F/W, R, G, B, R+G, G+B, B+R, Toshiba</p>	
中央 放电斑点	<p>PANEL点亮时在中央部份确认有无圆形斑点现象</p> <p>主要测试Pattern: F/W, R, G, B</p> 	
水平 LINE OPEN	<p>点亮时确认是否有水平OPEN现象</p> <p>实施检查CONNECTER连接有无异常</p> <p>主要测试Pattern: F/W, R, G, B</p> 	

标准名	调整检查作业标准	修正编号	PAGE
			19/22

检查项目	检查方法	备注
水平 LINE SHORT	<p>点亮时确认是否有水平SHORT现象 主要测试Pattern: F/W, R, G, B</p> 	
垂直 LINE OPEN	<p>点亮时确认是否有垂直OPEN现象 主要测试Pattern: F/W, R, G, B</p> 	
垂直 LINE SHORT	<p>点亮时确认是否有垂直SHORT现象 主要测试Pattern: F/W, R, G, B</p> 	
垂直 BLOCK OPEN	<p>点亮时确认是否有垂直BLOCK OPEN现象, 主要测试Pattern: F/W, R, G, B</p> 	
垂直 BLOCK SHORT	<p>点亮时确认是否有垂直BLOCKSHORT现象, 主要测试Pattern: F/W, R, G, B</p> 	
Add Open	<p>确认因为Add电极 Open无放电的Line 主要测试Pattern: F/W, R, G, B, 斜线Moving</p>	
Add Short	<p>确认因为Add电极 Short无放电的Line 主要测试Pattern: F/W, R, G, B, 斜线Moving</p>	
Bus Open	<p>确认因为Bus电极 Open无放电的Line 主要测试Pattern: F/W, R, G, B, 斜线Moving</p>	

标准名	调整检查作业标准	修正编号	PAGE
			20/22






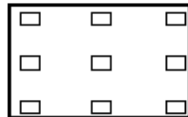


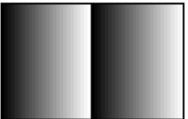


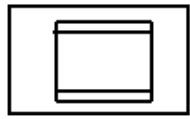








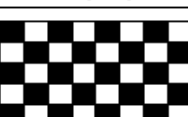
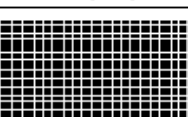

检查项目	检查方法	备注
Bus Short	确认因为Bus电极 Short无放电的Line 主要测试Pattern: F/W, R, G, B, 斜线 Moving	
垂直 输出不良	点亮时确认有无除垂直Open, Short以外的非正常输出 主要测试Pattern: F/W, R, G, B, Ramp, Moving, 辉度, Inv	
低温放电不良	喷射Freezer或低温Chamber里确认有无低放电及过放电现象 -V4 (SEC向): -5度; 发生不良时F/W PATTERN AGING 15分钟后判定 -V4 (其他顾客): 0度; 低温CHAMBER判定良与不良 主要测试Pattern: F/W, R, G, B, Moving	
高温放电不良	在高温Running Chamber及信赖性Chamber有无放电性不良 -Running Chamber (SEC向): F/W 10sec→垂直Scroll 10sec →F/B 1min→C/H 5sec (1min 25sec) 主要测试Pattern: F/W, R, G, B, Moving	
色侵	确认F/W, R, G, B PATTERN不良部位的隔墙高度低因此上板之间产生缝隙导致紫外线漏掉造成发光微弱的现象 主要测试Pattern: F/W, R, G, B, Moving	
画面异常	点亮时确认有无因为回路性发生画面异常现象 主要测试Pattern: F/W, R, G, B, Ramp, Moving, 辉度, Inv 	
残像不良	确认明残像和暗残像是否SPEC OUT 主要测试Pattern: F/W, Cross, Back 	
色温度不良	确认色温是否SPEC OUT 主要测试Pattern: F/W	
Visual W/U	在Full Whity Pattern测试Cyen部位和Mkageta部位后确认色坐标均匀度是否不良 主要测试Pattern: F/W	
White Balance Linearity	确认辉度别色坐标Linearity SPEC是不是不良 主要测试Pattern: F/W, 辉度	
PANEL Uniformity	在9 Point Full White Pattern确认辉度的均匀度是否不良 主要测试Pattern: 9 Point Full White	

标准名	调整检查作业标准	修正编号	PAGE
			21/22

检查项目	检查方法	备注
Chassis 粘贴不良	肉眼确认 PANEL 和 CHASSIS 粘贴时 PANEL 是否超过两面 TAPE	
硅胶涂抹不良	涂抹硅胶时用肉眼确认有无未涂抹，过量涂抹及气泡	
Chassis Base 不良	肉眼确认Chassis Base Boss有无未插，误插，脱落现象	
Harness 连接不良	肉眼确认Harness连接有无未连接，假连接现象	
FPC 扎伤	肉眼确认FPC FILM有无扎伤，损毁现象	
TCP Align 不良	连接TCP时肉眼确认TCP Slit Align有无异常	
Scrowe 连接不良	Scrowe连接时肉眼确认有无未连接，假连接现象	
其他	发生不良项目外的不良及特殊不良时不良名输入为其他	

标准名	调整检查作业标准	修正编号	PAGE
			22/22

附件 2. 检查工程共同检查 PATTERN

NO	检查 PATTERN	NO	检查 PATTERN	NO	检查 PATTERN	NO	检查 PATTERN
1	 1X White Window	2	 Full White	3	 Full Red	4	 Full Green
5	 Full Blue	6	 1X 9Point White Box	7	 Toshiba (W,R,G,B, INV)	8	 涂线 Moving Ramp (W,R,G,B)
9	 垂直 Moving Ramp (W,R,G,B)	10	 水平 Moving Ramp (W,R,G,B)	11	 Full Black (0 Gray)	12	 Zone 区罫
13	 垂直 Gray Ramp (W,R,G,B, INV)	14	 水平 Gray Ramp (W,R,G,B, INV)	15	 水平 16 Gray Bar (INV)	16	 垂直 16 Gray Bar(INV)
17	 垂直 21 Gray Bar(INV)	18	 水平 21 Gray Bar(INV)	19	 Color Bar Ramp(INV)	20	 垂直 Color Bar(INV)
21	 Chess	22	 Cross Hatch	23	 (INV)		

附件 3. (1) 电压调整范围

项目	Vset	Vs	Vscan_H	Vscan_L	Vnf	Ve	Va
Typical 电压(V)	190	198	-70	-190	-	120	60

※ 基准电压及可变范围根据 PANEL 状态都可能会有变动。

(2) 波形调整法

波形	调整位置	基准值
Y-Rising Pulse 维持宽度	Y-Main Board	60us
Y-Falling Pulse 维持宽度	Y-Main Board	80us

※ 基准值及可变范围根据 PANEL 状态都可能会有变动。

(3) Key Scan 值调整范围

- 根据 PANEL 状态遵于作业指示书。

※ 基准值及可变范围根据 PANEL 状态都可能会有变动。