

显示器

电脑 DIY

电脑组装

关注者
1,005

被浏览
766,919

如何选择显示器？

想换个显示器 目前家中显示器太小了 预算再1500以内的 超窄边的 主要用来玩单机游戏 比如cod 战地 pes 2k 全面战争之类的 那款显示器比较...[显示全部](#)

关注问题

写回答

添加评论

分享

邀请回答

举报

...

23 个回答

默认排序



越锋利

ME / BME / SJTU / NI

125 人赞同了该回答

最近买个显示器，戴尔的 U2414。折腾了一些时间，了解了一些东西，在此记录一下，也许会对和我类似的人有所帮助。

所以说，这并不是一个写给所有人的显示器选购完全指南，我只是记录一下我的思路。

需求与价格

1. 对自己的眼睛好一点；
2. 在家使用，很少游戏，会看看照片；
3. 到手价格在 ￥1500 往下。

性能与参数

根据使用需求，参考『[从屏幕校色谈谈显示器的选择（上）——名词解释 - mgpyh](#)』，可以整理出比较重要的性能指标如下：

不闪屏

对自己的眼睛好一点，所以要选择不闪屏。在『[从屏幕校色谈谈显示器的选择（上）——名词解释 - mgpyh](#)』中，有解释各种屏幕调光方式（DC/PWM/PWM + DC 混合调光）的含义和区别。不过好像很多显示器都不会说明调光方式，反正我没查到 U2414 的官方说明。相对比较靠谱的方法还是去 [TFT central](#) 看测评，比如这个 [U2414 的测评](#)里就有一节专门讲 backlight and flicker。从文章里来看，这个是纯粹的不闪屏。

然而网上也有人提到，京东和戴尔客服都曾经说过这个屏幕是 PWM 调光的，那就很让人困扰了。可能是批次不同调光方式不同？还是说是高频 PWM 调光，所以 1ms 的示波器看不出来？说到这个，我特地找了号称混合调光的 [U2413 的测评](#)来看了下，发现他们的示波器的横轴和纵轴的刻度是不一样的==这里的水有点深啊.....

如图所示，P2414 的测评里提到的横轴刻度是 1ms，而 U2413 里的则是 250us，至于 U2414 的横坐标则是很机智的裁掉了。

话说这样看来 U2413 的调光周期是 125ms/8Hz，眼睛还真有可能能看出来。所以说不要把 U2413 的亮度调到 20 以下吧。

面板

面板是显示器最重要的原件，决定了一个显示器的很多参数。关于这方面的科普，依旧可以参考『[从屏幕校色谈谈显示器的选择（上）——名词解释 - mgpyh](#)』。总的来说，如果是游戏玩家，可能会比较在意刷新率/响应时间之类的，那大概必须选择 TN 面板；如果是和我一样对色彩还原有些要求，那就会在意色域（color gamut）、色深（color depth）之类的参数，那么，我随手想了

相关问题

[27 寸显示器和 24 寸显示器在使用感受上有多大差别？](#) 7 个回答

[如何挑选显示器？](#) 2 个回答

[显示器品牌选择问题？](#) 2 个回答

[应该买32寸2k显示器还是27寸2k显示器？还有2k重要还是IPS屏重要？](#) 12 个回答

[为何电脑插电上玩游戏比显示器更流畅？](#) 11 个回答

相关推荐



职场社会学：成为最受欢迎的职场人

共 11 节课

试听



如何像游戏一样设计你生活乐趣？

★★★★★ 686 人参与



计算机是如何聊天的？

车小胖

21,981 人读过

阅读

刘看山 · 知乎指南 · 知乎协议 · 应用 · 工作

申请开通知乎机构号

侵权举报 · 网上有害信息举报专区

违法和不良信息举报：010-82716601

儿童色情信息举报专区

联系我们 © 2018 知乎



想，就选择 LG 的 IPS 面板吧，其他几个面板不太熟，懒得研究了。（虽然 U2417 貌似改用了三星家的 PLS 面板）

在 TFT central 的面板数据库中可以非常方便的查询显示器选用的面板类型，在面板部件数据库中，能查询不同面板的指标，不过不是很全。在 Panelook.com 可以查询面板的更加详细的参数。

色域和色深

色彩管理是个很大的话题，我找过好几个教程来看，不过总的来说，都很复杂，权衡了一下，还是不去搞什么 AdobeRGB 了。不校色不做色彩管理的话广色域反而是个累赘，平时上网也很蛋疼。所以还是乖乖选个 sRGB 吧。

色深当然是越大越好，然而瞄了一眼我这价位基本上也只能买买 6bit + FRC 了，没啥好挑的。

品牌

这个我也没仔细挑，想想用了很多戴尔的显示器还不错，就决定是戴尔了。之后我越来越发现这个选择是正确的。戴尔的显示器有几个优点：行货三年免费换新；超强的万能底座；质量靠谱。

关于戴尔的保修，那是一以贯之的『备件更换』策略。非常给力。只要机器外观没有损坏（参见后面提到的『划标机』），并且在出厂日期（写在机器背后标签上）三年之内，或者发票日期三年之内，戴尔是绝对给你上门免费换新的。如果你奸诈一点，这其中还有很多可以使小手段的地方.....

底座的话，可以看看 TFT central 的 U2414 测评里的图片，或者任意找一个 UltraSharp 系列的看一下。反正是该有的都有了：可以 360 度旋转 + 俯仰 + 上下调节。并且手感很棒，特别是上下调节的机构，轻盈而稳固，感觉里面是个非常精巧的弹簧阻尼系统。个人觉得普通桌面摆放的话，这个比什么显示器支架什么的好用多了，还便宜。

质量靠谱？我感觉是这样吧。用过很多个，也没出现过啥问题嘛。

选择与购买

全新还是二手

液晶屏的寿命，基本上取决于背光的寿命。当年使用 CCFL 的 LCD 显示器囿于灯管寿命（亮度下降/发黄），所以不太适合买二手的，但是如今采用了 LED 的液晶显示器就不一样了。U2214 的面板介绍说其寿命为 30000 小时（大概是指衰减到 60% 亮度的时间），按照每天使用 10 小时来算，这得用 8.2 年，何况一般一天估计也用不到 10 小时。所以买个两年左右的显示器是非常合算的。

当然二手的东西总归比全新的水要深一些。拿戴尔的来说，就有所谓的『划标机』，指的是用刀划过正面或者背面 logo，或者是 logo 被抠掉的显示器。这类显示器通常是从海外进口的，说的好听点是『二手展示机/样机』，说的难听点就是洋垃圾。如果不在意保修，或者对价格十分敏感，我觉得这也是可以考虑的。当然最好还是从倒闭的公司或者个人闲置里面找行货啦。

型号挑选



品牌选定之后，型号就好选了。戴尔一共三个系列：E/U/S/P。E 系列大概是 economic 经济适用款，S 好像是纤薄款 Slim，P 系列号称是 Professional 专业级，然而并没有 U 系列 UltraSharp 好。你问我怎么看出来的？很简单，在京东上看价格，U 比 P 贵啊.....所以就选 U 系列呗。

然后看具体型号，戴尔的命名系统非常简洁，四位数，前两位尺寸，后两位年份。这大概也是我会选择戴尔的一大原因。四位数后面还会有数字，H 是 16:9，不带 H 的是 16: 10。

先选尺寸，尺寸的话，其实我觉得 22 寸足够大了，但是在闲鱼上搜了下，发现 U 系列 22 寸的货源并不多，选择很少的样子，那就直接上 24 寸好了。戴尔的 U241x 系列一共有如下几款：

U2412：有点老了。

U2413：一代神机，U241x 系列里唯一的一块 AdobeRGB 广色域面板。闲鱼价格大概在 ¥1500 左右。

U2414：窄边框，下巴粗。

U2415：16:10 的，可能更适合网页浏览。另外好像还有个 2k 分辨率版的。

U2417：变成三星的 PLS 面板了。

总的来说我觉得 U2414/17 都差不多，不过考虑到二手市场的流通量，我最终选择了 U2414。

P2414 和 U2414

我也是买了之后才发现，这两台基本是一样的。价格上 P2414 便宜三百块钱。根据 TFT central 的测评，这两台的差异主要有以下几点：

1. 接口种类不同。U2414 的借口数量都是 double 的，然而没有 VGA。并且 U2414 有 USB3.0，虽然我觉得 USB 接口设计在背面的都是耍流氓。
2. U2414 自带工厂校准模式（factory calibration），也就是 preset mode 里的 sRGB 模式。TFT central 的测试表明其平均 deltaE 在 1.5 左右，这是非常棒的结果了。适合懒得租校色仪校色的人。相比之下，P2414 未经校色的时候色偏得飞起。
3. U2414 边框窄，大概多屏的时候更有些用。
4. 其实 U2414 的面板似乎没有 P2414 的好，前者是 99% sRGB，后者是 100%

P2414 闲鱼上 ¥600+ 应该能搞定，¥950 买了 U2414 的我觉得有点后悔的。

编辑于 2017-04-30



NaiMoFF
攒机/摩托迷/软粉/数码宝贝

481 人赞同了该回答

此回答仅针对显示器进阶人群作答！
(吃鸡显示器 游戏显示器内容主导)

2018年2月更新：

非射击游戏/美术绘图级 推荐：

（大多数是ips面板）

入门美术：DELL P2717H 2K，1700元

高级美术：DELL U2715H 2K，3500元

专业美术：DELL UltraSharp U2713H 2K或 UP2716D 2K，6000元

射击游戏推荐：（需显卡 1070及以上）

（基本都是NT面板 我主要推荐benq品牌，当然其他的也很好）

24寸1K 推荐：

AOC G2460PF/BR 144hz 1K，24寸NT屏1700元

BenQ XL2411p 1K 144HZ，24寸NT屏 2000元



ASUS MG248QR 1K 144Hz, 24寸NT屏 1900元

27寸1K 推荐:

ASUS VG278Q 1K 144Hz, 27寸NT屏 2400元

BenQ XL2720 1K 144Hz, 27寸NT屏 3000元

27寸2k 推荐: (需显卡1080及以上)

DELL S2716DG 2K 144Hz, 27寸NT屏 4000元

ASUS MG278Q 2K 144hz, 27寸NT屏 4000元

ASUS PG279Q 2K 165Hz, 27寸IPS屏 4300元

BenQ XL2735 2K 144Hz, 27寸NT屏 5000元 (我在用)

24.5寸1K 240hz 推荐: (看清 240hz)

BenQ XL2546 24.5英寸原生240HZ DyAc. 4000元

BenQ XL2540 24.5英寸原生240HZ. 3500元

ASUS XG258Q 24.5英寸240HZ. 3700元

屌丝4K大屏: aoc 4k NT屏, 2000元, 切记玩游戏必须1070或以上显卡, 不然卡出屎.

普通用户: 随便买一个aoc 700元以上的显示器 玩游戏就可以了.

(部分显示器需要最低1060 显卡, 甚至1070)
(注: 文中的【玩游戏】一词指的是3A大作, 不是lol全效哦)

选购导购:

2018年度显示器 进阶用户 起始大小:

应该是27寸, 分辨率依旧是1K .

绘图:

1k-2k, 看自己职业需求.

4K 显示器 仅作为美术职业辅助屏幕, 做主屏会累死. (部分CADer 或特殊影视后期 也可4k主屏)

显示器分辨率 与显卡匹配度 大游戏 (例如吃鸡):

1k 60hz 需要GTX1050

1k 144hz 中效 需要GTX1070

2k 60hz 低效 需要GTX1060.

2k 60hz 高效 需要GTX1070

2k 144hz 低效 需要GTX1070

2k 144hz 中效 需要GTX1080.

2k 144hz 高效 需要GTX1080ti



4k 60hz 低效 需要GTX1080.
4k 60hz 高效 需要GTX1080ti-sli
4k 144hz 中效 需要GTX titan p-sli

玩游戏看什么指标：
也适用于选购显示器：

1.响应时间，显示器接收到信号转换为画面的时间.越低越好.市面上普遍1500元以下的普通显示器一般在4-5ms，一些专业游戏显示器/高端显示器可以做到1-3ms.

游戏推荐：1-2ms
其他：1-8ms 都ok

2.液晶面板属性，面板制成材料与架构.

【ips】屏，
优点：颜色好、静态表现好.
缺点：画面延迟高
适合：lol游戏 做图 看电影 设计 爱眼人士。

【nt】屏，
优点：动态表现好、延迟低、可开高帧率
缺点：颜色惨白，颜色惨白，颜色惨白.
适合：射击游戏 赛车游戏 动作游戏。

(其他面板类型不提)

3.bit值：显示器中的6bit、8bit等面板，数值越大，也就说明显示器色彩的层次性更强，更容易分辨出相近的颜色，流行是6bit，价格更高的8bit 10bit.几乎所有显示器都不宣传此项.因为大家都是6bit，就算是特例的一个8bit 说了也没人懂，所幸就不宣传了.都要靠自己查，一般去官网看.越高越贵，而且贵的不是一点半点.

4.色域：俗称色彩范围和M值，16.77M那这个M其实就是 10^6 ，也就是100万，指的是显示器能显示出的全部色彩数量，16.77M色也就是24位色.2008年好多的显示器都好没做到16.77，而如今这个数字已经是标配了.

5.亮度和对比度 很多公司显示器都标注和宣传都是动态 好几百万1000000:1，都没用！主要看250cd/平米 这个数据，专业的游戏显示器可以做到270-390cd/平米 主要影响 游戏的画面识别度 特别是射击游戏，市面亮度都是250.中等水平显示器都是300。

6.显示器刷新率 普通显示器可以做到59Hz 到 75HZ，专业游戏显示器可以做到 144hz 最高甚至240Hz，当然是最好配合好些的显卡

59-60hz：非射击游戏
144hz-240hz: 全部游戏

7.FPS：显卡每秒输出多少帧数.直接反应电脑性能指标。（我归纳为输出源 优质度的最低衡量标准）

25-30fps: 观看电影与办公
大于60fps:普通游戏与绘图

大于100fps:多数大游戏与工程（需要144显示器）
大于144fps:射击游戏（需要144显示器）

【凡是低于此标准即视为电脑性能低导致的操作延迟】

8.肉眼色彩还原度：主观数值，一般都是画家 摄影师 才能在实际使用中得出结论，他们对色彩的掌控已经如火纯青.如果进阶到一定级别就不要看我的文了，去让大师推荐一台显示器吧。

显示器品牌商特有技术：

nvidia G-SYNC：英伟达显卡 画面防撕裂技术，主要就是个nv的芯片在显示器里面配合N卡，做到硬件垂直同步 防止画面撕裂。

AMD FreeSync：AMD显卡 画面防撕裂技术.技术同上

（注注注：硬件sync技术 现阶段还有诸多问题，导致无法完全享受该功能，比如在144hz显示器上开启后无法开启高帧率问题，也听说过开启后分辨率降低问题。）

BenQ DYAC黑科技：暗部画面增强显示技术.使游戏画面里面黑暗的地方变成可识别灰色，神奇的技术，真的黑色的地方能看清了，不过有点伤眼睛。

编辑于 昨天 23:41

▲ 481 ▼ 219 条评论 分享 ★ 收藏 ♥ 感谢 ... 收起 ^

留白 留白 见过了世界各地凌晨四点的设计狗。

30 人赞同了该回答

IPS屏

色深最起码要达到8-bit

100%sRGB色域范围

△E值最好不要超过3（大众级显示器的△E值在3-12之间）

2K分辨率的显示屏

静态对比度1000：1到1500：1

可显示颜色数：至少16.7M（虽然也有10.7亿色的屏幕，但实际意义不大）

分屏功能

滤蓝光、防闪屏、智慧调光的护眼模式

人体工学可调整屏幕

如果用于电视制作，必须遵循Rec.709的色域规范

如果用于数字电影的后期调色，则必须覆盖DCI-P3的目标色域。

还有专为影视制作人员而设的好莱坞Technicolor专业色彩认证。

编辑于 2017-12-28

▲ 30 ▼ 9 条评论 分享 ★ 收藏 ♥ 感谢 ...



▲ 125 ▼ 37 条评论



Pioneerain

禁欲系逗比/财迷/健身/政治不正确

43 人赞同了该回答

不是行家，不懂，只说一条。

不要用电视代替显示器！

不要用电视代替显示器！

不要用电视代替显示器！

重要的事情说三遍。

显示器的使用场景比较近，而再小的电视也是电视，用电视代替显示器非常毁视力。

从小整天对着电脑都不会近视的人，用电视代替显示器半年，视力低的没法要.....

编辑于 2016-12-04

▲ 43



18 条评论

分享

★ 收藏

♥ 感谢



明基ZOWIE GEAR

已认证的官方帐号

16 人赞同了该回答

随着绝地求生这款游戏的兴起，大批玩家为了追求高品质的游戏体验，陆陆续续地开始更换自己的电脑装备，等到了显示器的选择，面对曲面/直面，24寸/27寸/32寸，1080p/2k，60hz/144hz/240hz，DyAc/G-Sync/Free-Sync，1ms/3ms/5ms/10ms以上，暗部场景平衡，色彩饱和度，等等一系列的参数让人眼花缭乱，不知到底什么才是适合自己的参数。下面我就根据绝地求生这款游戏来介绍一下绝地求生的电竞显示器到底如何选择。

曲面/直面：

目前基本上所有的绝地求生职业选手都是使用直面屏进行游戏，所以这里就不再赘述。

TN，VA，IPS屏：

TN屏

TN屏的优点是输出灰阶级数较少，液晶分子偏转速度快，响应时间快，是三种屏中响应时间最快的，所以一般需要快速的响应时间的话一般都会采用TN面板。并且现在的TN屏画面质量已经与简化版的广视角面板显示器相接近了。所以在电子竞技中，为了减小因为响应时间对比赛的干扰，都会采用TN屏。

IPS屏

IPS屏的优点是可视角度大、色彩还原准确，相对于VA屏来说响应时间稍快。缺点是漏光问题比较严重，黑色纯度不够，并且功耗也更高一点，在价格上也比TN屏贵。

VA屏

VA屏的优点是采用显示器可视角度大、亮点率较低、色彩还原准确。缺点是功耗较高、响应时间比较慢、面板的均匀性一般、可视角度相比IPS稍差。

所以VA屏和IPS屏最大的问题就是响应时间，而响应时间慢带来的问题就是模糊。以60帧游戏举例，每帧的展现时间是16ms，之后就变换到下一帧，由于响应时间高，上一帧的画面彻底变换完成需要花5ms的时间，相当于前5ms画面上都存在着上一帧的残影，导致画面无法看清。目前IPS的面板和VA面板都还不太能做到1ms的响应时间。所以电竞显示器都会选择TN面板。

如果主要是玩一些单机游戏，那么IPS和VA屏响应时间的影响可以忽略不计，因为就这些单机游戏来说响应时间带来的模糊以及残影普通玩家是不太能分辨出来的。

尺寸以及分辨率：

大家选择的主要尺寸是24/27寸，分辨率是1080p或者2K。

先从尺寸上来说的，还是24寸显示器的会更加合适一些。在我们日常吃鸡过程中，24寸的屏幕，正好是可以一眼全部看清楚，在我们全图搜索目标的时候，不用转动头部就可以遍历全局，相对来说，27寸的显示器则需要转动头部来进行目标的搜寻，这样的话，在搜索目标的时候，会对其他的地方有所忽略，不能把控全局，同时因为27寸的屏幕较大，一般会伴随着2K的分辨率，2K的画质相较于1080p有一些提升。但是因为这个游戏的优化问题，2K会给主机带来额外的负担，会让fps下降15以上。FPS游戏里，最重要的始终是画面的流畅度，而不是画面质量，能提升游戏实力的也是画面流畅度，这个也是所有的职业选手选择24寸而不选择27寸2K的原因。



▲ 125

37 条评论

再来说说电竞显示器的重要参数，

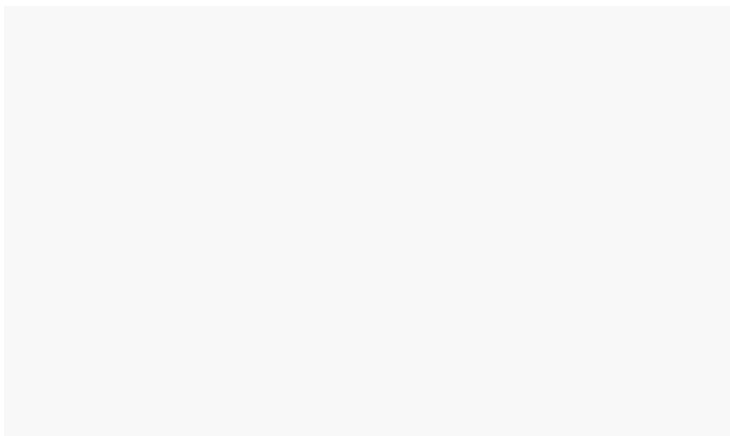
刷新率：

这个概念，相信大家肯定是最熟悉的。传统显示器的刷新率普遍都是60hz，即是1秒内显示器会显示60帧的画面，电竞显示器的刷新率一般都在120hz以上，普遍是在144hz，即是1秒内刷出144帧画面。那144hz的优势就很明显了，我们看见的画面会更加的流畅。特别是在像CS:GO这种游戏中，需要快速地转动转动视角，以及瞄准点射，那么高刷新率显示器带来的提升就很大了。

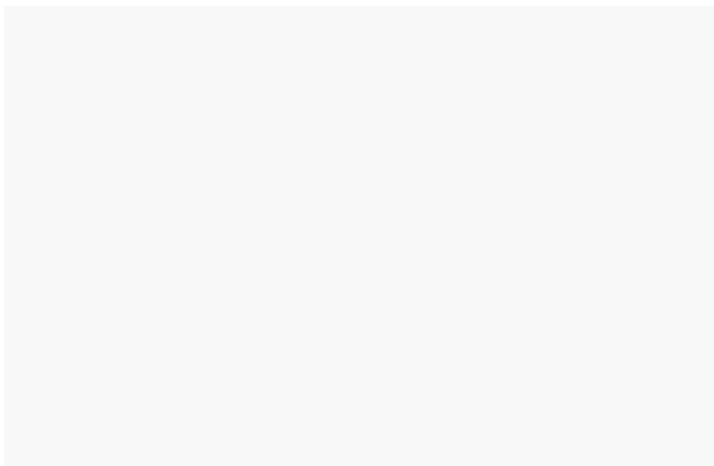
并且之前有一种说法是144hz的显示器会比60hz的显示器更快的看到人，举一个很简单的例子，从墙后走出的时间很短，甚至1秒都不到，144hz的显示器在1秒内会显示出144帧画面，传统的显示器则只有60帧画面。那么在敌人从墙后走出，出现在我们的视线范围内的时候，144hz比60hz多出的84帧里面如果出现了出现了这个画面，那我们就可以先看见人了。

DyAc：

DyAc，ZOWIE GEAR独有的专利技术，他的应用情况是在FPS游戏内较多,在CS:GO游戏中枪支后座力的产生是不可避免的，对于喜欢使用AK的人来说，在射击的时候会感觉整个屏幕的晃动幅度很大，并且画面的晃动是呈不规则晃动，导致了准星也会呈不规则晃动，这给我们的瞄准带来了极大的影响，DyAc技术就是降低这种不规则震动的幅度，让我们能更清楚的看见弹道的走向，从而可以更好的压枪。在CS:GO实战中，面对敌人互相射击，如果开启了DyAc，画面顺滑流畅的感觉能让我们更容易地控制弹道，压枪的手感也大大提升，并且枪支后座力的快速震动画面更清晰，AK扫射时的弹道更好控制，可以把扫射时的乱飘修正成为了正常的后坐力震动，震动幅度也变小很多，让我们可以更轻松地开枪射击，压枪，爆头，完成击杀。并且在绝地求生这款游戏中它的优势类似于垂直握把的功能，它可以降低因为枪支后坐力带来的画面振动幅度，让我们可以更好的压枪，效果就好像让AKM可以多一个垂直握把的配件。



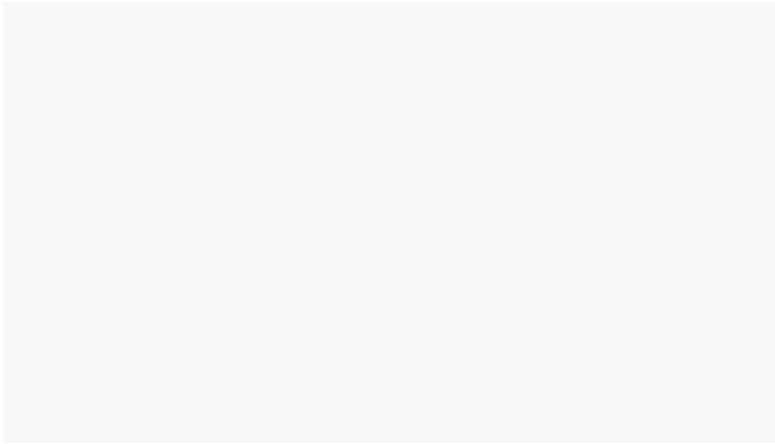
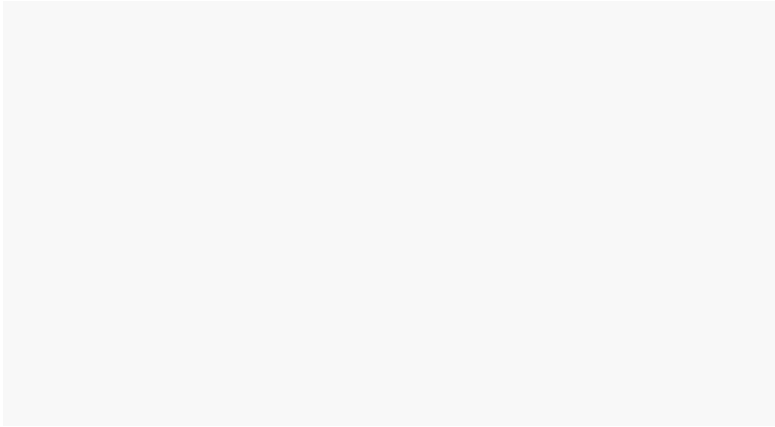
关闭DyAc



开启DyAc

暗部场景平衡（Black eQualizer）：

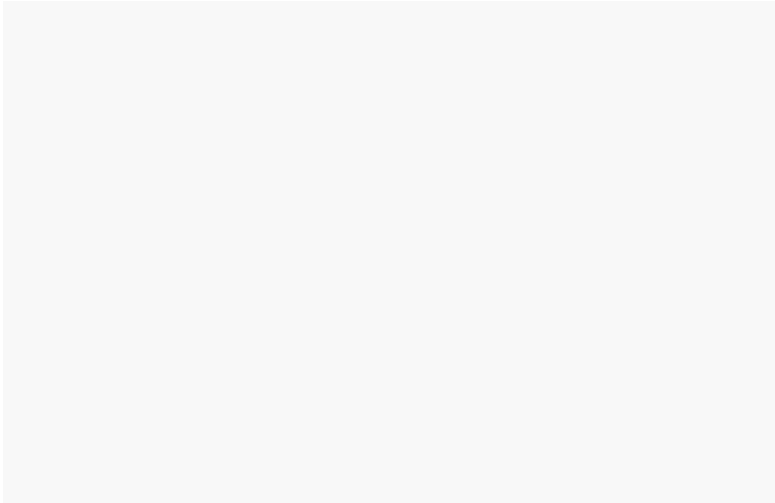
这个功能在对最近比较火的绝地求生游戏有非常大的帮助，由于这款游戏有很多比较黑暗的场景，特别是下雨天和机场的大楼里，当你在地图内较暗的地方搜索时黑暗的场景无法让你看见敌人，这时候你肯定想通过调整亮度及对比度来让暗处变亮，但这种方法往往会让本来明亮的地方变得更亮，严重影响游戏的画面，但你可以通过调整暗部场景平衡功来改变这样的现状。



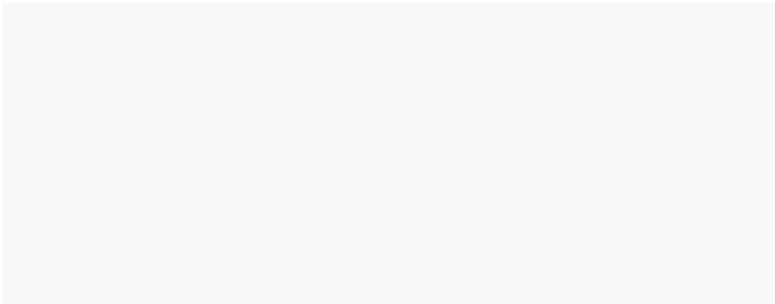
暗部场景平衡效果对比图

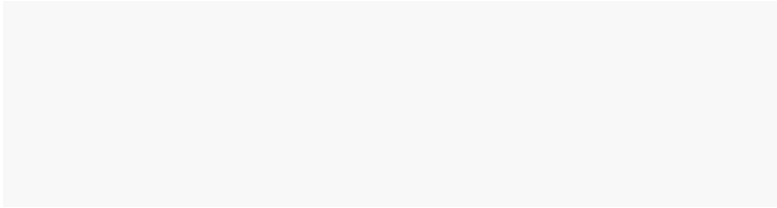
色彩饱和度调节：

所谓色彩饱和度调节就是通过显示器的参数调节，让屏幕的色彩更加浓郁鲜艳，以绝地求生为例，色彩饱和度调节可以让你更加容易区分周围的环境，特别是躲在草丛中的“幻影坦克”以及趴在地上的“伏地魔”，普通的色彩度可能没办法看清躲在里面的人，但是调高色彩饱和后，由于人物与草丛颜色本身的差距被放大，这样就更容易看清楚这些LYB了。



色彩饱和度正常





色彩饱和度高

这个功能其实跟显卡设置里面的，数字振动有一些类似。相比较而言，XL显示器的色彩自然饱和度的好处是有2个。

第一，是色彩自然饱和度的色彩对比范围调节度会更加宽广。

第二，则是更加方便，如果要通过数字振动来调节色彩对比的话，我们没有办法直接在游戏画面进行调节，还需要进行画面切换来对比调节，可能没有办法把握到最适合自己的游戏画面，色彩饱和度则是可以直接在游戏画面上进行调节，方便快捷。

最后再来说说很多人问的**G-Sync**和**Free-Sync**技术：

G-sync和Free-Sync的工作原理相同，区别在于一个是N卡，一个是A卡，都是防画面撕裂的技术。显卡的信号输出和显示器的信号输出在实际工作中，是无法完全实现同步的，这就导致了画面的撕裂。G-Sync的特点就是防止画面撕裂，他会强制要求显示器和显卡的输出信号保持同步，但是显卡传给显示器的画面与显示器的显示画面是有一定时间差的，如果将两者强行同步，结果就是显示出的画面并不具备即时性。如果是LOL和DOTA2等MOBA类游戏的话，影响不会很明显，但是如果在CS:GO这种即时反应十分重要的FPS游戏中，G-Sync带来的影响就十分可怕了，对方在显示器中明明是在那个位置，实际上却不在这个地方，我们能不能打到对面就只能看运气了。

编辑于 2017-12-29

▲ 16 ▼

💬 17 条评论

🔗 分享

★ 收藏

❤ 感谢

⋮

收起 ^