

颁奖典礼电视直播的声音制作

格莱美颁奖典礼的混录师Tom Holmes告诉我说：“这种制作和汽车制作厂那种流水线的生产可不一样，那种一个人完成工作之后马上有下一个工位接手的工作方式对于颁奖礼直播这种制作是行不通的。就像在演奏交响乐一样，每个人要各司其职。”没有哪一个工种不需要团队协作就能独立完成的，每个人在为其它环节做出自己的贡献的同时也会得到相应的回馈。

作者： Steve Venezia CAS

译者：以白菜的名义



SOUND MIXING FOR LIVE AWARDS SHOWS

格莱美颁奖典礼的混录师Tom Holmes告诉我说：“这种制作和汽车制作厂那种流水线的生产可不一样，那种一个人完成工作之后马上有下一个工位接手的工作方式对于颁奖礼直播这种制作是行不通的。就像在演奏交响乐一样，每个人要各司其职。”没有哪一个工种不需要团队协作就能独立完成的，每个人在为其它环节做出自己的贡献的同时也会得到相应的回馈。

影视后期制作的同行们对于音频制作的各个环节都不陌生：同期录音、声音编辑、音乐录音和混音，画面编辑修改，从制片人和导演那里拿到反馈，然后是终混和母版输出。这些大部分是串行的工作流程，可能需要几周、几个月甚至几年的时间才能完成一部作品。现在，想象一下所有这些工作要同时发生，并且要压缩到三个小时之内完成，这就是现场直播（重来一遍？不存在的）。欢迎来到音乐现场/综艺/颁奖典礼直播的世界！

颁奖典礼的（的声音部分）通常由两个重要部分组成：音乐表演部分和主持人/嘉宾/获奖者的语言部

分。这两部分内容对于电视直播来说也是一个挑战。像格莱美、CMA这类节目会更偏重音乐表演，颁奖环节所占比重不大。此外，大部分发言者使用的是手持话筒而不是领夹话筒。而奥斯卡或艾美奖这样的典礼中确实也可能会有些表演环节，但总体来说还是颁奖的环节所占的比重会比较大。这类节目中会使用大量的领夹话筒和演讲台（Podium）话筒。

这两种类型的颁奖典礼的制作都会面临同采用后期制作工作流程的同类型（音乐、综艺或其他）节目所没有的挑战 - 直播。不管是“等一下，还没准备好”，还是“再来一次”，或者每个录音师都会说的“做后期的时候我们能解决这个问题”等等情况，统统都不存在。

奥斯卡颁奖礼

奥斯卡颁奖礼这样类型的节目更像是加入了一些音乐表演的脱口秀。表面上看貌似是这样，但真实的情况远非如此！

与音乐类节目相比，奥斯卡颁奖礼所用到的音频素材并不多：三个演讲台话筒（其中一个配备有液压系统，在不用的时候会从地板上消失），一些领夹话筒，偶尔会有手持话筒，以及六到八场音乐表演。表演的形式百花齐放，从Sting的独唱The Empty Chair、Queen的We Will Rock

You、In Memoriam时刻洛杉矶爱乐乐团的演出、Cynthia Erivo与管弦乐团共同呈现的Stand Up、或者《悲惨世界》的原班阵容（其中一些人以前甚至从未在公开场合进行过表演）演唱这部电影的终曲。好吧，其实并不是那么简单。

舞台演出部分



Oscars FOH mixer Patrick Baltzell CAS (foreground).
Photo by Brian Bowen Smith

还是从头说起吧。负责舞台演出的是一支A2团队，他们负责管理乐队和嘉宾的话筒、领夹话筒及其无线背包、手持无线话筒、演讲台话筒等，舞台监听技术人员则负责控制监听信号，包括舞台返听音箱、耳返以及台侧的补声。所有信号都会通过主矩阵系统分配到各个制作环节。舞台由两个返听混音师负责。在最近几次奥斯卡颁奖典礼上，Mike Parker负责舞台上的返听，Tom Pesa则负责乐池内的管弦乐队的返听。

对于舞台演出，Mike要处理各种各样的情况。他管理着一套标准的返听系统，包括耳返、舞台返听音箱和台侧的补声音箱。对于Queen或Eminem这样的表演，Mike会从全部的乐器信号中提取特定的内容，给每个乐队成员单独制作一套返听的混音。他还要与乐队的自己的返听工程师一起，尽可能在有限的排练时间内让艺人满意。（在讲到格莱美奖颁奖礼的时候我们会详细介绍这一部分）

对于需要管弦乐队伴奏的表演，Mike会从乐队混音师Tommy Vicari CAS那里拿到分组的混音Submix。Tommy的录音车就在剧院的后面。管弦乐队的分组混音一般由弦乐、木管、铜管和打击乐器组成。Mike还可以拿到所有乐器的独立信号，如钢琴、吉他等，这种特殊的表演形式是没有标准的设置或艺人可能会比较熟悉的混音方式的。这是个一次性的表演，与他们巡演时所做的完全不一样。他必须要让艺人们在这样的条件下感到满意，当然还要考虑排练时间有限的因素。

这项工作让Mike面临着两个挑战，它们相对独立却又相互关联 – 既要让艺人感到舒适满意，又要让返听电平控制在不影响扩声和播出的量级上。真正需要平衡的是，如果艺人感觉到返听不舒服，或者对自己的表演没有什么自信，演出效果就会受到影响。这也会影响到现场扩声的效果，从而影响到现场观众的反应，而现场观众的反馈又会影响到舞台艺人的表现。然后，所有这些都汇聚到播出混音师那里，糟糕的舞台表演、毫无力度的现场扩声。这会是一种多米诺骨牌似的连锁反应，Mike和Tom绝不会让这样的情况出现。

在管弦乐团的返听方面，Tom Pesa的工作是为45人的现场乐团和音乐总监（最近一次是Rickey Minor）提供返听混音。为大型管弦乐队做返听调音和为一个电声乐队做返听调音会有一些不同，绝不是类比为一个45人的电声乐队这么简单。Tom和Mike一样，都必须确保乐团中的每个人都能舒适地听到合拍的、准确的音乐以及可能有的Cue或者节奏点(Click)。

Tom会从Tommy Vicari的音乐录音车上拿到分组的混音Submix，如同Mike所做的那样。此外，他还需要拿到舞台表演的内容，包括演唱和乐器部分，其中一些素材可能来自负责艺人的混音车的混音分组Submix（稍后再谈）。

与舞台返听不同，对于管弦乐团，Tom会为每个乐手佩戴耳返。这样可以让他们在演奏时听到其他声部的同时仍然感觉到是作为乐团的整体的一部分在进行表演。他还为部分声部（弦乐、铜管等）提供了一个小调音台，这样可以为这个声部的乐手提供一些特定的返听信号。音乐总监Rickey则可以听到完整的乐团和舞台演出的混音。

Tom的工作是确保乐团在从音乐总监那里得到Visual Cues时，能准确地听到定时和节奏。在奥斯卡颁奖典礼上的大部分音乐都是现场演奏，但偶尔也会有一些还音素材。当乐团要伴随着还音素材或者像《Memoriam》这样的视频进行演奏的时候，Tom还需要在返听混音中提供节奏点Click音轨以确保定时。也许，Mike工作中最敏感、最关键的部分是当乐团与艺术家在舞台上合作表演的时刻。这时Tom和Mike的混音必须无缝配合，让舞台上和乐池里的艺术家们感觉到他们是一个整体。音乐总监Rickey Minor注意到这些人这样做混音能有多快。“我们开始排练节目中的某一部分，十次中有九次都是在那边门外完成的。我和这些家伙合作了好多次了，有的已经合作了30多年，除了奥斯卡颁奖典礼外，还有格莱美颁奖礼、超级碗中场秀等等。这些人都是行内的顶尖高手。”

现场扩声部分



资深PA调音师Patrick Baltzell CAS为奥斯卡颁奖典礼做现场扩声已经33年了。Patrick和舞台返听调音师面临同样的挑战，他必须要让现场的声音足够吸引观众，同时也要尽量减少对播出混音的不利影响。此外，除了音乐表演外，Patrick还必须确保在场的所有人都能够听清楚舞台上每一个人的发言。从主持人说起（如果有的话）。如果观众听不到笑话，就不会发笑。而如果观众对发言没有反应，就像观看音乐表演一样，播出混音就无法获取现场应有的气氛和反应。

更具挑战性的可能是颁奖者和获奖者的发言。对于颁奖者而言，调音师经常会遇到在音色、音量等方面都

差异很大的二人组合，但是他们却要共用同一只话筒。特别是他们试着去看提词器的时候，大部分的人都很不习惯。至于说到获奖者，呃，每到获奖者弯下腰几乎要把话筒吞下的时候，每个音响师都会皱起眉头，更不用说如果是一组获奖者的话，每个人所处的位置距离话筒都不一样。Patrick 操纵推子的手指必须反应迅速以控制兴奋的尖叫或者是耳语般发言者的音量，始终要尽量减少室内的扩声对播出的影响。这是他用细腻的触感和快速的反应在推子上控制的平衡。

为了尽可能地减少开放式话筒拾取到的现场扩声信号，Patrick精心设计了扩声音响系统来优化工具应对

挑战。他的设计可以让线阵列系统中最下方的箱体避开舞台上的领夹话筒和演讲台话筒的干扰，从而让制作发挥更大的优势。为了覆盖全场第一排座位，他对扬声器的安装设置做了一些策略性的调整 - 在舞台上、沿着舞台的前沿、在台阶上。他在最前面五排的座位下也放置了扬声器。Patrick设计的要素是分区（扩声）。例如，当主持人走进现场，他可以拉下主持人话筒所在区域的音量，这样既可以避免反馈，又能给播出提供干净的信号。但是并不影响为现场观众提供他们需要的声音，让他们保持投入。这种分区的方式也有助于避免舞台返听出现反馈。

对于管弦乐团，Patrick会从乐团的录音车上拿到不同的Submix，他会得到一个完整的立体声弦乐和铜管的Submix，以及单独的打击乐声部。对于嘉宾的表演，他会将所有的素材分开，为乐队或艺人建立单独的PA混音。Patrick想要的是一种尽可能强大和情绪化的体验，这样才能让观众全情投入进来，从而让播出充满激情和视觉冲击力。但同时他也要保持克制，他明白，他的工作不能影响播出效果，也不能让现场观众产生听觉疲劳。Patrick解释道：“当你把信号从

像皇后乐队（Queen）这样劲爆的表演切换到插科打诨的语言类内容的时候，一定要小心，不要让听众感觉忽然失聪，同时你也不希望看到好莱坞的一众大佬们捂住耳朵的画面。”Patrick 既是外交官，又是交警，他需要理解艺人们的需求以及他们在电视直播方面经验的缺乏。他会尽力让艺人满意，同时也必须确保整个活动及其播出的安全。一台表演固然重要，但它只是整个活动的一部分。Patrick是业内最出色的专家，因为他知道如何做到让艺人满意同时确保整个播出活动的成功。

除了主持人和现场演出，Patrick在整个节目中也会使用预录内容素材进行播放。这些预录的提名影片的片段既有立体声也有环绕声格式。在杜比剧（Dolby Theatre）环绕声系统中播放这样的电影片段，可以让观众感到声音在运动并为之兴奋，因为彼时播放的这种戏剧性的环境效果正是由他们所创作并由此而获得嘉奖的。

音乐混音车



杜比剧院 (Dolby Theater) 后面停着两辆音频转播车。第一辆车包括两间背靠背的混音室，用于管弦乐团的混音，是长期为奥斯卡进行音乐混音的Tommy Vicari的工作区。第二辆车则用于舞台演出的混音，由音乐混音师Biff Dawes负责。

但在我们进入音频车之前，这项（音乐制作的）工作其实已经在城市另一端的Capitol唱片公司开始了。在节目开始前的一周内，Tommy把每一首音乐都录了下来，包括所有的Cue、Play-on 和Play off。总共有超过130首独立的音乐。没错，这里面包括了每一个可能的获胜者上场和下场所需要的音乐。

这一项工作有着多重目的。首先，Tommy和音乐总监 Rickey Minor有机会进行演出的排练。同时也能让Tommy为乐手进行设置并且为当年的制作特辑准备相应的素材。所有的录音素材都会送至终混转播车的Pro Tools还音混音师Pablo Munguia那里（后面会有更多介绍）。尽管乐团在整个颁奖典礼过程中都会进行现场演奏，但活动进行期间永远会有同样的录音师录制的同一乐团的预录版本在同步播放作为备份。

顺带说一下的是，最近几年有那么几次，颁奖典礼上的乐团演奏实际上是在Capitol唱片公司的录音室完成的。主要原因是制作人需要占用舞台下的电梯系统运输置景，导致乐池无法使用。除了要管理Capitol唱片公司和杜比剧院之间的音频信号延时，还有一个可以看到音乐总监画面的大屏幕监视器安装在第一个包厢的前沿。这样可以让与乐团一起表演的艺人也能看到指挥。

回到音乐混音车上。Tommy Vicari主要负责管弦乐团的混音。他会混出一个完整的立体声版本送给Paul Sandweiss所在的播出终混的转播车。Marc Repp是Tommy车上的第二混音师，除了帮助Tommy利用Biff Dawes送过来的演出嘉宾的乐队和人声STEM进行混音外，他还需要为舞台监听和扩声团队提供管弦乐团演奏的Submix。

在乐团的设置和拾音方面，Tommy会和Patrick Baltzell紧密合作。Patrick必须根据舞台下方的空间条件设置乐队在乐池中的排位并合理安排现场演出时话筒的拾音。而在Capitol，Tommy可以自由调整话筒的位置获得最佳的拾音效果，但Patrick就只能使用

最适合的话筒以及最适合的拾音方式，例如说为弦乐组使用Clip-On话筒，既可以获得录音室内的音色，又可以在现场演出时达到扩声所要求的电平。Tommy和Patrick通力合作，目的就是要让管弦乐队现场演奏的音色与录音室预录的音色保持一致。

负责艺人表演的混音车上的Biff Dawes的工作是为舞台嘉宾表演进行混音，然后将Submix发送给Tommy。这个工艺是这几年的转播中才加入进来的，这样可以让Biff更加专注于舞台演出的混音，而Tommy则能够将这些素材加入到与管弦乐队的混音中然后送给播出终混转播车上的Paul Sandweiss。当嘉宾艺人与现场管弦乐队一起表演时，这样的工艺处理就非常必要。

由于管弦乐团与嘉宾艺人的排练时间有限，Tommy和Biff都会把排练时的每一路信号录制到Pro Tools中（总共会有超过100个通道）。这些素材都是最原始的信号，没有经过任何EQ和压缩处理。这样在无法进行现场彩排的时候，两位调音师都可以在转播车上回放这些素材进行调整。通常只有三次为现场彩排的机会：1)摄像机就位之时，2)带妆彩排（周六晚上），3)周日早上（演出日）演出前的最后彩排。Tommy指出，“这些都是最好的音乐家，但谁也不想让他们被彩排搞得精疲力尽。特别是对于铜管组的同学们。”

无论前期的策划多么周密严谨，但是要知道这可是奥斯卡奖，永远都会有最后一刻出现的惊喜。“他们说要加上合唱团，”Tommy是在彩排开始的时候才知道这个消息的。但他说：“但我们总是会找到办法的。”

播出终混转播车

最后一站是播出终混，NEP转播公司的Denali Summit转播车。声音制作团队由首席制作混音师（Head Production Mixer）及音频总监 Paul Sandweiss负责。



如果您是后期混音师，不妨设想一下这样的情形：在混音的时候，会有各种来自不同信号源的声音持续地输入进系统来；混音师需要频繁地在立体声和5.1监听之间切换以确保播出混音能够在两种不同的收听环境下都能取得最好的效果。但同时，一侧的内通扬声器会经常传出导演的指令，而另一侧的内通扬声器会随时传来舞台上的A2团队或者音频混音车上通报实时更新。同一个房间里，还会有一个Pro Tools还音混音师、观效混音师（Sweetening Mixer）播放混音以及车上的音频工程师之间的互动。所有这一切需要持续约三到四个小时。但是，假如在那个时间你能够亲临这个逼仄狭小的控制室，反而会感到安心及镇定，因为每个人都有条不紊地工作，就像在表演一场精心排练的群舞。

对于Paul Sandweiss来说，这一切都是一天内要完成的的工作。多年来Paul一直是艾美奖颁奖礼的音乐混音师。Paul一直把自己定位为一个音乐混音师。

但是在奥斯卡颁奖典礼上，他却要负责整个节目的播出终混。

Paul会拿到所有的语言信号，包括手持话筒、领夹话筒以及颁奖台上话筒及Voiceover的信号，同时他也会从扩声系统那里得到所有的分离的环境声信号以及观效。音乐混音车会送出立体声版本的音乐混音以及Pablo Munguia的Pro Tools还音内容。观效混音师（Audience Sweetening Mixer）Christian Schrader则为Paul提供了5.1版本的观效信号。预录制的Voice Over以及视频的小片则由转播车的视频服务器播放，有的是5.1有的是立体声版本。

作为音频总监，Paul不仅要负责播出终混，他还要监督音频团队在播出混音时的工作。谈到奥斯卡颁奖礼，Paul会告诉你说他的工作是最简单的，因为所有向他提供信号的岗位的工作做得都非常出色。Paul的主要工作，和其他所有电视直播混音师一样，是把所

有汇聚过来的素材自然无痕地融合在一起。正如Paul所描述的那样，“我们的工作，就是让您在观看电视转播的时候也能够感觉到自己是坐在杜比剧院（Dolby Theatre）的第五排的中心位置。”

Paul解释道，他面临最大的挑战就是让各种声源保持一致性，包括舞台演出用到的各种话筒、主持人、颁奖嘉宾以及获奖者发言使用的话筒。这些是他与PA调音师Patrick Baltzell共同面临的问题。但是，与Patrick不同，Paul不仅要应对所有音源不同的音量和音色，还必须使整个空间环境的音色保持一致。无论怎样设置环境话筒，一旦对表演或者演讲的话筒进行调整就会导致空间环境的音色的变化。“空间环境的音色（Room Tone）对于终混的效果至关重要，我要听到音色要能够代表这场活动的举办地点。这样才能有真正的现场感。”

观效混音师（Sweetening Mixer）也是确保空间环境音色一致的不可或缺的存在，这个工位可以加入观众的参与效果。奥斯卡颁奖礼这样的晚会会持续很长时间，很难让现场观众自始至终保持兴奋的情绪。Paul和其他的播出混音师一样，在使用Sweetening效果的时候比较克制，基本上只会加入增强家庭收看体验效果的量。

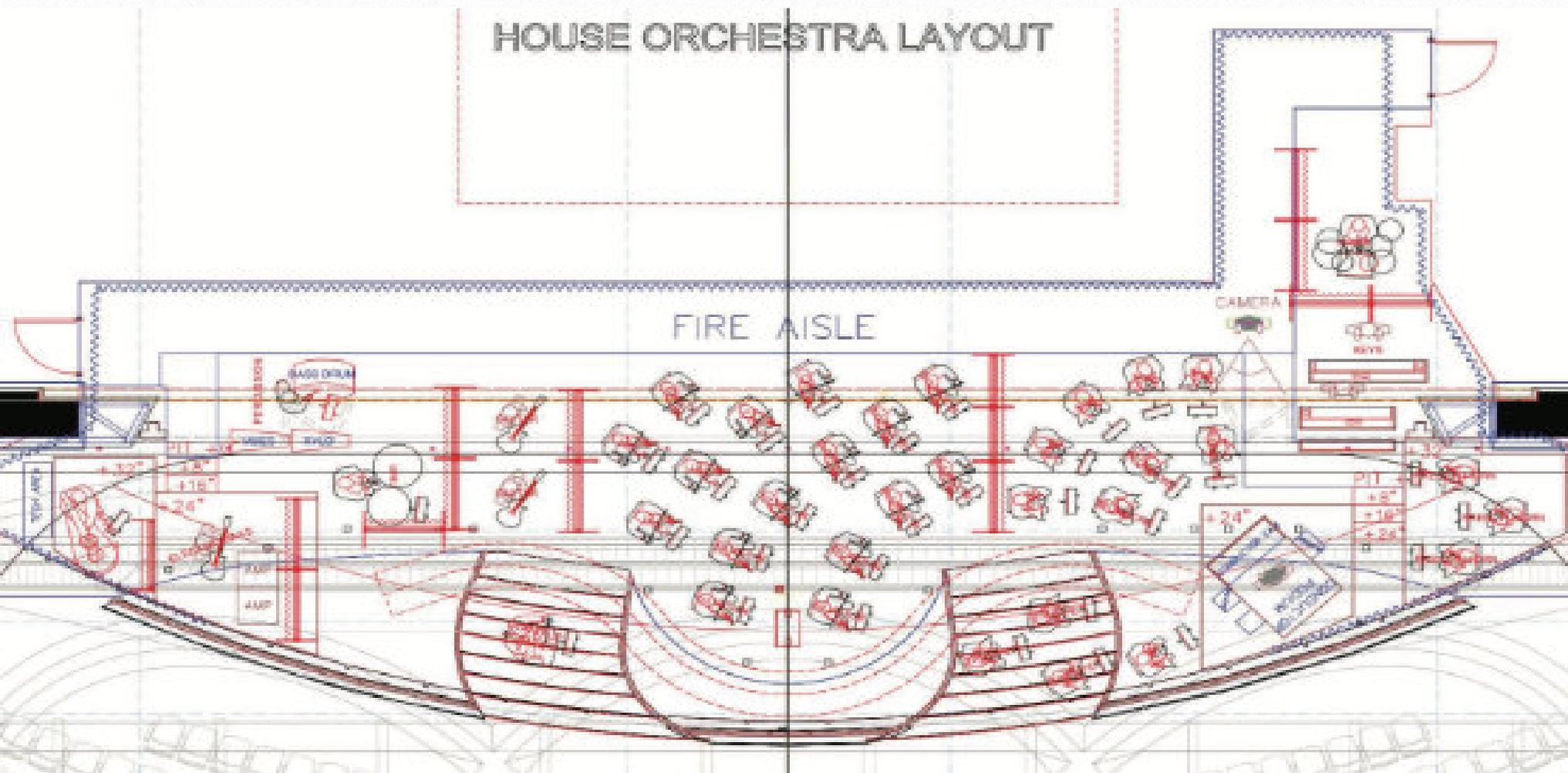
观效混音师中的高手如Christian Schrader都有着极其敏锐的感觉，（他们拍出来的声音）不但与演出现场完美融合，还能够符合当下现场的氛围反应，他们做出来的声音自然到只有在忽然消失的时候才能够被注意到。

再回到前面提到的管弦乐队的预先录音，Pro Tools还音工程师Pablo Munguia在播出终混的控制

室中的工位Paul的后面。Pablo准备了非常多的素材，但是他希望永远不要用到它们。因为这些是在Capitol唱片公司预先录制的乐团的演奏素材的备份。Pablo是当音乐混音车的信号出现问题的时候的备份。他以秒为单位持续地与节目保持同步，因此不论何时音乐混音车上的信号出现问题，Paul和Patrick都可以无缝地（或近似无缝地）使用Pablo播放的内容，从而确保演出的正常进行不会出现任何节奏上的紊乱。但实际上，Pablo在整个颁奖过程中做的也是一种Live的工作。由于是现场直播的颁奖活动，在打开信封之前没人知道谁是赢家，因此Pablo要播放为每一个获奖者专门制作配合他的获奖影片的上场音乐。这些音乐是由Rickey Minor和Oscars乐团在Capitol唱片公司录制的。每个获奖者上场时都需要即时地播放他的专属音乐。但是要让一支45人规模的乐团瞬间找到相对应的乐谱在当时的场景下显然很难实现。退场的音乐会切回到乐团，这样Rickey Minor和现场导演可以酌情进行淡入、控制演奏的音量和速度，特别是当发言时间过长的時候！

Paul强调到，“这是整个音频团队合力的结果。”团队中的每个混音师的工作都对出色的混音效果有所贡献，不但音质卓越，而且现场感十足。Paul同时指出：“音频团队要和每一个部门通力合作，比如说舞美团队，不能影响到整个置景的效果。再比如灯光团队，要考虑到话筒会不会产生阴影。服装部门，特别是需要佩戴领夹话筒的时候。从导演到舞台经理再到艺人，每个人都有他自己的要求。”

在我们的整个讨论过程中，Paul一直在强调他的团队成员的专业及敬业程度，以及如果没有这只队伍，他是无法完成这项工作的。



2020奥斯卡颁奖礼电视直播日程

- 颁奖礼直播三周前，设备进场
- 颁奖礼直播开始两周前，PA系统吊装，监听系统和播出系统设置
- 颁奖礼直播一周前，管弦乐队录音

- 颁奖礼直播前的周五，乐队彩排
- 颁奖礼直播前的周六晚上，第一次带妆彩排，包括全配置的管弦乐队以及所有的音乐表演
- 颁奖礼直播当天（周日）早上，第二次带妆彩排
- 直播开始

2020奥斯卡颁奖礼电视直播声音制作团队

- 音频总监及播出混音师 – Paul Sandweiss
- PA调音师 – Pat Baltzell CAS
- 主舞台返听调音师 – Mike Parker
- 管弦乐团返听调音师 – Tom Pesa
- 管弦乐团录音及现场混音工程师 – Tommy Vicari CAS
- 音乐混音师 – Biff Dawes
- 观效混音制作由 Christian Schrader 提供
- Pro Tools还音混音师 – Pablo Munguia
- Pro Tools 还音助理 – Oren Hadar, Larry Mah, Salvador Ojeda, Doug Mountain, Aaron Walk, and Marcus Sjowall)
- VO录音师 – John Perez
- 终混转播车音频工程师 – Hugh Healy

- 音乐混音车音频工程师 – Marc Repp and Browning McCollum
- Capitol 唱片公司工程师 – Steve Genewick, Chandler Harrod, Jeff Fitzpatrick, Dan Vicari
- 音频后期制作 – Kristian Pedregon, Josh Morton, Emily McDonnell, Shane O'Connor
- A2团队 – Steve Anderson, Bruce Arledge, Debbie Fecteau, Greg Ferrara, Brandon Gilbert, Alex Guessard, Eddie McKarge, David Mounts, Jeff Peterson, Larry Reed, Craig Rovello, Tom Streible, Ric Teller, Phil Valdivia
- 通话系统 – Keith Hall, Stephen T. Anderson, and Juan Gallardo
- 无线系统工程师 – Steve Vaughn
- 杜比技术支持 – Tim Andrews, Andy Potvin, James Spezialy, Gary Epstein

格莱美颁奖礼



长期担任制片人的 Ken Ehrlich 将格莱美的颁奖礼打造成为了一场音乐庆典，让颁奖之夜成为了“音乐圈最盛大的夜晚”，而不仅仅是一场晚会。他为演出设计了别具一格的“致敬”环节，让之前从未合作过、此后也很难同台的艺人们联袂演出。正是类似这样的革新让格莱美奖颁奖礼的音频制作成为史上最具挑战性也是技术上最先进的制作。

那么，如果谈到声音制作，格莱美颁奖典礼是否与奥斯卡或艾美奖这样的颁奖典礼相同或者相似呢？答案肯定是“是”，但（某种程度上）也绝对不是！

就像我们介绍奥斯卡颁奖礼那样拆解格莱美颁奖礼的音频制作团队，我这样的解答是有道理的。格莱美奖是另外一种类型的颁奖礼现场直播的制作方式。它首先是一场音乐演出，（其次才是颁奖典礼）。他们的确会颁发一些奖项，但这只不过为了能有时间让下一支乐队在上场前有足够的准备时间。当然事实并不是这样子啦，但是不可否认，在格莱美颁奖典礼上，音乐才是当晚的主宰。

舞台演出部分

我们上次看到两个全身披挂的十字军骑士...两位格莱美返听调音师也是Mike Parker和Tom Pesa。在把这两个节目做比较的时候，这种情况并不意外，因为在这个圈子内能够制作如此顶级的节目的，就是这一小群专业人士。

格莱美颁奖礼的制作概念是会有两个舞台来回交替。A舞台进行排练或表演时，B舞台就在进行系统设置、信号路由以及线路检查等工作。两套返听系统彼此独立，会根据需求为两个舞台提供返听信号。整场活动大约会有22场表演。除了舞台表演之外，每一个返听调音师都可能要处理一下所谓 Dish Stage时段的室外的表演，偶尔也会有来自远在纽约或纳什维尔的表演。

对于格莱美的颁奖礼，Mike和Tom在几周之前就开始与艺人沟通。这么多年下来，他们已经结识了许多艺人及其专属的返听调音师。这样的话工作起来的氛围就会比较轻松。格莱美颁奖礼与众不同之处在于，整场演出会有许多致敬环节，许多从未或很少一起演出过的艺术家都要联袂出演，而且通常是要表演一些他们之前从未唱过的歌。

演出的排练时间可能会有所不同。对于给定的表演，每一场彩排平均需要一个半小时。但是在那段时间中除了要进行表演的彩排之外，还要进行一些常规的技术检查，例如信号电平、EQ设置、机位调整、灯光设置等等。和其他现场演出一样，Mike和Tom也必须要快速到位地解决问题。这时候考验的既是技术水平也是交际能力。特别是那种有多个艺人同时登台的情况，每个人都带着自己的返听调音师。Tom这样描述：“Mike和我有时感到十分好笑，因为返听调音台

旁边总是围着那么多人，有时候会有8到10个独立的调音师围着你，等着他家的艺人表演。我会一直在场，尽力满足各种请求和特殊需要，并尽我所能帮助他们实现。如今的技术让我们没有借口不创造更好的环境。但是我必须控制住局面，因为您的时间到了，而流程要继续走下去。”

在安装和排练期间动作必须要迅速，Mike解释说：“我干了快35年，和很多艺人还有他们的返听调音师都很熟，他们对我一直都很满意。Tom和我会在他们将登台排练之前做一些沟通协调或者预混的工作。我们会从正确的地方开始。但即便如此，每个艺人的需求都会不同。”Mike继续说道：“大多数年轻的艺人只知道耳返，但一些较年长的艺人还是习惯使用舞台返送音箱。还有一位想要一只耳朵带着耳返但同时也要听到舞台返送音箱，这些都是完全不同的处理方式。但如果一个乐队在舞台上感觉（他们的返听）超级舒适，那么（他们随后的表演）就会十分精彩”。

（整个颁奖礼的）一切都始于舞台。如果艺术家对返听的效果感到满意，他们自己首先能获得非常好的体验，然后（他们的表现）会反应到现场的扩声以及播出，最终创造出人们在过道上跳舞的那些伟大的格莱美时刻。

从排演到演出，Tom、Mike以及A2的团队、返听技术人员和舞台剧组都在不停地工作。如果他们各自负责的舞台不在彩排或者在颁奖礼中没有演出，那他们就是在为下一场表演做准备工作、进行测试。根本没有喘息的时间。

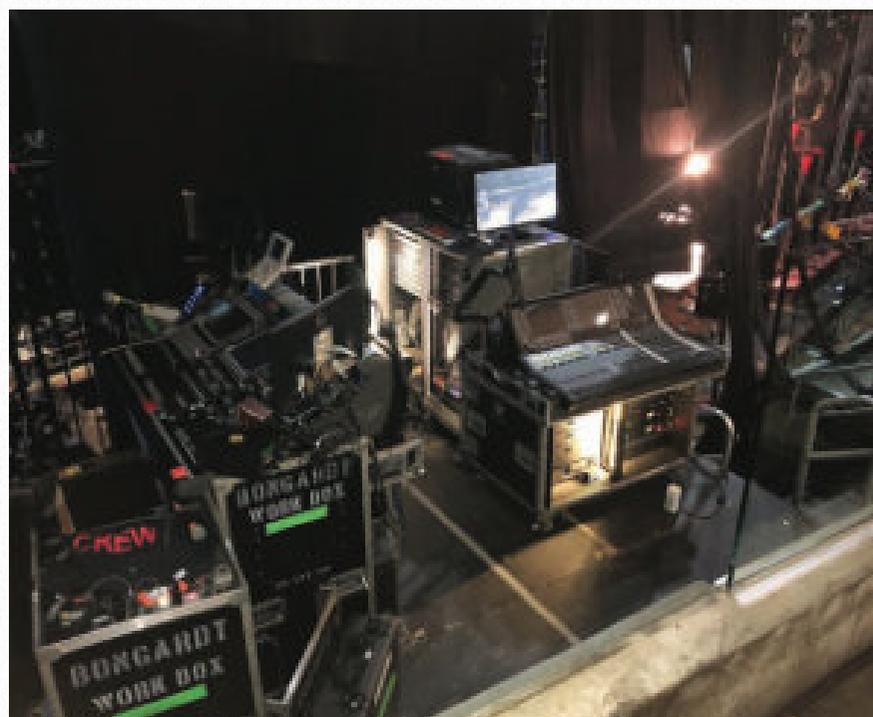
现场扩声部分

格莱美颁奖典礼会有两个PA调音师。一个调音师负责所有的音乐表演，另一个则负责所有的语言内容、预录制的视频和需要还音的内容以及音频播放以及画外音。在2020年的格莱美颁奖礼上，这两个调音师分别是Ron Reaves和Mikael Stewart。

对于音乐混音，所有的表演信号都将汇总到一张调音台上。Reaves会使用调音台的自动化功能调出彩排时调整好的每一场表演的设置。Mikael Stewart不仅要处理所有语言类内容的手持、领夹以及演讲台话筒信号，还需要处理所有的预录内容例如In Memoriam环节。

格莱美颁奖礼是在一个很大的场馆举办，例如Staples中心或麦迪逊广场花园，在很多方面和普通的演唱会并没有什么不同。但他们仍然会借助返听调音师的努力，在确保艺人充分发挥出色表演的情况下最大限度地减少对PA造成干扰。分区设置扩声扬声器也是格莱美颁奖礼PA系统的关键因素。特别是表演在场地中央的时候尤其如此。如果不进行分区，艺人在主扩声扬声器阵列前表演肯定会对扩声造成很大的影响，更不用说对播出的影响了。

PA调音师必须要在现场扩声和播出之间保持平衡，尽可能减少扩声对播出声音的负面影响，同时还要在现场调出精彩的声音，以便让播出终混调音师取用为电视机观众带来逼真的现场感。这是一场在大型场馆内的音乐演出。他们的工作是在激发足够的能量点燃现场的观众同时也能够感染电视机前的观众产生所需的能量来吸引听众进入房间。与此同时，各家艺人的经纪人也会亲自上场督阵，这可不是儿戏。



播出音乐混音车

格莱美奖颁奖礼会用到两辆一模一样但相互独立的音乐混音车。分别由资深混音师John Harris和Eric Schilling负责。和舞台返听调音师一样，他们两人会交替工作，和他们在一起的，还有这些艺人的代表们。

John 解释说：“在演出开始前，Eric和我会见面沟通一下，看看是不是有哪个艺人特别需要由他或者我来处理的表演。我们还会讨论一些技术上的问题例如低音的处理和混响等等，因为所有这一切都会成为这场演出标志性的声音。除此之外，我们只需要排好AB组的流程。这样艺人可以在排练之后上车来听听混音的效果是否符合他们的预期。”

两辆车都会将每次的彩排录制到Pro Tools中。每一路信号都是单独记录并且没有任何均衡器，压缩等处理效果。在时间允许的情况下，可以仔细地调整和设置混音以及自动化。

谈到艺人代表如何进到他和Erik的车里。“如果一场表演中有多个艺人，可能他们事先排练过，也可能没

有。但他们不会说在常规的演出中会是什么样子。”艺人代表们关注着各自的艺人，但他们都会和我非常合作，因为这30年来我们已经建立起了足够的信任。我们不会讨论音乐的呈现风格是什么样的 – 忧郁还是奔放？我会说，“我先混出一个来，然后在这个基础上讨论怎样能够做出你们想要的效果。”

John非常自豪地说，“从来没有人跟我说，‘嘿，我知道这首歌是你混的或是Eric混的’。对我们来说这就是莫大的褒奖。”John还盛赞了播出终混的混音师Tom Holmes对声音的一致性的把控，以及他如何将音乐混音与现场扩声完美的融合。对John来说，“没有人能比Tom做得更好。”

John Harris 回忆说：“许多年前，各个音频团队是独立工作的，各自只负责自己的工作，并不是一个整体合作的团队”。格莱美颁奖典礼的制作团队很早之前就进化成为一支精诚合作的团队，是第一个践行了“All for one”制作理念的节目，所有人共同努力让这个节目完成、落地，每个人都理解其重要性，以及各自的工作对其他环节的意义。

播出终混转播车

如前所述，播出终混由Tom Holmes 负责。他是这场颁奖礼的主混音师。Tom 曾多次获得格莱美、艾美奖和其他许多奖项。在终混这一环节，我们的确发现了格莱美颁奖典礼和奥斯卡颁奖典礼制作之间的一些相似之处。

像Paul Sandweiss一样，Tom也会不断在立体声和5.1之间做监听切换。同时，他还要时刻关注导演的Cue，以及A2团队或音乐混音车随时过来的更新。

Tom拿到了舞台上所有的语言和Voiceover的分轨信号，他也拿到了所有环境和观效话筒的分轨。5.1 Sweetening Mix、预录的内容、视频播放的小片等。至于颁奖礼上的表演部分，Tom从每辆音乐混音车上拿到的都是单独的5.1音乐混音。与奥斯卡不同的是，所有音乐表演都会制作成5.1版本。Tom的工作就是平衡来自两辆音频车上的混音，并将其与环境声和观效信号融合在一起，最终形成一种水乳交融的声音，让电视观众感觉自己就在现场。毕竟，这是一场非常重要的音乐会。

在过去的20年中，“格莱美奖颁奖礼电视直播”获得了艾美奖最佳混音奖的16次提名并最终8次摘得奖项。其中Tom Holmes 获得了13次提名，6次获奖。Tom是这样说的“这是一场出色的表演、John Harris和Eric Schilling完美的混音合力的结果，当然，监听调音师和PA调音师呈现的精彩现场音响效果也是功不可没。Mikael Stewart和Ron Reaves所做的现场扩声能够帮助他获得需要的所有环境及声场。他还要依靠

舞台监听调音师来确保艺人的监听都能够达到他们想要的效果。“如果乐队玩得不开心，他们的演出就只是走个过场。但是，一旦他们听到自己想要的东西，就会找到感觉然后进入状态并且开心起来，这时他们的表演绝对会非常精彩。”Tom如是说。

Tom 继续说：“有Eric和John这样的音乐混音师在，我就是整个直播中工作最轻松的那个人。”格莱美颁奖礼的直播制作汇集了电视直播各个领域的高手，像Tom这样的顶级播出终混混音师很清楚有所为有所不为。Tom这样的专业人士始终将成就归功于团队。

在转播车上工作的还有观效混音师（Sweetening Mixer）Bob La Masney。和奥斯卡奖一样，虚拟观效（Sweetening）是一种微妙的存在，可在现场气氛略有降温的时候适时进行填补，同时也有助于保持整个演出过程中声场氛围的一致性。大部分情况下，并没有太多的虚拟观效（Sweetening）。汤姆指出，舞台前方的狂舞区（Mosh Pit）对于演出的呈现效果也至关重要。因为场内大部分的观众都是业内人士，而不是饭圈女孩。

Tom总结说：“在格莱美奖颁奖礼直播中一起工作的都是非常牛逼的人，我爱死他们了。没有什么比我们大家在一起干这个大活儿更好的体验了。”

2020格莱美颁奖礼电视直播日程

- 颁奖礼直播九天前，设备进场
- 颁奖礼直播开始前的周二，音频系统进场安装
- 周四早晨至周六晚，彩排

2020格莱美颁奖礼电视直播声音制作团队

- 播出终混音师 – Tom Holmes
- 播出音乐混音师 – John Harris , Eric Schilling
- ATPB混音师 – Eric Johnston
- 音频主管 – Michael Abbott
- 主PA调音师 – Mikael Stewart
- 音乐PA调音师 – Ron Reaves
- 舞台返听调音师 (SL) – Michael Parker
- 舞台返听调音师 (SR) – Tom Pesa
- 观效混音师 – Bob La Masney
- Pro Tools 还音 – Pablo Munguia JP Velasco
- ATK – Rick Bramlette, Jeff Peterson, Andrew Fletcher
- 返听调音师助理 – James Young , Andres Arango
- EM工程师 – Craig Robertson and Billy McKarge

- 颁奖礼直播当天 (周日) 上午 11点至下午两点半，带妆彩排
- 颁奖礼直播当天 (周日) 下午三点，观众进场
- 下午五点，直播开始

- M3音频主管 – Peter Gary
- Pro Tools 操作/Horizon – Doug Mountain
- 混音助理/Eclipse – Brian Vibberts
- Pro Tools 操作/HEclipse – Marc Repp
- A2团队 – Steven Anderson, Craig Rovello, Bill Kappelman, Kirk Donovan, Peter San Filippo, Ric Teller, Mike Faustino, Mike Cruz, Phil Valdivia, Damon Andres, Eddie McKarge, Paul Chapman, Alex Hoyo, Jimmy Goldsmith, David Mounts, Bruce Arledge
- 转播车工程师 – Hugh Healy
- 网络技术支持 – Ian Gutierrez
- 无线技术协调 – Steve Vaughn, Corey Dodd, Michael Hahn, Roderick Sigmon, Christopher Nakamura
- PL – John Arenas, Niles Buckner, Trevor Arenas, and Bob MilliganIATSE Local 33 团队



结语

那些没有被我们看到的

如此级别的音频制作不会在一夜之间凭空出现。格莱美音频经理Mike Abbott和其他人花了几个月的时间设计播出音频系统。在这场大秀中，负责无线频率规划的团队，仅仅与音频相关的内容就需要管理60多个通道。A2的团队则负责管理着巨大的音频路由系统，就好像没有交通拥堵LA的高速公路系统，海量的双向交通让系统内所有的信号都可以自由路由到任何的节点。

在新的（希望很快）的后新冠的时代，我们会看到什么变化？主持人会成对登台还是独自现身？大家还会共用讲台话筒或者领夹话筒吗？Mike Abbott预测道：“艺人们以后都会自带话筒，没有人再要和别人共用话筒了。”奥斯卡音频总监Paul Sandweiss想知道，“我们会为主持人用上话筒吊杆吗？”这一切都才刚刚开始。

全文回顾

这不是一篇关于器材或者技术的文章。这是一篇关于人的文章。我本人有过现场直播的工作背景。写这篇文章让我想起了这一行中有那么多值得尊重的观点、人才和态度。必须要承认，我对这些年来在现场直播中结交的朋友和同事们有着深深的感情。

参与电视直播的人，不论是什么工种，都是一个独特的群体。他们不会轻易表现出焦虑和恐慌。他们是您可以与之一起工作的最镇定最专注的专业人士。每个人都在努力地计划和排练以实现一场完美的演出。但是当意外的情况出现时，他们会想尽一切办法解决。而且他们的动作非常迅速，通常不需要彼此过多的交谈，那个时刻，大家都心照不宣。”

Denali的资深转播车工程师Hugh Healy参与过奥斯卡和格莱美颁奖典礼，他的描述完美地诠释了这一点：“我很骄傲在我参与的直播过程中没有出过纰漏，但更让我骄傲的是我处理突发事件的方法。”这是所有电视直播人都要面临的课题。不论是什么工种，我们都会遇到“这个”出错或“那个”崩溃的故事。没有人会和朋友同事坐在一起回忆“那段一切顺利的时间”。他们总是致力于让最不完美的世界变得更加完美。但有时，这些不完美之处正是体现电视直播伟大的时刻。

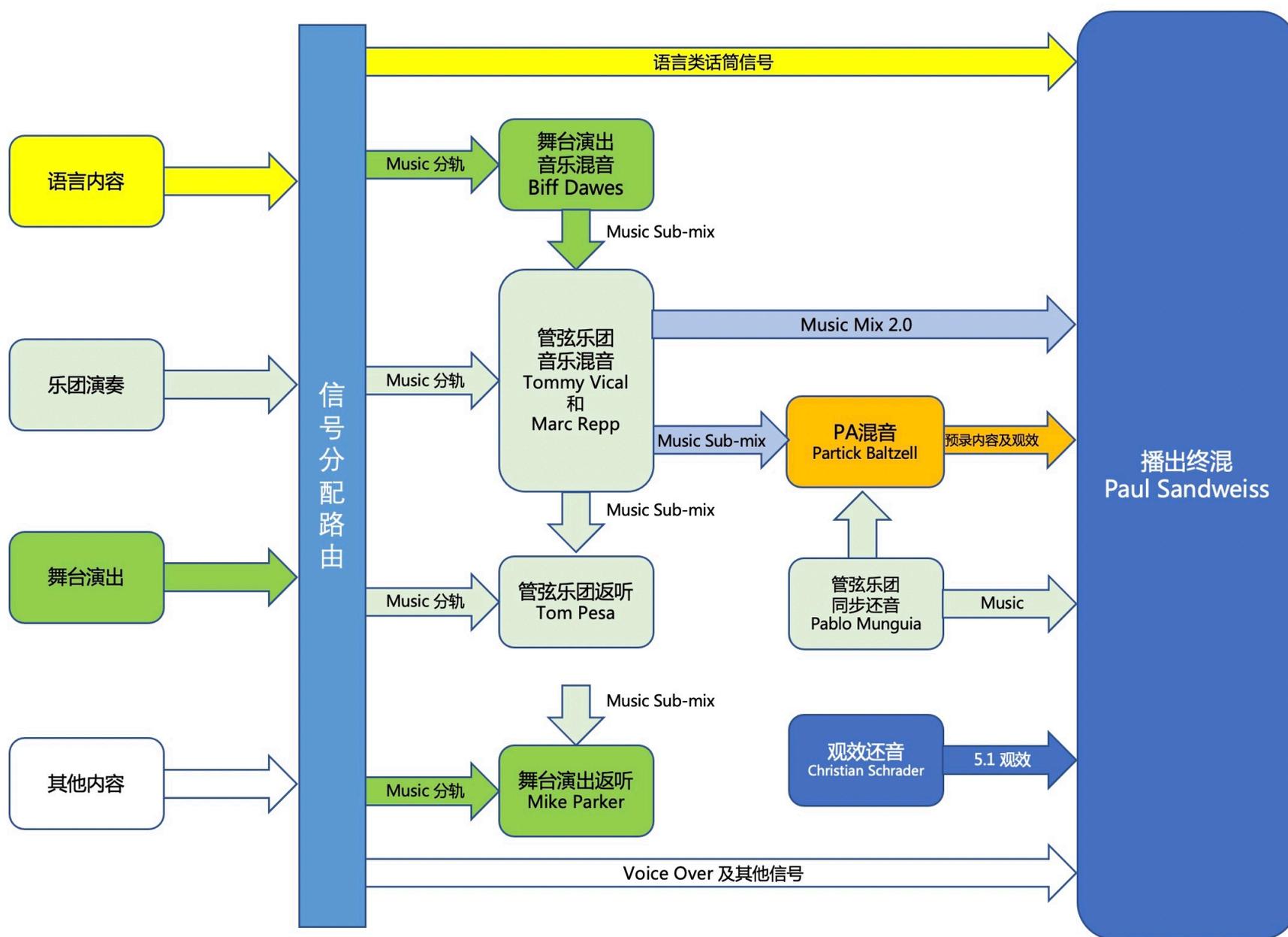
附录

信号流程示意图



奥斯卡颁奖礼电视直播信号流程示意

奥斯卡颁奖礼电视直播声音制作信号流程示意



格莱美颁奖礼电视直播信号流程示意

格莱美颁奖礼电视直播声音制作信号流程示意

