

Tecniche di Ripresa e Registrazione Audio

Pratiche sperimentali di registrazione dell'organo a canne, differenti approcci di ripresa del suono

DORALMA A. PALESTRA

Conservatorio N. Piccinni di Bari

doralma.palestra@gmail.com

Abstract

Rappresentare i suoni su supporto, fissarli, rientra nella fase ultima del lavoro creativo sulla costruzione del suono. Le scelte stilistiche influiscono sulle tecniche audio e viceversa, caratterizzando l'incisione del supporto.

TECNICHE DI REGISTRAZIONE

Per una ripresa dell'organo a canne

dotato della sua complessità timbrica e spaziale, gli approcci possono essere molteplici e differenziati. Da una rappresentazione stereofonica che si ancora ad un punto di vista ideale a livello di palco, fino ad una ripresa spazializzata con tecnica ambisonica.

Spazio sonoro

Il dato spaziale è fondamentale nell'esperienza d'ascolto. La complessità timbrica propria dell'organo necessita di uno spazio sonoro adeguato. Riguardo l'incisione dei suoni su supporto, la molteplicità delle interpretazioni possibili ha restituito differenti approcci, i quali rappresentano il suono in modi differenti tramite diverse configurazioni spaziali dei set microfonici.

Differenti approcci: spazio e timbro



Differenti approcci: spazio e timbro La scelta dei microfoni, - conoscendo le corrispondenti figure polari, - e del loro posizionamento nello spazio, - distanza dalla sorgente, spazialità interna al set microfonico, - costituiscono una scelta di rappresentazione del suono. Ogni configurazione restituisce uno o più punti dello spazio, e dunque una specifica condizione d'ascolto.

Le differenti configurazioni assunte durante la registrazione restituiscono dati sonori influenzati dal parametro spazio. La distanza dei microfoni dalla fonte sonora, determina un filtraggio dello spettro sonoro, includendo elementi spaziali quali onde riflesse e coda riverberante propria del luogo.

Set Microfonici

La registrazione presa in esame riguarda l'organo a canne dell'Auditorium del Conservatorio N. Piccinni di Bari. La configurazione prima (N1) presenta 4 canali microfonici, posti sul livello del palco, costituiti da: ch 1,2 corrispondenti al sistema ORTF, ch3 OM1(sx), ch4 OM1(dx). La seconda configurazione (N2) presenta un posizionamento del set posto al centro platea, a distanza superiore, che aumenta di un range 7-10 m rispetto alla precedente.

Strumenti di ascolto spaziale

L'esperienza sonora si lega per sua natura allo spazio in cui si diffondono gli eventi. Disporre di molteplici registrazioni, effettuate a diverse distanze dalla fonte sonora, consente di effettuare operazioni 'impossibili', per poter studiare i risultati sonori e compararli.

Muovere le distanze

Uno strumento utile per comprendere l'approccio ad un ascolto delle caratteristiche risonanti dei luoghi, e in conseguenza al filtraggio che lo spazio stesso effettua sul timbro.

Si propone qui un dsp che possa permettere di variare l'ascolto tra i set microfonici 1 e 2 illustrati sopra.

L'ascolto diretto delle variazioni, e la comparazione facilitata sottolineano e dimostrano la unicità di ogni punto d'ascolto, e le differenti qualità sonore cui ognuna di esse dà accesso all'ascoltatore.

Conclusioni

In definitiva, la ripresa di un segnale

UNNUMBERED SECTION

La musica non e' solo composizione.
Non è artigianato, non è un mestiere.
La musica è pensiero. **nono85**

Stages	Dur.
Omnidirectional Expositions	6 mo.
Sound-shape analysis and visualizations	
Sound-shape reproduction	
Sound-shape database design	
Micro-Rhythm of sound-shape	12 mo.
Solo repertoire analysis	
Sound-shape explosion in practising	
From literature to shapes open-data	
Rhythm of sound-shape interactions	12 mo.
Multiple sources multiple shapes	
Relationship and complexity perception	
Sound-shape in musical composition	12 mo.
AI: unleashed writing opportunities	
AI: can you listen the time?	
Final documentation	6 mo.

Table 1: *Thinking Tetrahedral Today stages*

Einstein's theory has important astrophysical implications. For example, it implies the existence of black holes regions of space in which space and time are distorted in such a way that nothing, not even light, can escape as an end state for massive stars. There is ample evidence that the intense radiation emitted by certain kinds of astronomical objects is due to black holes. For example, microquasars and active galactic nuclei result from the presence of stellar black holes and supermassive black holes, respectively. The bending of light by gravity can lead to the phenomenon of gravitational lensing, in which multiple images of the same distant astronomical object are visible in the sky. General relativity also predicts the existence of gravitational waves, which have since been observed directly by the physics collaboration LIGO. In addition, general relativity is the basis of current cosmological models of a consistently expanding universe. **gerzon_70b**

- Derivations of the Lorentz transformations
- Einstein–Hilbert action
- Tests of general relativity
- Two-body problem in general relativity

i

$$m(x,p,\theta)=(p*x)+((1-p)*(x\cos\theta))\tag{1}$$

Some predictions of general relativity differ significantly from those of classical physics, especially concerning the passage of time, the geometry of space, the motion of bodies in free fall, and the propagation of light.

```
mspan(x,p,rad) = m,s
with{
```

```
m = (p*x)+((1-p)*(x*cos(rad)));
s = x*(sin(-rad));
};
```

Examples of such differences include gravitational time dilation, gravitational lensing, the gravitational redshift of light, and the gravitational time delay. The predictions of general relativity in relation to classical physics have been confirmed in all observations and experiments to date.