

กายภาพของคลื่นเสียงเครื่องดนตรีไทย (Physical of Thai Instruments)

อุปกรณ์

1. เทปที่ใช้บันทึก SONY / TDK IEC II
2. เทปที่ใช้เปิด Teac R-560
3. เครื่องคอมพิวเตอร์ Pentium 166 Mhz
4. โปรแกรมที่ใช้บันทึก Encounter 97 Wave Editor
5. โปรแกรมที่ใช้แสดงภาพคลื่น Turtle Tool
6. โปรแกรมที่ใช้พิมพ์ภาพ Photo Finish

รายละเอียด

ม้วนที่	1	หน้า	A	เครื่องดนตรี	ระนาดเอก
เสียงที่	ภาพคลื่นเสียง				หมายเหตุ
1					เสียงเคาะ 4 ครั้ง
2					
3					
4					

เสียงที่	ภาพคลื่นเสียง	หมายเหตุ
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		

เสียงที่	ภาพคลื่นเสียง	หมายเหตุ
12	 Waveform for sound 12, showing a complex, multi-peaked signal. The title bar of the window reads "#32000Hz(16bit)1ch127.wav".	
13	 Waveform for sound 13, showing a complex, multi-peaked signal. The title bar of the window reads "#32000Hz(16bit)1ch133.wav".	
14	 Waveform for sound 14, showing a complex, multi-peaked signal. The title bar of the window reads "#32000Hz(16bit)1ch140.wav".	
15	 Waveform for sound 15, showing a complex, multi-peaked signal. The title bar of the window reads "#32000Hz(16bit)1ch150.wav".	
16	 Waveform for sound 16, showing a complex, multi-peaked signal. The title bar of the window reads "#32000Hz(16bit)1ch160.wav".	
17	 Waveform for sound 17, showing a complex, multi-peaked signal. The title bar of the window reads "#32000Hz(16bit)1ch177.wav".	
18	 Waveform for sound 18, showing a complex, multi-peaked signal. The title bar of the window reads "#32000Hz(16bit)1ch180.wav".	

เสียงที่	ภาพคลื่นเสียง	หมายเหตุ
19	 Waveform for sound 19, labeled d:\segment\st1ch\1c19.wav. It shows a series of four distinct, high-amplitude pulses separated by low-amplitude intervals.	
20	 Waveform for sound 20, labeled d:\segment\st1ch\1c20.wav. It shows a series of four distinct, high-amplitude pulses separated by low-amplitude intervals.	
21	 Waveform for sound 21, labeled d:\segment\st1ch\1c21.wav. It shows a series of four distinct, high-amplitude pulses separated by low-amplitude intervals.	
22	 Waveform for sound 22, labeled d:\segment\st1ch\1c22.wav. It shows a series of four distinct, high-amplitude pulses separated by low-amplitude intervals.	

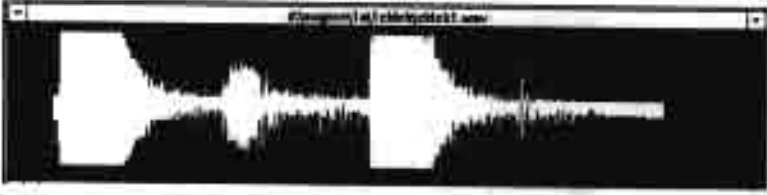
กายภาพของคลื่นเสียงเครื่องดนตรีไทย (Physical of Thai Instruments)

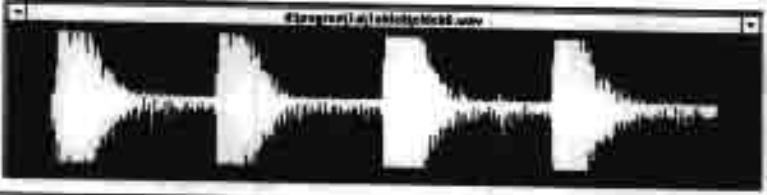
อุปกรณ์

1. เทปที่ใช้บันทึก SONY / TDK IEC II
2. เทปที่ใช้เปิด Teac R-560
3. เครื่องคอมพิวเตอร์ Pentium 166 Mhz
4. โปรแกรมที่ใช้บันทึก Encounter 97 Wave Editor
5. โปรแกรมที่ใช้แสดงภาพคลื่น Turtle Tool
6. โปรแกรมที่ใช้พิมพ์ภาพ Photo Finish

รายละเอียด

ม้วนที่	1	หน้า	A	เครื่องดนตรี	ระนาดเอกเหล็ก (ไล่เสียงลำดับที่ 2)
---------	---	------	---	--------------	------------------------------------

เสียงที่	ภาพคลื่นเสียง	หมายเหตุ
1		
2		
3		
4		

5	 A waveform plot showing a complex, multi-peaked signal. The title bar of the window reads "#32000Hz/16bit/1000000000.wav".		
6	 A waveform plot showing a signal with several distinct, sharp peaks. The title bar of the window reads "#32000Hz/16bit/1000000000.wav".		
7	 A waveform plot showing a signal with several distinct, sharp peaks. The title bar of the window reads "#32000Hz/16bit/1000000000.wav".		
8	 A waveform plot showing a signal with several distinct, sharp peaks. The title bar of the window reads "#32000Hz/16bit/1000000000.wav".		
9	 A waveform plot showing a signal with several distinct, sharp peaks. The title bar of the window reads "#32000Hz/16bit/1000000000.wav".		
10	 A waveform plot showing a signal with several distinct, sharp peaks. The title bar of the window reads "#32000Hz/16bit/1000000000.wav".		
11	 A waveform plot showing a signal with several distinct, sharp peaks. The title bar of the window reads "#32000Hz/16bit/1000000000.wav".		

12	 Waveform plot showing signal amplitude over time for frequency 12.000 MHz. The plot displays a series of pulses with varying amplitudes and widths, characteristic of a digital signal.		
13	 Waveform plot showing signal amplitude over time for frequency 13.000 MHz. The plot displays a series of pulses with varying amplitudes and widths, characteristic of a digital signal.		
14	 Waveform plot showing signal amplitude over time for frequency 14.000 MHz. The plot displays a series of pulses with varying amplitudes and widths, characteristic of a digital signal.		
15	 Waveform plot showing signal amplitude over time for frequency 15.000 MHz. The plot displays a series of pulses with varying amplitudes and widths, characteristic of a digital signal.		
16	 Waveform plot showing signal amplitude over time for frequency 16.000 MHz. The plot displays a series of pulses with varying amplitudes and widths, characteristic of a digital signal.		
17	 Waveform plot showing signal amplitude over time for frequency 17.000 MHz. The plot displays a series of pulses with varying amplitudes and widths, characteristic of a digital signal.		
18	 Waveform plot showing signal amplitude over time for frequency 18.000 MHz. The plot displays a series of pulses with varying amplitudes and widths, characteristic of a digital signal.		

กายภาพของคลื่นเสียงเครื่องดนตรีไทย (Physical of Thai Instruments)

อุปกรณ์

1. เทปที่ใช้บันทึก *SONY / TDK IEC II*
2. เทปที่ใช้เปิด *Teac R-560*
3. เครื่องคอมพิวเตอร์ *Pentium 166 Mhz*
4. โปรแกรมที่ใช้บันทึก *Encounter 97 Wave Editor*
5. โปรแกรมที่ใช้แสดงภาพคลื่น *Turtle Tool*
6. โปรแกรมที่ใช้พิมพ์ภาพ *Photo Finish*

รายละเอียด

ม้วนที่	1	หน้า	A	เครื่องดนตรี	ระนาดทุ้ม
---------	---	------	---	--------------	-----------

เสียงที่	ภาพคลื่นเสียง	หมายเหตุ
1		
2		
3		
4		

12	 Waveform plot showing amplitude over time. The plot title is "C:\Program Files\Internet Explorer\Internet Explorer.exe". The waveform shows a series of peaks and troughs, indicating a complex signal.		
13	 Waveform plot showing amplitude over time. The plot title is "C:\Program Files\Internet Explorer\Internet Explorer.exe". The waveform shows a series of peaks and troughs, indicating a complex signal.		
14	 Waveform plot showing amplitude over time. The plot title is "C:\Program Files\Internet Explorer\Internet Explorer.exe". The waveform shows a series of peaks and troughs, indicating a complex signal.		
15	 Waveform plot showing amplitude over time. The plot title is "C:\Program Files\Internet Explorer\Internet Explorer.exe". The waveform shows a series of peaks and troughs, indicating a complex signal.		
16	 Waveform plot showing amplitude over time. The plot title is "C:\Program Files\Internet Explorer\Internet Explorer.exe". The waveform shows a series of peaks and troughs, indicating a complex signal.		

กายภาพของคลื่นเสียงเครื่องดนตรีไทย (Physical of Thai Instruments)

อุปกรณ์

1. เทปที่ใช้บันทึก SONY / TDK IEC II
2. เทปที่ใช้เปิด Teac R-560
3. เครื่องคอมพิวเตอร์ Pentium 166 Mhz
4. โปรแกรมที่ใช้บันทึก Encounter 97 Wave Editor
5. โปรแกรมที่ใช้แสดงภาพคลื่น Turtle Tool
6. โปรแกรมที่ใช้พิมพ์ภาพ Photo Finish

รายละเอียด

ม้วนที่	1	หน้า	A	เครื่องดนตรี	ฆ้องวงใหญ่
---------	---	------	---	--------------	------------

เสียงที่	ภาพคลื่นเสียง	หมายเหตุ
1		
2		
3		
4		

5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			

กายภาพของคลื่นเสียงเครื่องดนตรีไทย (Physical of Thai Instruments)

อุปกรณ์

1. เทปที่ใช้บันทึก SONY / TDK IEC II
2. เทปที่ใช้เปิด Teac R-560
3. เครื่องคอมพิวเตอร์ Pentium 166 Mhz
4. โปรแกรมที่ใช้บันทึก Encounter 97 Wave Editor
5. โปรแกรมที่ใช้แสดงภาพคลื่น Turtle Tool
6. โปรแกรมที่ใช้พิมพ์ภาพ Photo Finish

รายละเอียด

ม้วนที่	1	หน้า	A	เครื่องดนตรี	ฆ้องวงเล็ก
---------	---	------	---	--------------	------------

เสียงที่	ภาพคลื่นเสียง	หมายเหตุ
1		
2		
3		
4		

5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		

กายภาพของคลื่นเสียงเครื่องดนตรีไทย (Physical of Thai Instruments)

อุปกรณ์

1. เทปที่ใช้บันทึก SONY / TDK IEC II
2. เทปที่ใช้เปิด Teac R-560
3. เครื่องคอมพิวเตอร์ Pentium 166 Mhz
4. โปรแกรมที่ใช้บันทึก Encounter 97 Wave Editor
5. โปรแกรมที่ใช้แสดงภาพคลื่น Turtle Tool
6. โปรแกรมที่ใช้พิมพ์ภาพ Photo Finish

รายละเอียด

ม้วนที่	1	หน้า	A	เครื่องดนตรี	จะเข้
---------	---	------	---	--------------	-------

เสียงที่	ภาพคลื่นเสียง	หมายเหตุ
1		
2		
3		
4		

5	 A waveform plot showing a signal with a sharp initial peak followed by several smaller peaks and a noisy baseline. The plot is titled "4300001a1ch000005.wav".		
6	 A waveform plot showing a signal with a sharp initial peak followed by several smaller peaks and a noisy baseline. The plot is titled "4300001a1ch000006.wav".		
7	 A waveform plot showing a signal with a sharp initial peak followed by several smaller peaks and a noisy baseline. The plot is titled "4300001a1ch000007.wav".		
8	 A waveform plot showing a signal with a sharp initial peak followed by several smaller peaks and a noisy baseline. The plot is titled "4300001a1ch000008.wav".		
9	 A waveform plot showing a signal with a sharp initial peak followed by several smaller peaks and a noisy baseline. The plot is titled "4300001a1ch000009.wav".		
10	 A waveform plot showing a signal with a sharp initial peak followed by several smaller peaks and a noisy baseline. The plot is titled "4300001a1ch000010.wav".		
11	 A waveform plot showing a signal with a sharp initial peak followed by several smaller peaks and a noisy baseline. The plot is titled "4300001a1ch000011.wav".		

12	 A waveform plot showing three distinct, high-amplitude pulses. The plot is titled "d:\temp\1\ch01\test12.wav".		
13	 A waveform plot showing three distinct, high-amplitude pulses. The plot is titled "d:\temp\1\ch01\test13.wav".		
14	 A waveform plot showing three distinct, high-amplitude pulses. The plot is titled "d:\temp\1\ch01\test14.wav".		
15	 A waveform plot showing three distinct, high-amplitude pulses. The plot is titled "d:\temp\1\ch01\test15.wav".		
16	 A waveform plot showing three distinct, high-amplitude pulses. The plot is titled "d:\temp\1\ch01\test16.wav".		
17	 A waveform plot showing three distinct, high-amplitude pulses. The plot is titled "d:\temp\1\ch01\test17.wav".		
18	 A waveform plot showing three distinct, high-amplitude pulses. The plot is titled "d:\temp\1\ch01\test18.wav".		

19



กายภาพของคลื่นเสียงเครื่องดนตรีไทย (Physical of Thai Instruments)

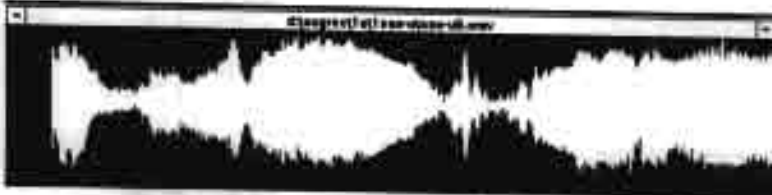
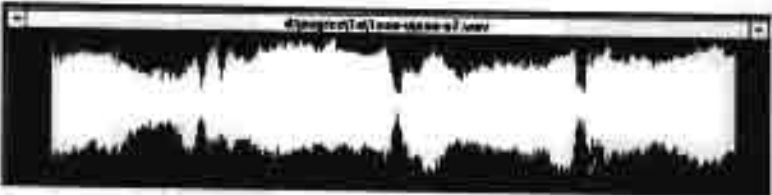
อุปกรณ์

1. เทปที่ใช้บันทึก SONY / TDK 1EC II
2. เทปที่ใช้เปิด Teac R-560
3. เครื่องคอมพิวเตอร์ Pentium 166 Mhz
4. โปรแกรมที่ใช้บันทึก Encounter 97 Wave Editor
5. โปรแกรมที่ใช้แสดงภาพคลื่น Turtle Tool
6. โปรแกรมที่ใช้พิมพ์ภาพ Photo Finish

รายละเอียด

ม้วนที่	1	หน้า	A	เครื่องดนตรี	ขลุ่ย
---------	---	------	---	--------------	-------

เสียงที่	ภาพคลื่นเสียง	หมายเหตุ
1		
2		
3		
4		

5			
6			
7			
8			
9			

กายภาพของคลื่นเสียงเครื่องดนตรีไทย (Physical of Thai Instruments)

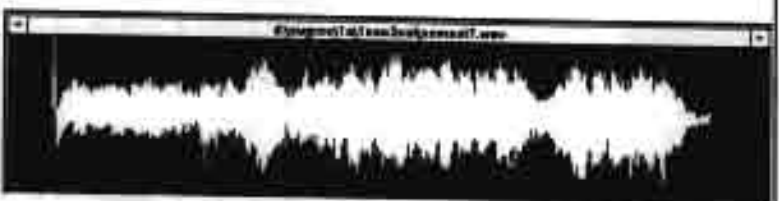
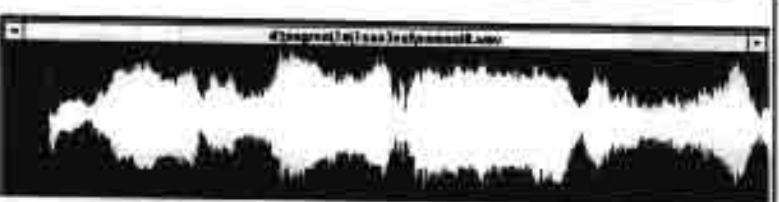
อุปกรณ์

1. เทปที่ใช้บันทึก SONY / TDK IEC II
2. เทปที่ใช้เปิด Teac R-560
3. เครื่องคอมพิวเตอร์ Pentium 166 Mhz
4. โปรแกรมที่ใช้บันทึก Encounter 97 Wave Editor
5. โปรแกรมที่ใช้แสดงภาพคลื่น Turtle Tool
6. โปรแกรมที่ใช้พิมพ์ภาพ Photo Finish

รายละเอียด

ม้วนที่	1	หน้า	A	เครื่องดนตรี	ซอสามสาย
---------	---	------	---	--------------	----------

เสียงที่	ภาพคลื่นเสียง	หมายเหตุ
1		
2		
3		
4		

5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			

กายภาพของคลื่นเสียงเครื่องดนตรีไทย (Physical of Thai Instruments)

อุปกรณ์

1. เทปที่ใช้บันทึก SONY / TDK IEC II
2. เทปที่ใช้เปิด Teac R-560
3. เครื่องคอมพิวเตอร์ Pentium 166 Mhz
4. โปรแกรมที่ใช้บันทึก Encounter 97 Wave Editor
5. โปรแกรมที่ใช้แสดงภาพคลื่น Turtle Tool
6. โปรแกรมที่ใช้พิมพ์ภาพ Photo Finish

รายละเอียด

ม้วนที่	1	หน้า	A	เครื่องดนตรี	ปี่
---------	---	------	---	--------------	-----

เสียงที่	ภาพคลื่นเสียง	หมายเหตุ
1		
2		
3		
4		

5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			

12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			

19



กายภาพของคลื่นเสียงเครื่องดนตรีไทย (Physical of Thai Instruments)

อุปกรณ์

1. เทปที่ใช้บันทึก *SONY / TDK IEE II*
2. เทปที่ใช้เปิด Teac R-560
3. เครื่องคอมพิวเตอร์ Pentium 166 Mhz
4. โปรแกรมที่ใช้บันทึก Encounter 97 Wave Editor
5. โปรแกรมที่ใช้แสดงภาพคลื่น Turtle Tool
6. โปรแกรมที่ใช้พิมพ์ภาพ Photo Finish

รายละเอียด

ม้วนที่	1	หน้า	A	เครื่องดนตรี	ขลุ่ยเพียงออ
---------	---	------	---	--------------	--------------

เสียงที่	ภาพคลื่นเสียง	หมายเหตุ
1		
2		
3		
4		

กายภาพของคลื่นเสียงเครื่องดนตรีไทย (Physical of Thai Instruments)

อุปกรณ์

1. เทปที่ใช้บันทึก *SONY / TDK IEC II*
2. เทปที่ใช้เปิด Teac R-560
3. เครื่องคอมพิวเตอร์ Pentium 166 Mhz
4. โปรแกรมที่ใช้บันทึก Encounter 97 Wave Editor
5. โปรแกรมที่ใช้แสดงภาพคลื่น Turtle Tool
6. โปรแกรมที่ใช้พิมพ์ภาพ Photo Finish

รายละเอียด

ม้วนที่	1	หน้า	A	เครื่องดนตรี	ขลุ่ยหลีบ
เสียงที่	ภาพคลื่นเสียง			หมายเหตุ	
1					
2					
3					
4					

5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			

12		
----	--	--

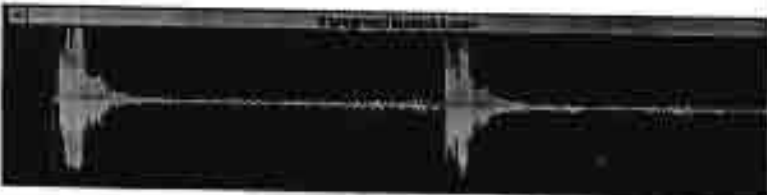
กายภาพของคลื่นเสียงเครื่องดนตรีไทย (Physical of Thai Instruments)

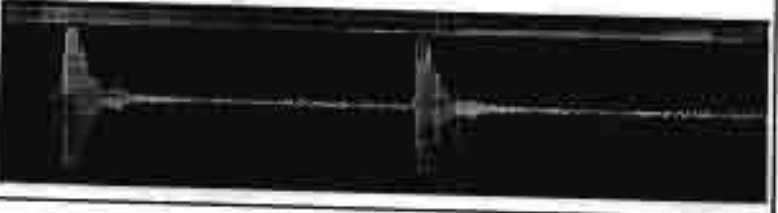
อุปกรณ์

1. เทปที่ใช้บันทึก SONY / TDK 150 II
2. เทปที่ใช้เปิด Teac R-560
3. เครื่องคอมพิวเตอร์ Pentium 166 Mhz
4. โปรแกรมที่ใช้บันทึก Encounter 97 Wave Editer
5. โปรแกรมที่ใช้แสดงภาพคลื่น Turtle Tool
6. โปรแกรมที่ใช้พิมพ์ภาพ Photo Finish

รายละเอียด

จำนวนที่	1	หน้า	B	เครื่องดนตรี	ระนาดเอก
----------	---	------	---	--------------	----------

เสียงที่	ภาพคลื่นเสียง	หมายเหตุ
1		
2		
3		
4		

5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			

12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			

19			
20			
21			

กายภาพของคลื่นเสียงเครื่องดนตรีไทย (Physical of Thai Instruments)

อุปกรณ์

1. เทปที่ใช้บันทึก SONY / TDK IEC II
2. เทปที่ใช้เปิด Teac R-560
3. เครื่องคอมพิวเตอร์ Pentium 166 Mhz
4. โปรแกรมที่ใช้บันทึก Encounter 97 Wave Editor
5. โปรแกรมที่ใช้แสดงภาพคลื่น Turtle Tool
6. โปรแกรมที่ใช้พิมพ์ภาพ Photo Finish

รายละเอียด

ม้วนที่	1	หน้า	8	เครื่องดนตรี	ระนาดเอก
---------	---	------	---	--------------	----------

เสียงที่	ภาพคลื่นเสียง	หมายเหตุ
1		
2		
3		
4		

5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			

12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			

19			
20			
21			

กายภาพของคลื่นเสียงเครื่องดนตรีไทย (Physical of Thai Instruments)

อุปกรณ์

1. เทปที่ใช้บันทึก SONY / 70K IEC II
2. เทปที่ใช้เปิด Teac R-560
3. เครื่องคอมพิวเตอร์ Pentium 166 Mhz
4. โปรแกรมที่ใช้บันทึก Encounter 97 Wave Editor
5. โปรแกรมที่ใช้แสดงภาพคลื่น Turtle Tool
6. โปรแกรมที่ใช้พิมพ์ภาพ Photo Finish

รายละเอียด

จำนวนที่	1	หน้า	B	เครื่องดนตรี	ระนาดเอกเหล็ก
----------	---	------	---	--------------	---------------

เสียงที่	ภาพคลื่นเสียง	หมายเหตุ
1		
2		
3		
4		

5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			

กายภาพของคลื่นเสียงเครื่องดนตรีไทย (Physical of Thai Instruments)

อุปกรณ์

1. เทปที่ใช้บันทึก SONY / TDK IEC II
2. เทปที่ใช้เปิด Teac R-560
3. เครื่องคอมพิวเตอร์ Pentium 166 Mhz
4. โปรแกรมที่ใช้บันทึก Encounter 97 Wave Editer
5. โปรแกรมที่ใช้แสดงภาพคลื่น Turtle Tool
6. โปรแกรมที่ใช้พิมพ์ภาพ Photo Finish

รายละเอียด

ม้วนที่	1	หน้า	B	เครื่องดนตรี	ระนาดเอกไม้แข็ง
---------	---	------	---	--------------	-----------------

เสียงที่	ภาพคลื่นเสียง	หมายเหตุ
1		
2		
3		
4		

5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			

12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		

19			
20			

กายภาพของคลื่นเสียงเครื่องดนตรีไทย (Physical of Thai Instruments)

อุปกรณ์

1. เทปที่ใช้บันทึก SONY / TDK IEE II
2. เทปที่ใช้เปิด Teac R-560
3. เครื่องคอมพิวเตอร์ Pentium 166 Mhz
4. โปรแกรมที่ใช้บันทึก Encounter 97 Wave Editor
5. โปรแกรมที่ใช้แสดงภาพคลื่น Turtle Tool
6. โปรแกรมที่ใช้พิมพ์ภาพ Photo Finish

รายละเอียด

จำนวนที่	1	หน้า	B	เครื่องดนตรี	ระนาดทุ้ม
----------	---	------	---	--------------	-----------

เสียงที่	ภาพคลื่นเสียง	หมายเหตุ
1		
2		
3		
4		

5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			

12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		

กายภาพของคลื่นเสียงเครื่องดนตรีไทย (Physical of Thai Instruments)

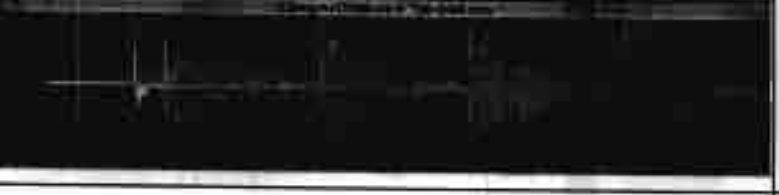
อุปกรณ์

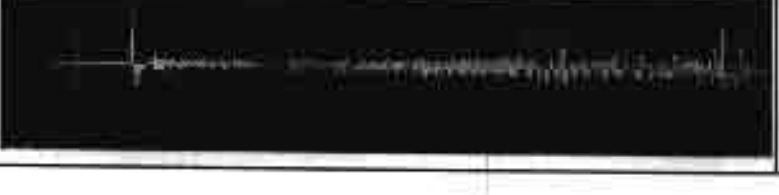
1. เทปที่ใช้บันทึก *SONY / TDK IEC II*
2. เทปที่ใช้เปิด Teac R-560
3. เครื่องคอมพิวเตอร์ Pentium 166 Mhz
4. โปรแกรมที่ใช้บันทึก Encounter 97 Wave Editor
5. โปรแกรมที่ใช้แสดงภาพคลื่น Turtle Tool
6. โปรแกรมที่ใช้พิมพ์ภาพ Photo Finish

รายละเอียด

ม้วนที่	1	หน้า	B	เครื่องดนตรี	ระนาดทุ้ม เหล็ก
---------	---	------	---	--------------	-----------------

เสียงที่	ภาพคลื่นเสียง	หมายเหตุ
1		
2		
3		
4		

5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		

12		
13		
14		
15		
16		
17		

กายภาพของคลื่นเสียงเครื่องดนตรีไทย (Physical of Thai Instruments)

อุปกรณ์

1. เทปที่ใช้บันทึก SONY / TDK IEC II
2. เทปที่ใช้เปิด Teac R-560
3. เครื่องคอมพิวเตอร์ Pentium 166 Mhz
4. โปรแกรมที่ใช้บันทึก Encounter 97 Wave Editor
5. โปรแกรมที่ใช้แสดงภาพคลื่น Turtle Tool
6. โปรแกรมที่ใช้พิมพ์ภาพ Photo Finish

รายละเอียด

ม้วนที่	1	หน้า	B	เครื่องดนตรี	ระนาดทุ้มเหล็ก
---------	---	------	---	--------------	----------------

เสียงที่	ภาพคลื่นเสียง	หมายเหตุ
1		
2		
3		
4		

5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		

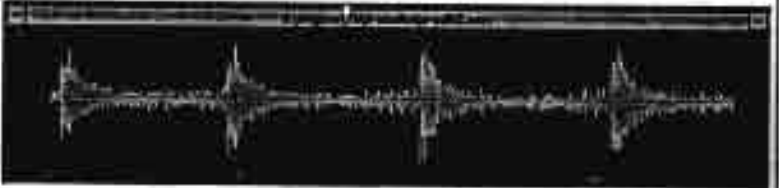
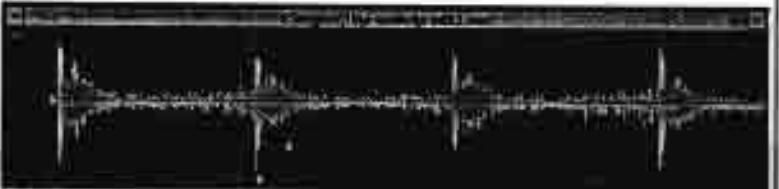
13		
14		
15		
16		
17		

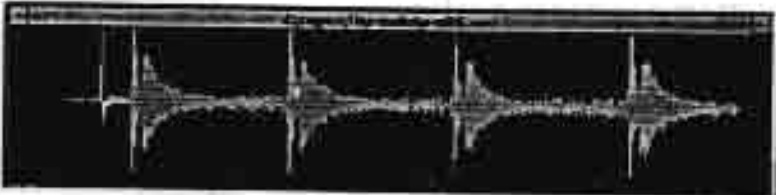
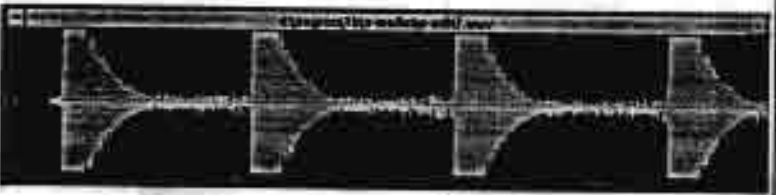
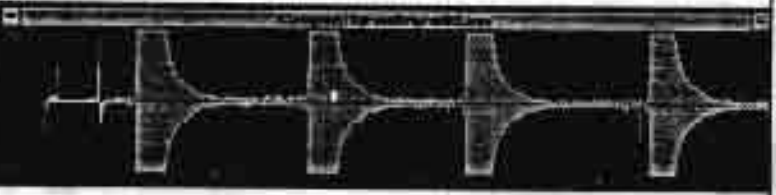
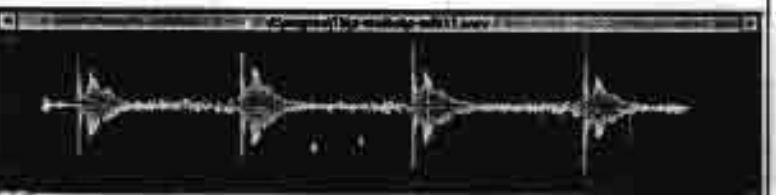
กายภาพของคลื่นเสียงเครื่องดนตรีไทย (Physical of Thai Instruments)

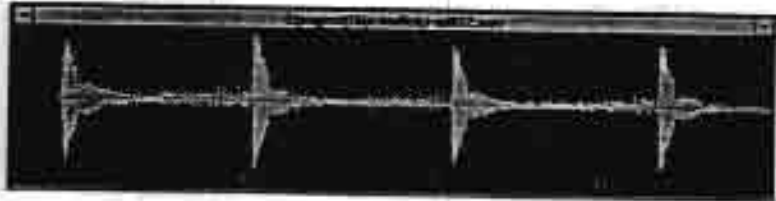
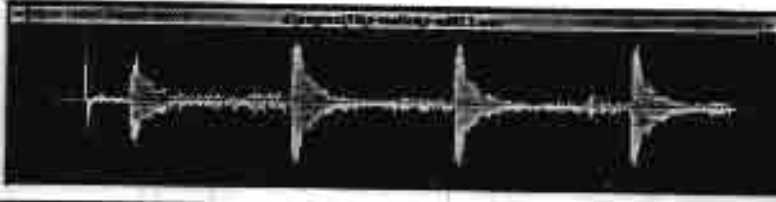
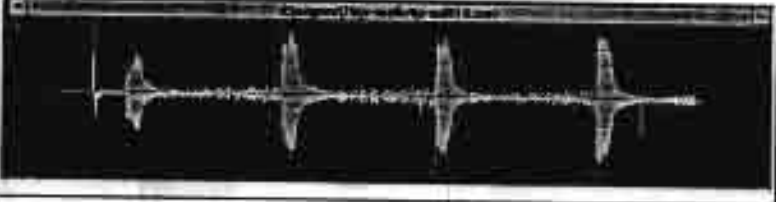
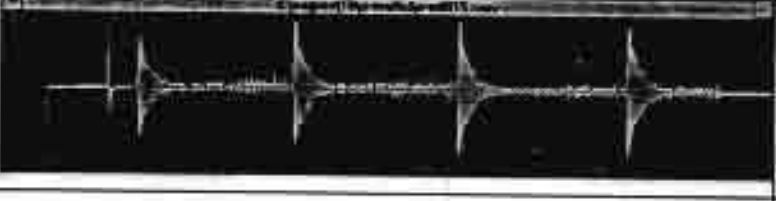
อุปกรณ์

1. เทปที่ใช้บันทึก SONY / TDK IEC II
2. เทปที่ใช้เปิด Teac R-560
3. เครื่องคอมพิวเตอร์ Pentium 166 Mhz
4. โปรแกรมที่ใช้บันทึก Encounter 97 Wave Editor
5. โปรแกรมที่ใช้แสดงภาพคลื่น Turtle Tool
6. โปรแกรมที่ใช้พิมพ์ภาพ Photo Finish

รายละเอียด

ม้วนที่	1	หน้า	B	เครื่องดนตรี	ระนาดทุ้มไม้ฉาบ
เสียงที่	ภาพคลื่นเสียง				หมายเหตุ
1					
2					
3					
4					

5	 A seismic waveform plot showing a series of four distinct, high-amplitude pulses. Each pulse has a sharp initial peak followed by a broader, lower-amplitude tail. The pulses are separated by intervals of low-amplitude noise.	
6	 A seismic waveform plot showing a series of four distinct, high-amplitude pulses. Each pulse has a sharp initial peak followed by a broader, lower-amplitude tail. The pulses are separated by intervals of low-amplitude noise.	
7	 A seismic waveform plot showing a series of four distinct, high-amplitude pulses. Each pulse has a sharp initial peak followed by a broader, lower-amplitude tail. The pulses are separated by intervals of low-amplitude noise.	
8	 A seismic waveform plot showing a series of four distinct, high-amplitude pulses. Each pulse has a sharp initial peak followed by a broader, lower-amplitude tail. The pulses are separated by intervals of low-amplitude noise.	
9	 A seismic waveform plot showing a series of four distinct, high-amplitude pulses. Each pulse has a sharp initial peak followed by a broader, lower-amplitude tail. The pulses are separated by intervals of low-amplitude noise.	
10	 A seismic waveform plot showing a series of four distinct, high-amplitude pulses. Each pulse has a sharp initial peak followed by a broader, lower-amplitude tail. The pulses are separated by intervals of low-amplitude noise.	
11	 A seismic waveform plot showing a series of four distinct, high-amplitude pulses. Each pulse has a sharp initial peak followed by a broader, lower-amplitude tail. The pulses are separated by intervals of low-amplitude noise.	

12		
13		
14		
15		
16		
17		

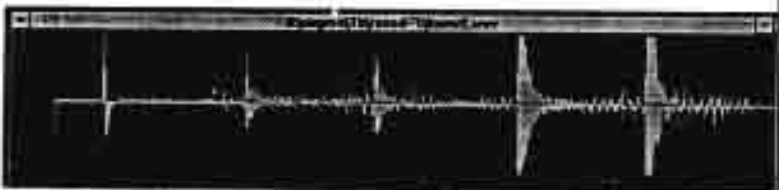
กายภาพของคลื่นเสียงเครื่องดนตรีไทย (Physical of Thai Instruments)

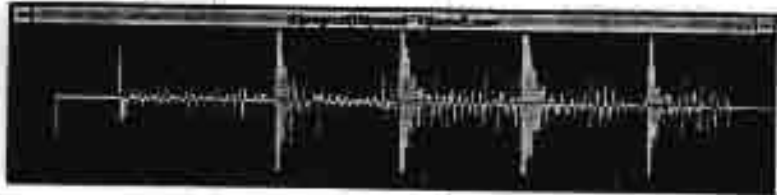
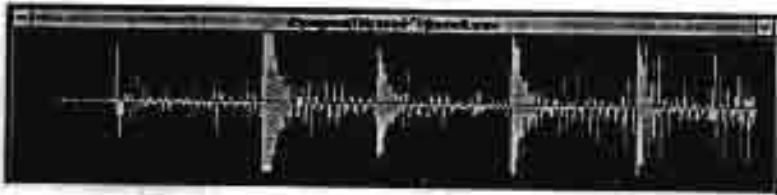
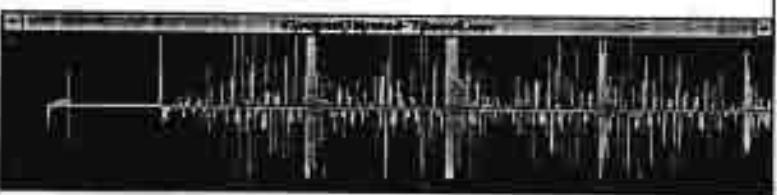
อุปกรณ์

1. เทปที่ใช้บันทึก SONY / TDK IEC II
2. เทปที่ใช้เปิด Teac R-560
3. เครื่องคอมพิวเตอร์ Pentium 166 Mhz
4. โปรแกรมที่ใช้บันทึก Encounter 97 Wave Editor
5. โปรแกรมที่ใช้แสดงภาพคลื่น Turtle Tool
6. โปรแกรมที่ใช้พิมพ์ภาพ Photo Finish

รายละเอียด

ม้วนที่	1	หน้า	B	เครื่องดนตรี	ระนาดแก้ว
---------	---	------	---	--------------	-----------

เสียงที่	ภาพคลื่นเสียง	หมายเหตุ
1		
2		
3		
4		

5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		

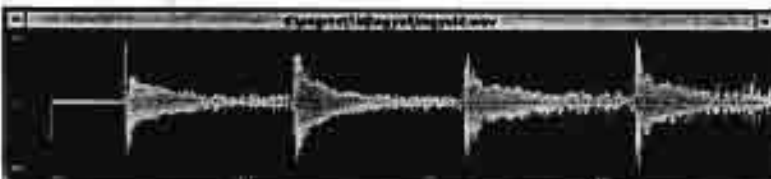
12		
13		
14		
15		
16		

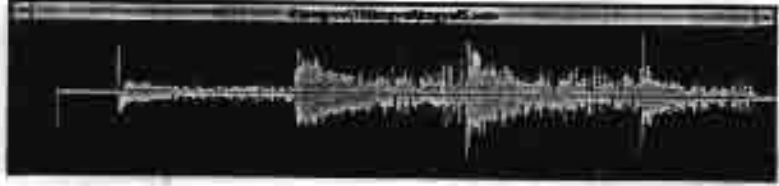
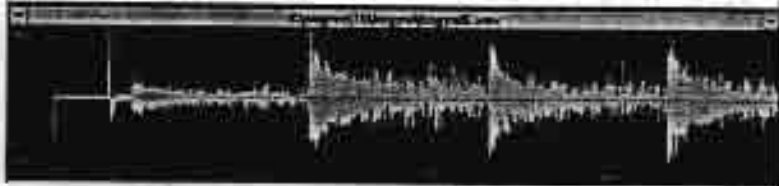
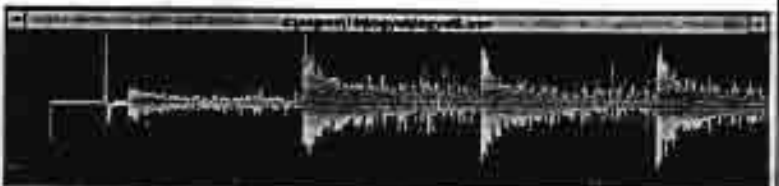
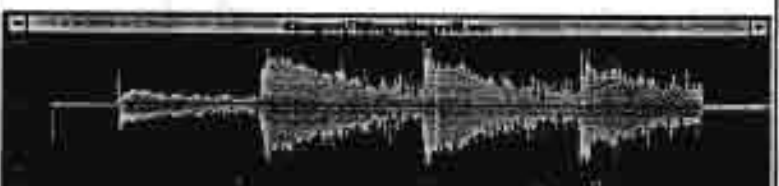
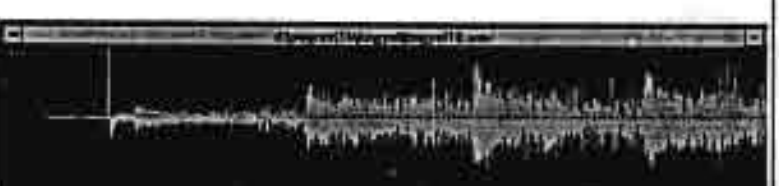
กายภาพของคลื่นเสียงเครื่องดนตรีไทย (Physical of Thai Instruments)

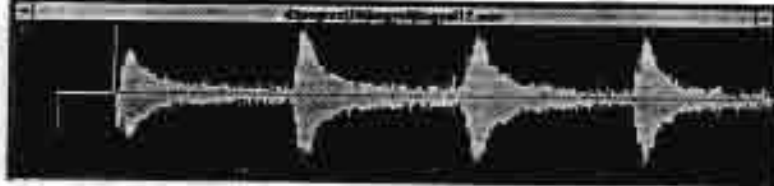
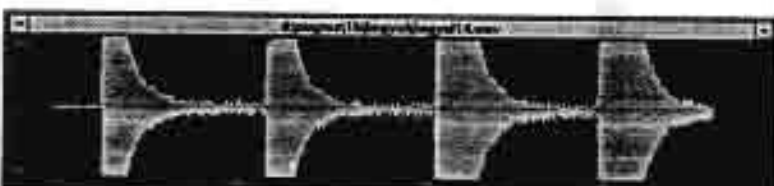
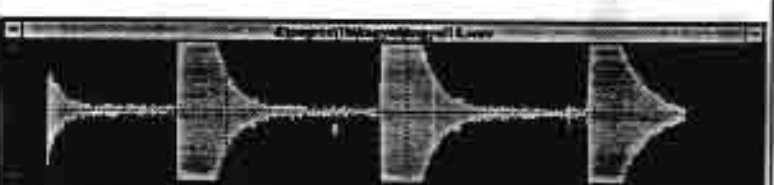
อุปกรณ์

1. เทปที่ใช้บันทึก SONY / TDK JEG II
2. เทปที่ใช้เปิด Teac R-560
3. เครื่องคอมพิวเตอร์ Pentium 166 Mhz
4. โปรแกรมที่ใช้บันทึก Encounter 97 Wave Editor
5. โปรแกรมที่ใช้แสดงภาพคลื่น Turtle Tool
6. โปรแกรมที่ใช้พิมพ์ภาพ Photo Finish

รายละเอียด

ม้วนที่	1	หน้า	8	เครื่องดนตรี	ฆ้องวงใหญ่
เสียงที่	ภาพคลื่นเสียง				หมายเหตุ
1					
2					
3					
4					

5	 A black and white waveform plot showing a signal with a sharp initial peak followed by a series of smaller, irregular peaks and troughs. The plot is contained within a rectangular frame with a title bar at the top.	
6	 A black and white waveform plot showing a signal with a sharp initial peak followed by a series of smaller, irregular peaks and troughs. The plot is contained within a rectangular frame with a title bar at the top.	
7	 A black and white waveform plot showing a signal with a sharp initial peak followed by a series of smaller, irregular peaks and troughs. The plot is contained within a rectangular frame with a title bar at the top.	
8	 A black and white waveform plot showing a signal with a sharp initial peak followed by a series of smaller, irregular peaks and troughs. The plot is contained within a rectangular frame with a title bar at the top.	
9	 A black and white waveform plot showing a signal with a sharp initial peak followed by a series of smaller, irregular peaks and troughs. The plot is contained within a rectangular frame with a title bar at the top.	
10	 A black and white waveform plot showing a signal with a sharp initial peak followed by a series of smaller, irregular peaks and troughs. The plot is contained within a rectangular frame with a title bar at the top.	
11	 A black and white waveform plot showing a signal with a sharp initial peak followed by a series of smaller, irregular peaks and troughs. The plot is contained within a rectangular frame with a title bar at the top.	

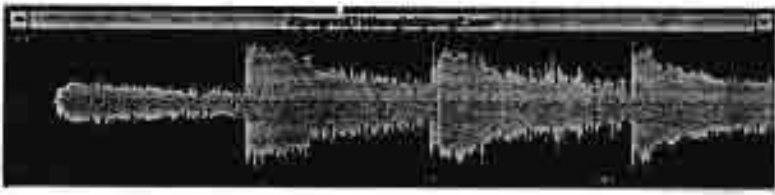
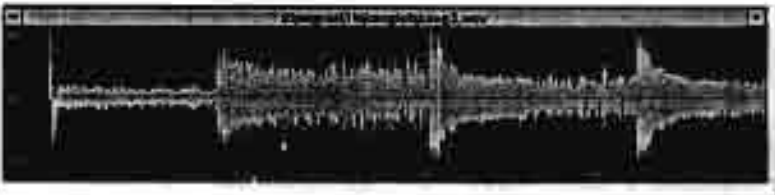
12		
13		
14		
15		
16		

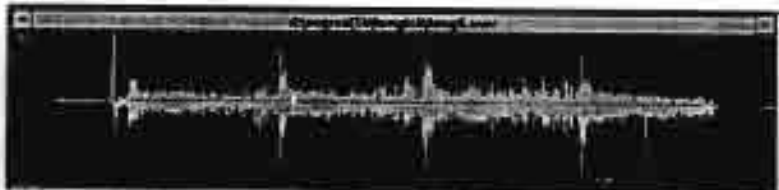
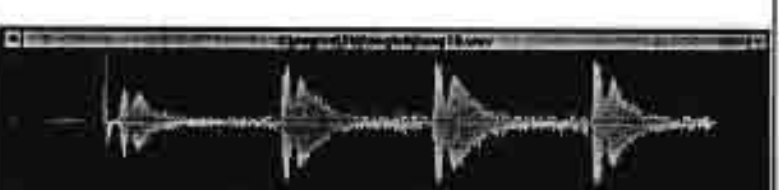
กายภาพของคลื่นเสียงเครื่องดนตรีไทย (Physical of Thai Instruments)

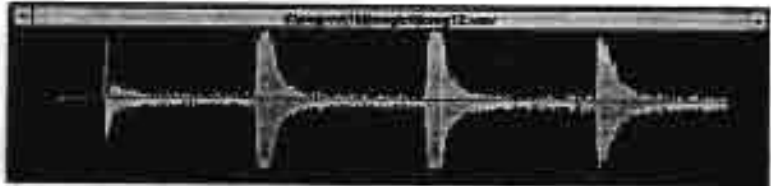
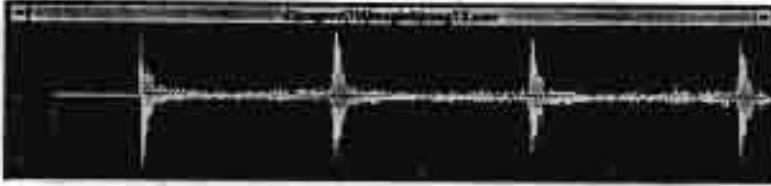
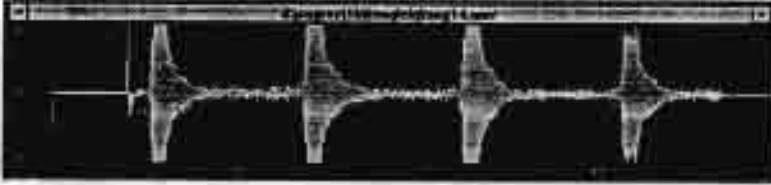
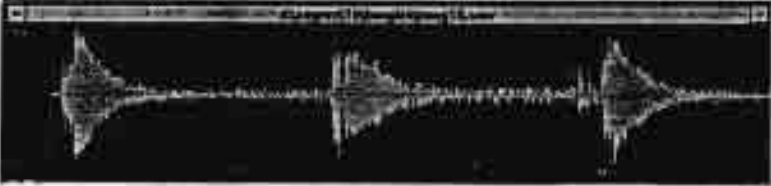
อุปกรณ์

1. เทปที่ใช้บันทึก SONY / TDK IEE II
2. เทปที่ใช้เปิด Teac R-560
3. เครื่องคอมพิวเตอร์ Pentium 166 Mhz
4. โปรแกรมที่ใช้บันทึก Encounter 97 Wave Editor
5. โปรแกรมที่ใช้แสดงภาพคลื่น Turtle Tool
6. โปรแกรมที่ใช้พิมพ์ภาพ Photo Finish

รายละเอียด

ม้วนที่	1	หน้า	8	เครื่องดนตรี	ฆ้องวงเล็ก
เสียงที่	ภาพคลื่นเสียง				หมายเหตุ
1					
2					
3					
4					

5	 A waveform plot showing a complex, multi-peaked signal. The signal has several sharp peaks and troughs, with the most prominent ones occurring towards the center and ends of the plot. The plot is titled "C:\Program Files\Wondershare\PDFElement\..."	
6	 A waveform plot showing a complex, multi-peaked signal. The signal has several sharp peaks and troughs, with the most prominent ones occurring towards the center and ends of the plot. The plot is titled "C:\Program Files\Wondershare\PDFElement\..."	
7	 A waveform plot showing a complex, multi-peaked signal. The signal has several sharp peaks and troughs, with the most prominent ones occurring towards the center and ends of the plot. The plot is titled "C:\Program Files\Wondershare\PDFElement\..."	
8	 A waveform plot showing a complex, multi-peaked signal. The signal has several sharp peaks and troughs, with the most prominent ones occurring towards the center and ends of the plot. The plot is titled "C:\Program Files\Wondershare\PDFElement\..."	
9	 A waveform plot showing a complex, multi-peaked signal. The signal has several sharp peaks and troughs, with the most prominent ones occurring towards the center and ends of the plot. The plot is titled "C:\Program Files\Wondershare\PDFElement\..."	
10	 A waveform plot showing a complex, multi-peaked signal. The signal has several sharp peaks and troughs, with the most prominent ones occurring towards the center and ends of the plot. The plot is titled "C:\Program Files\Wondershare\PDFElement\..."	
11	 A waveform plot showing a complex, multi-peaked signal. The signal has several sharp peaks and troughs, with the most prominent ones occurring towards the center and ends of the plot. The plot is titled "C:\Program Files\Wondershare\PDFElement\..."	

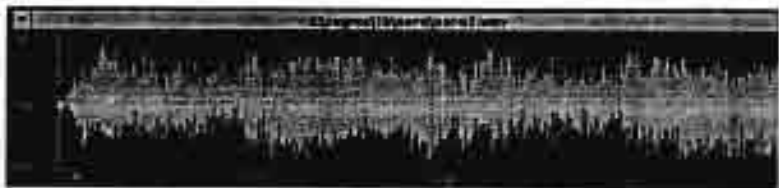
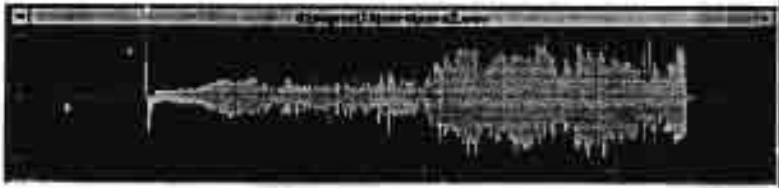
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		

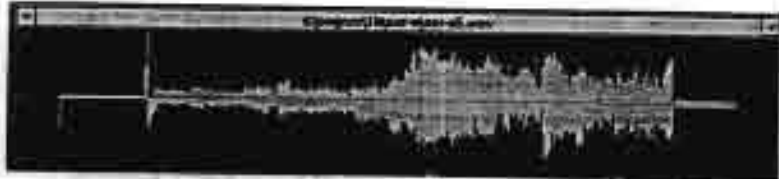
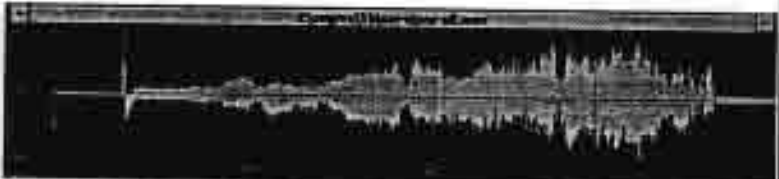
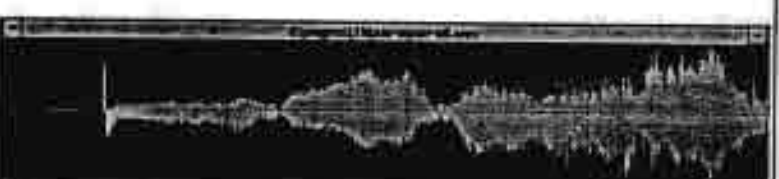
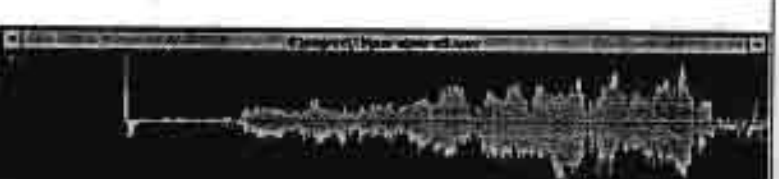
กายภาพของคลื่นเสียงเครื่องดนตรีไทย (Physical of Thai Instruments)

อุปกรณ์

1. เทปที่ใช้บันทึก SONY / TDK IEE II
2. เทปที่ใช้เปิด Teac R-560
3. เครื่องคอมพิวเตอร์ Pentium 166 Mhz
4. โปรแกรมที่ใช้บันทึก Encounter 97 Wave Editor
5. โปรแกรมที่ใช้แสดงภาพคลื่น Turtle Tool
6. โปรแกรมที่ใช้พิมพ์ภาพ Photo Finish

รายละเอียด

ม้วนที่	1	หน้า	B	เครื่องดนตรี	ข้อ
เสียงที่	ภาพคลื่นเสียง				หมายเหตุ
1					
2					
3					
4					

5	 A waveform plot showing a signal with a sharp initial peak followed by a dense, oscillating cluster of peaks and troughs. The plot is titled "C:\Program Files\Microsoft\Windows\Media\Waveform1.wav".	
6	 A waveform plot showing a signal with a sharp initial peak followed by a dense, oscillating cluster of peaks and troughs. The plot is titled "C:\Program Files\Microsoft\Windows\Media\Waveform2.wav".	
7	 A waveform plot showing a signal with a sharp initial peak followed by a dense, oscillating cluster of peaks and troughs. The plot is titled "C:\Program Files\Microsoft\Windows\Media\Waveform3.wav".	
8	 A waveform plot showing a signal with a sharp initial peak followed by a dense, oscillating cluster of peaks and troughs. The plot is titled "C:\Program Files\Microsoft\Windows\Media\Waveform4.wav".	
9	 A waveform plot showing a signal with a sharp initial peak followed by a dense, oscillating cluster of peaks and troughs. The plot is titled "C:\Program Files\Microsoft\Windows\Media\Waveform5.wav".	

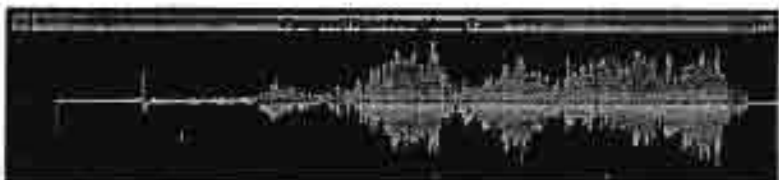
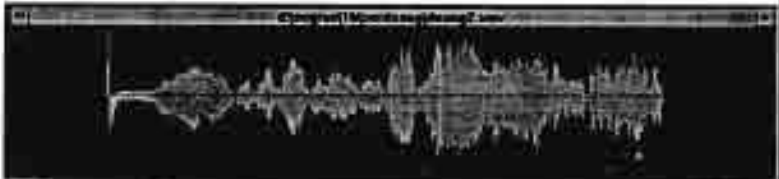
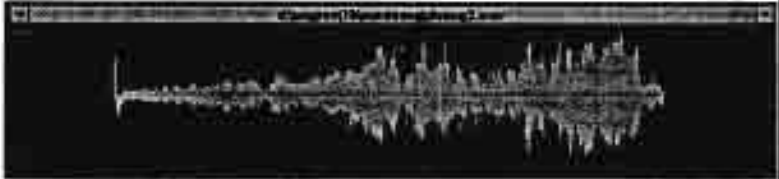
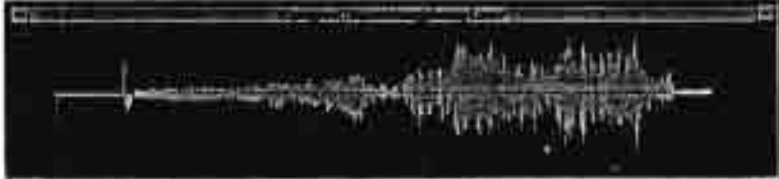
กายภาพของคลื่นเสียงเครื่องดนตรีไทย (Physical of Thai Instruments)

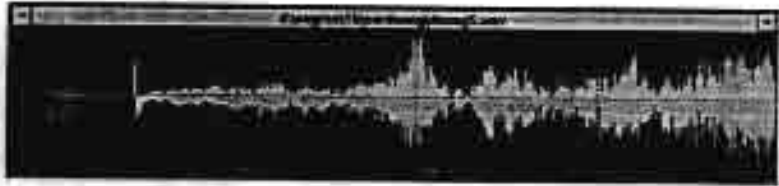
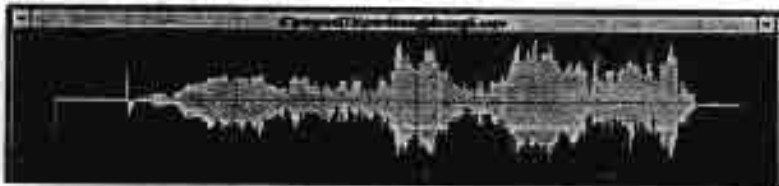
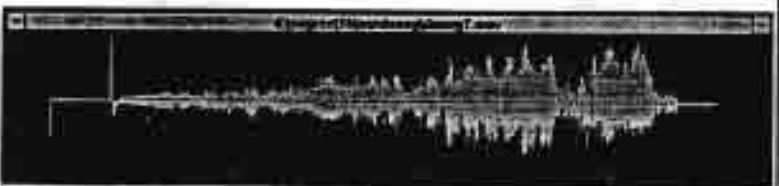
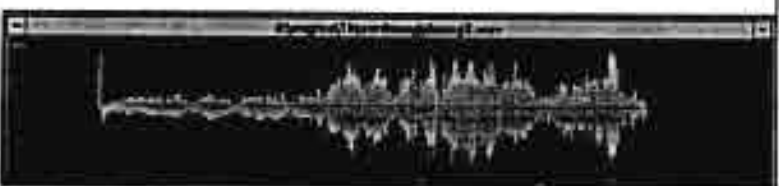
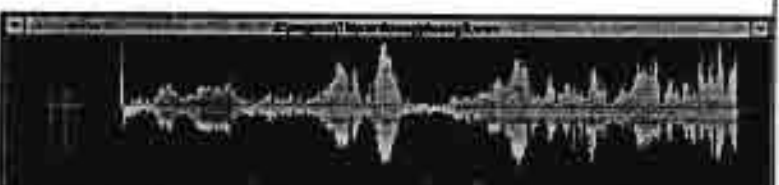
อุปกรณ์

1. เทปที่ใช้บันทึก SONY 10K IEE II
2. เทปที่ใช้เปิด Teac R-560
3. เครื่องคอมพิวเตอร์ Pentium 166 Mhz
4. โปรแกรมที่ใช้บันทึก Encounter 97 Wave Editor
5. โปรแกรมที่ใช้แสดงภาพคลื่น Turtle Tool
6. โปรแกรมที่ใช้พิมพ์ภาพ Photo Finish

รายละเอียด

ม้วนที่	1	หน้า	B	เครื่องดนตรี	ชอด้วง
---------	---	------	---	--------------	--------

เสียงที่	ภาพคลื่นเสียง	หมายเหตุ
1		
2		
3		
4		

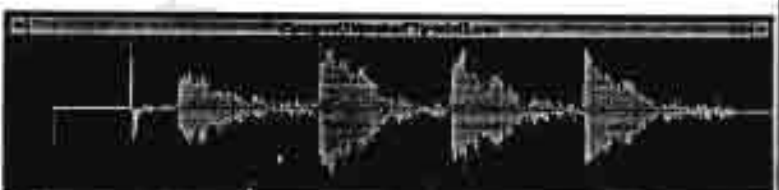
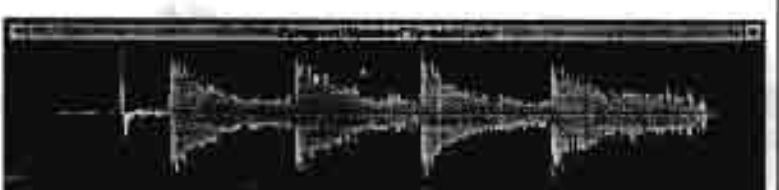
5	 A waveform plot showing a signal with a sharp initial peak followed by a series of smaller, irregular peaks and troughs. The plot is titled "Signal (Microphone) - 500 Hz".	
6	 A waveform plot showing a signal with a sharp initial peak followed by a series of smaller, irregular peaks and troughs. The plot is titled "Signal (Microphone) - 500 Hz".	
7	 A waveform plot showing a signal with a sharp initial peak followed by a series of smaller, irregular peaks and troughs. The plot is titled "Signal (Microphone) - 500 Hz".	
8	 A waveform plot showing a signal with a sharp initial peak followed by a series of smaller, irregular peaks and troughs. The plot is titled "Signal (Microphone) - 500 Hz".	
9	 A waveform plot showing a signal with a sharp initial peak followed by a series of smaller, irregular peaks and troughs. The plot is titled "Signal (Microphone) - 500 Hz".	

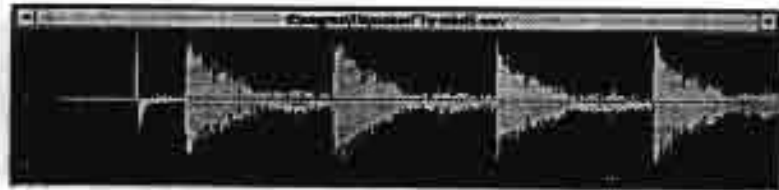
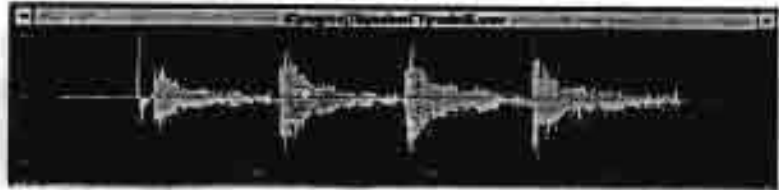
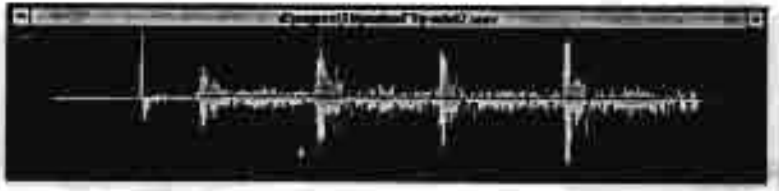
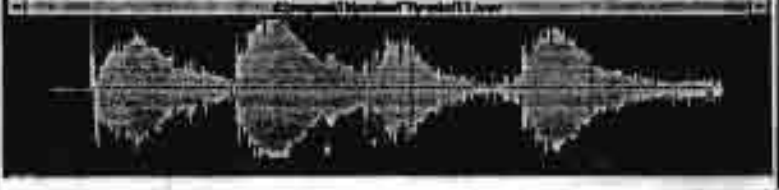
กายภาพของคลื่นเสียงเครื่องดนตรีไทย (Physical of Thai Instruments)

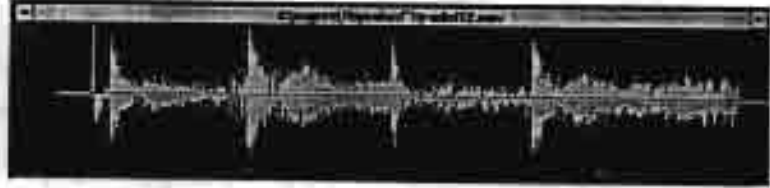
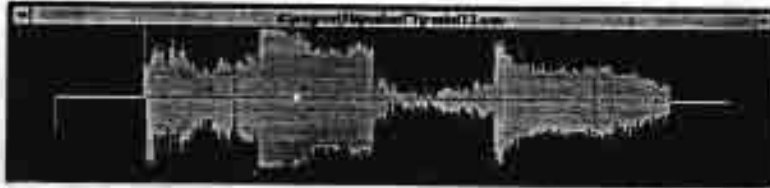
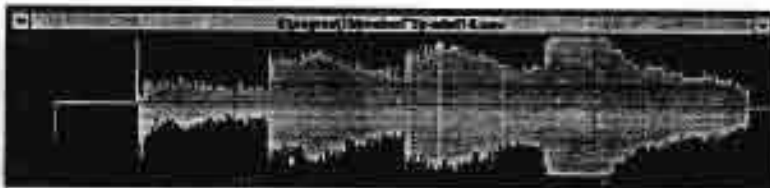
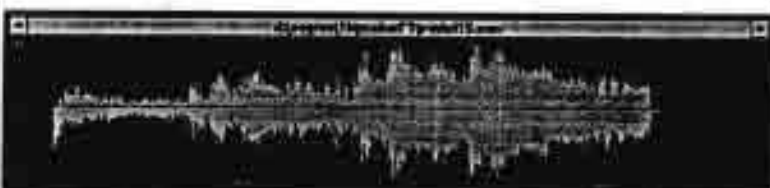
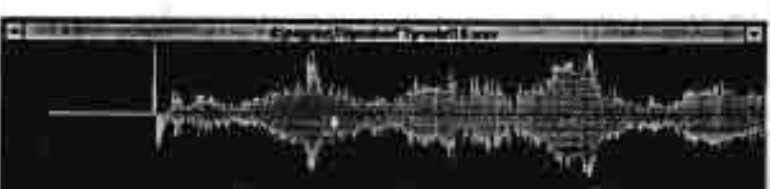
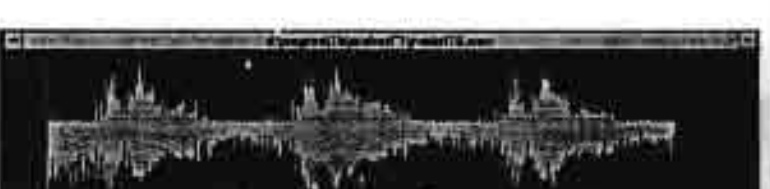
อุปกรณ์

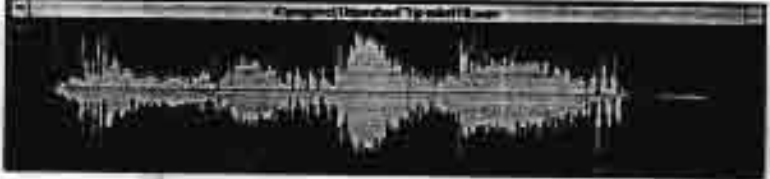
1. เทปที่ใช้บันทึก SONY / TDK IEE II
2. เทปที่ใช้เปิด Teac R-560
3. เครื่องคอมพิวเตอร์ Pentium 166 Mhz
4. โปรแกรมที่ใช้บันทึก Encounter 97 Wave Editor
5. โปรแกรมที่ใช้แสดงภาพคลื่น Turtle Tool
6. โปรแกรมที่ใช้พิมพ์ภาพ Photo Finish

รายละเอียด

ม้วนที่	1	หน้า	8	เครื่องดนตรี	ซอลสามสาย
เสียงที่	ภาพคลื่นเสียง				หมายเหตุ
1					
2					
3					
4					

5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		

12	 A waveform plot showing a signal with several sharp, high-amplitude peaks and troughs, indicating a complex, non-periodic signal. The plot is titled "C:\Program Files\Foxit Software\Foxit Reader\Foxit Reader.exe".	
13	 A waveform plot showing a signal with a series of sharp, high-amplitude peaks and troughs, indicating a complex, non-periodic signal. The plot is titled "C:\Program Files\Foxit Software\Foxit Reader\Foxit Reader.exe".	
14	 A waveform plot showing a signal with a series of sharp, high-amplitude peaks and troughs, indicating a complex, non-periodic signal. The plot is titled "C:\Program Files\Foxit Software\Foxit Reader\Foxit Reader.exe".	
15	 A waveform plot showing a signal with a series of sharp, high-amplitude peaks and troughs, indicating a complex, non-periodic signal. The plot is titled "C:\Program Files\Foxit Software\Foxit Reader\Foxit Reader.exe".	
16	 A waveform plot showing a signal with a series of sharp, high-amplitude peaks and troughs, indicating a complex, non-periodic signal. The plot is titled "C:\Program Files\Foxit Software\Foxit Reader\Foxit Reader.exe".	
17	 A waveform plot showing a signal with a series of sharp, high-amplitude peaks and troughs, indicating a complex, non-periodic signal. The plot is titled "C:\Program Files\Foxit Software\Foxit Reader\Foxit Reader.exe".	
18	 A waveform plot showing a signal with a series of sharp, high-amplitude peaks and troughs, indicating a complex, non-periodic signal. The plot is titled "C:\Program Files\Foxit Software\Foxit Reader\Foxit Reader.exe".	

19		
20		