

Research Report

T e a a d a a c a . e d . d e f . c a .

Jungang Qin^a, Tatia M.C. Lee^{c,d}, Shihui Han^{a,b,*}

^aDe a e e f P c h l g , B e i i g 100871, P R C h i a

^bKe Lab e t f M a c h i e P e e i t (M i i t f E d c a i t) , P e i g U i v e i t , B e i i g 100871, P R C h i a

^cLab e t f N e c h l g , T h e U i v e i t f H g K g , H g K g , P R C h i a

^dLab e t f C i v i l A f f e c i v e N e c i e c e , T h e U i v e i t f H g K g , H g K g , P R C h i a

Article title:
200
12. 200

B
gg
(G)
()
()
g
200-

g g ()
(, 200).
200
()
g g g gg
()
(, 200).
(, c, 1)
(c , 2000 / c)
200).
g
c



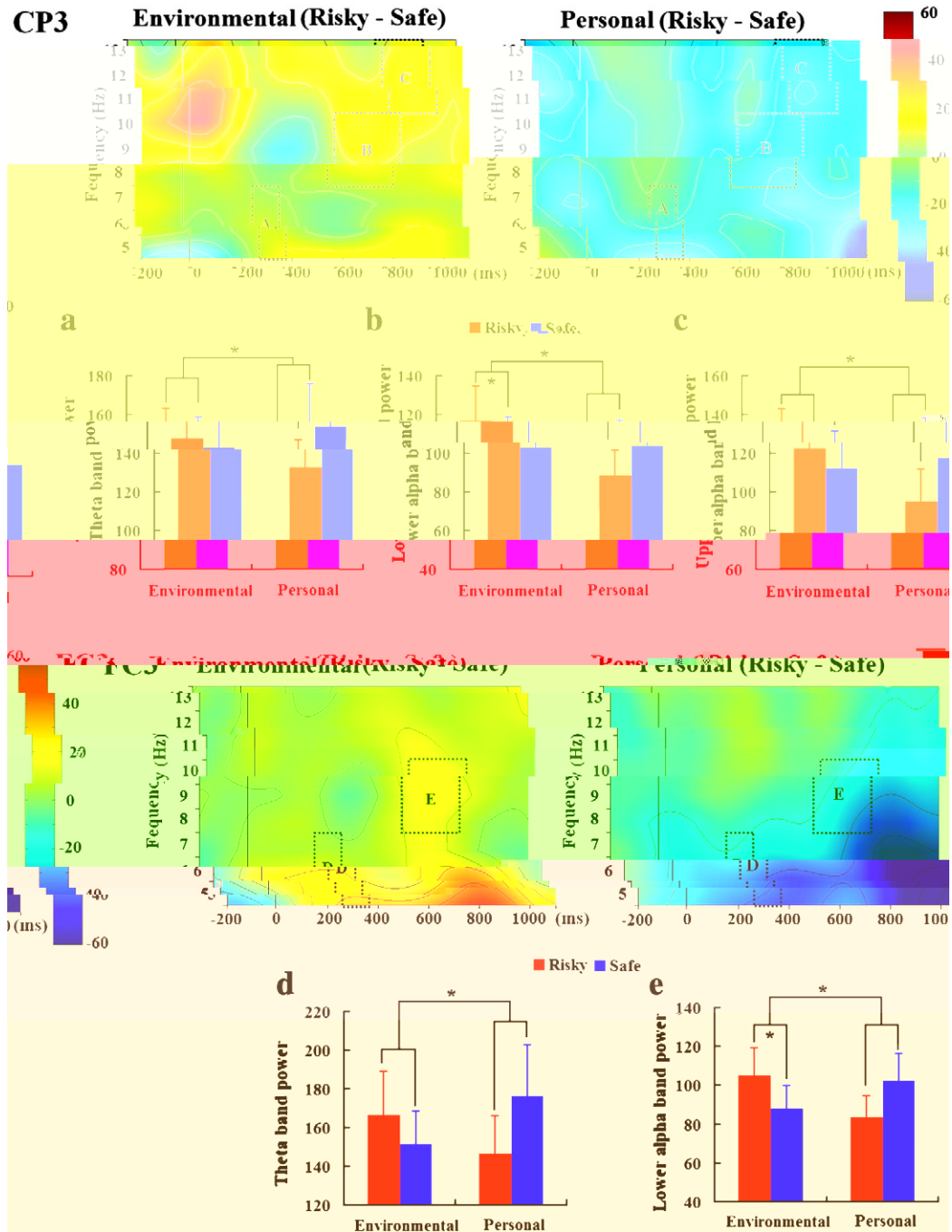


Fig. 4. Time-frequency analysis of EEG data for CP3 and FC3. The top row shows time-frequency plots for CP3 (left) and FC3 (right) electrodes. The y-axis represents frequency (Hz) and the x-axis represents time (ms). The color scale indicates power (ranging from -60 to 60). The bottom row shows bar graphs of power in different bands (Theta, Lower alpha, Upper alpha) for Environmental and Personal conditions, comparing Risky (red) and Safe (blue) trials. Asterisks (*) indicate significant differences between conditions.

0-0, $F(1,13) = 0.03, p < 0.05$ / $F(1,13) = 0.01, p < 0.05$ / $F(1,13) = 0.0, p < 0.05$.

0-20, $F(1,13) = 2.2, p < 0.05$ / $F(1,13) = 3.2, p < 0.05$.

0-0, $F(1,13) = 2.2, p < 0.05$ / $F(1,13) = 2.2, p < 0.05$ / $F(1,13) = 1.1, p < 0.01$.

2.2.7. He i he i a e t i e a l c i l l a i e a l a e d t e x a l i d e i f i c a i

00 (| | - F(1,13) .2 , -0.0 / - 6
F(1,13) . 0,



G
c c d
c c d
(c 1 2/ , 2002)
c c (, 200)
G g
g c g
c c d
g g
c c
g d c c c
c g
d g
c g
c d
g c
g d c
g c
g (, 1 ,
200).

4. C

d c 3 . (0) . () - 193 () . () . 36 . 36 c c 3 (() . 136) - 660 - 2.0.3 | . . 1

... d ...)' () ... / ...
 ... c g ... (...) ...
 ... j g ... / ...
 ... d ... / ...
 ... g ... g ... g ...
 ... c ... c ... j c ... c ... g ...
 ... 2000 ...
 ... (...) ...
 ... 0 ... / ...
 ... 1 00 ...
 ... 00 ... 1200 ...
 ... d ... c ... c ... c ...
 ... g ... g ... j c ... G ...
 ... c ... g ... j c ... g ...
 ... (Q ...) ... (Q ...)
 ... g ... g ...

5.3. Data recording and analysis

... c ... g ... (G) ...
 ... 10-20 ...
 ... c ... d ... g ...
 ... c ... c ... g ...
 ... 1 ... g ...
 ... d ... c ... c ... c ...
 ... G ... (0.01-100) ...
 ... g ... 2 0 ...
 ... B ... G ...
 ... d ... c ...
 ... (.) ... j c ...
 ... c (...) ...
 ... j c ...
 ... t ... c ... c ...
 ... g c ...
 ... d ... c ... c ... (...)
 ... , ...) ..
 ... g g ... g g 00 ...
 ... g 1300 ... g ...
 ... 200 ...
 ... g 1100 ...
 ... c ... g 0 μ ...
 ... G ...
 ... c ... c ... g G ... (. g , ...)
 ... c ... G ...
 ... c (F) ... G ...
 ... G ... c ... (f f_0)

(... -1 ...) ... G ... (σ)
 ... c ... f_0 ... (σ)
 ... (f f_0) A ... (- 2/2σ^2) ... (2iπ f_0)
 ... σ > 1/2πσ ...
 ... g 1 ... g ...
 ... (σ √ π)^-1/2 ...
 ... c ... c ... c ... c ... (f_0/σ)
 ... c ... c ... c ... g ... ~ (G ...)
 ... (... , 1) ... f_0/σ >
 ... f_0) , f_0 ... 2σ ... 1.6 ...
 ... (2σ) ... 1 ...
 ... (2σ) ... 3.2 ... 30 ... 0 ...
 ... 1.6 ...
 ... g ... g E(f f_0) ...
 ... (f f_0) ... g ... ()
 ... E(f f_0) ... (f f_0) × ()^2 ...
 ... g ... g ... g ...
 ... c ... g ... g ... g ...
 ... B ... g ... F ... g ... g ...
 ... c ... c ... c ... g ... g ...
 ... c ... g ... G ... g ... g ...
 ... (F ... g ... g ... g ...)
 ... g ... g ...
 ... c ... g ... c ... c ...
 ... c ... c ... c ... (/) ...
 ... (... , 1)
 ... / = [(A - R)/R] × 100% ...
 ... / ... c ... g ... c ... /
 ... c ... c ... c ... c ...
 ... c (... g ...) ... 200 ...
 ... g ... c ... c ... c ... d ...
 ... c ... c ... c ... c ...
 ... , cc ... g ... (200) , " ...
 ... c ... c ... c ... c ...
 ... c ... c ... c ... c ...
 ... (... - / ... -10 ... / ... 11-13)
 ... j c ... g ...
 ... c (...) ... (... g ...)
 ...) ... c ... c ... c ...
 ... G ... c ... c ... c ...
 ... c ... c ... d ...

g (. . .)
g c 11 -1 2.
g , ,
c , 2001. F G c
c d d c 30, 3 - 2.
G g , c , G gg
F G , 200 g g c
c g c g g (.)
c g , 32 2-32 0.

g , 2002. c
d g c
c 1 , 2 3-2 0.
g , , 200
c c - g ,
1310-1316.
F , , 2002.
c c j
g 1 , 3- 1.