



Universiteit
Leiden
The Netherlands

A psycholinguistic investigation of speech production in Mandarin Chinese

Wang, M.

Citation

Wang, M. (2017, July 5). *A psycholinguistic investigation of speech production in Mandarin Chinese*. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/51344>

Version: Not Applicable (or Unknown)

License: [Licence agreement concerning inclusion of doctoral thesis in the Institutional Repository of the University of Leiden](#)

Downloaded from: <https://hdl.handle.net/1887/51344>

Note: To cite this publication please use the final published version (if applicable).

Appendice

Appendix I Stimuli in Chapter 2: Semantic and phonological blocks.

Semantic blocks

Semantica category	Target picture	Orthographically related primes
ANIMAL	骆驼 luo4tuo2 <i>camel</i>	馭 yu4 <i>drive</i>
	山羊 shan1yang2 <i>goat</i>	岁 sui4 <i>age</i>
	兔子 tu4zi0 <i>rabbit</i>	免 mian3 <i>exemption</i>
	天鹅 tian1e2 <i>swan</i>	夫 fu1 <i>husband</i>
	毛衣 mao2yi1 <i>sweater</i>	笔 bi3 <i>pen</i>
	衬衫 chen4shan1 <i>shirt</i>	村 cun1 <i>village</i>
	外套 wai4tao4 <i>coat</i>	夕 xi1 <i>sunset</i>
裙子 qun2zi0 <i>skirt</i>	初 chu1 <i>beginning</i>	

BODY PART	眼睛	退
	yan3jing1	tui4
	<i>eye</i>	<i>retreat</i>
	耳朵	耷
	er3duo0	da1
	<i>ear</i>	<i>drooping</i>
	胳膊	朕
	ge1bo0	zhen4
	<i>arm</i>	<i>I (used by the emporor)</i>
	肩膀	房
	jian1bang3	fang2
	<i>shoulder</i>	<i>house</i>
FURNITURE	衣柜	袋
	yi1gui4	dai4
	<i>wardrobe</i>	<i>bag</i>
	书桌	韦
	shu1zhuo1	wei2
	<i>desk</i>	<i>a family name</i>
	沙发	吵
	sha1fa1	chao3
	<i>sofa</i>	<i>noisy</i>
	凳子	凭
	deng4zi0	ping2
	<i>stool</i>	<i>on the basis of</i>

 Phonological blocks

Relatedness	Target picture	Orthographically related primes
<i>bi</i>	蝙蝠 bian3fu2 <i>bat</i>	虹 hong2 <i>rainbow</i>
	鼻子 bi1zi0 <i>nose</i>	自 zi4 <i>self</i>
	冰箱 bing1xiang1 <i>fridge</i>	泳 yong3 <i>swimming</i>
	别针 bie2zhen1 <i>safetypin</i>	另 ling4 <i>another</i>
<i>ji</i>	吉他 ji2ta1 <i>guitar</i>	壳 ke2 <i>shell</i>
	剪刀 jian3dao1 <i>scissors</i>	券 quan4 <i>coupon</i>
	镜子 jing4zi0 <i>mirror</i>	钩 gou1 <i>hook</i>
	金字塔 jin1zi4ta3 <i>pyramid</i>	全 quan2 <i>all</i>
<i>qi</i>	气球 qi4qiu2 <i>balloon</i>	氛 fen1 <i>atmosphere</i>
	跷跷板	挠

	qiao4qiao4ban3 <i>seesaw</i>	nao2 <i>scratching</i>
	青蛙 qing1wa1 <i>frog</i>	靛 dian4 <i>indigo</i>
	铅笔 qian1bi2 <i>pencil</i>	针 zhen1 <i>needle</i>
<i>xi</i>	香蕉 xiang1jiao1 <i>banana</i>	秃 tu1 <i>bald</i>
	仙人掌 xian1ren2zhang3 <i>cactus</i>	汕 shan4 <i>a place name</i>
	信封 xin4feng1 <i>envelop</i>	誉 yu4 <i>honor</i>
	犀牛 xi1niu2 <i>rhinoceros</i>	层 ceng2 <i>layer</i>

Appendix II Stimuli used in Chapter 3: Experiment 1 and 2.

Experiment 1				
Target	Distractor type			
	Semantically related		Semantically unrelated	
	Orthograp	Orthographi	Orthograp	Orthographi
Picture	-hically	-cally	-hically	-cally
	related	unrelated	related	unrelated
猩猩	狮	鹅	独	柯
xing1xing1	shi1	e2	du2	ke1
<i>gorilla</i>	<i>lion</i>	<i>goose</i>	<i>alone</i>	<i>a name</i>
吉他	鼓	琴	喜	知
ji2ta1	gu3	qin2	xi3	zhi1
<i>guitar</i>	<i>drum</i>	<i>piano</i>	<i>favor</i>	<i>knowledge</i>
桌	床	窗	杭	答
zhuo1zi0	chuang2	chuang1	hang2	da2
<i>table</i>	<i>bed</i>	<i>window</i>	<i>a place name</i>	<i>answer</i>
梨	杏	蕉	枪	缸
li2	xing4	jiao1	qiang1	gang1
<i>pear</i>	<i>apricot</i>	<i>banana</i>	<i>gun</i>	<i>jar</i>
椅子	柜	凳	构	硫
yi3zi0	gui4	deng4	gou4	liu2
<i>chair</i>	<i>closet</i>	<i>stool</i>	<i>structure</i>	<i>sulfur</i>
猫	狗	鹰	犹	核
mao1	gou3	ying1	you2	he2
<i>cat</i>	<i>dog</i>	<i>owl</i>	<i>alike</i>	<i>core</i>
碗	碟	盘	矿	伯
wan3	die2	pan2	kuang4	bo2
<i>bowl</i>	<i>plate</i>	<i>plate</i>	<i>mine</i>	<i>uncle</i>
胳膊	肚	头	服	权
ge1bo0	du4	tou2	fu2	quan2
<i>arm</i>	<i>belly</i>	<i>head</i>	<i>clothes</i>	<i>power</i>

腿 tui3 <i>leg</i>	脚 jiao3 <i>foot</i>	手 shou3 <i>hand</i>	朕 zhen4 <i>I (used by the emporor)</i>	钢 gang1 <i>steel</i>
花 hua1 <i>flower</i>	草 cao3 <i>grass</i>	叶 ye4 <i>leave</i>	艺 yi4 <i>art</i>	券 quan4 <i>coupon</i>
苹果 ping2guo3 <i>apple</i>	莓 mei2 <i>berry</i>	桔 ju2 <i>orange</i>	苍 cang1 <i>grey</i>	弧 hu2 <i>arc</i>
萝卜 luo2bo0 <i>radish</i>	葱 cong1 <i>onion</i>	姜 jiang1 <i>ginger</i>	节 jie2 <i>festival</i>	京 jing1 <i>a place name</i>
蘑菇 mo2gu1 <i>mushroom</i>	菜 cai4 <i>vegetable</i>	豆 dou4 <i>bean</i>	苏 su1 <i>a name</i>	库 ku4 <i>garage</i>
虾 xia1 <i>shrimp</i>	蜂 feng1 <i>bee</i>	鸡 ji1 <i>chicken</i>	虹 hong2 <i>rainbow</i>	福 fu2 <i>bless</i>
蜻蜓 qing1ting2 <i>dragonfly</i>	蛾 e2 <i>moth</i>	豹 bao4 <i>leopard</i>	蚀 shi2 <i>eclipse</i>	模 mo2 <i>model</i>
蝎子 xie1zi0 <i>scorpion</i>	蟒 mang3 <i>python</i>	鸭 ya1 <i>duck</i>	褐 he4 <i>brown</i>	境 jing4 <i>place</i>
钉子 ding1zi0 <i>nail</i>	锤 chui2 <i>hammer</i>	斧 fu3 <i>axe</i>	钟 zhong1 <i>clock</i>	件 jian4 <i>piece</i>
锅 guo1 <i>pot</i>	铲 chan3 <i>spatula</i>	壶 hu2 <i>kettle</i>	铃 ling2 <i>bell</i>	地 di4 <i>ground</i>

饺子	饼	面	馆	岛
jiao3zi0	bing3	mian4	guan3	dao3
<i>dumplings</i>	<i>pastry</i>	<i>noodle</i>	<i>place</i>	<i>island</i>

骆驼	驹	鲑	骗	坪
luo4tuo0	ju1	gui1	pian4	ping2
<i>camel</i>	<i>horse</i>	<i>salmon</i>	<i>lie</i>	<i>grassland</i>

Experiment 2

Target Picture	Distractor type			
	Semantically related	Phonologically related	Orthographi- cally related	Unrelated
虫 chong2 <i>bug</i>	龟 gui1 <i>turtle</i>	充 chong1 <i>charge</i>	史 shi3 <i>history</i>	末 mo4 <i>end</i>
勺 shao2 <i>spoon</i>	叉 cha1 <i>fork</i>	少 shao3 <i>few</i>	句 ju4 <i>sentence</i>	川 chuan1 <i>river</i>
矛 mao2 <i>spear</i>	盾 dun4 <i>shield</i>	毛 mao2 <i>fur</i>	予 yu3 <i>I</i>	井 jing3 <i>well</i>
山 shan1 <i>mountain</i>	谷 gu3 <i>valley</i>	闪 shan3 <i>blink</i>	凶 xiong1 <i>bad luck</i>	瓦 wa3 <i>tile</i>
书 shu1 <i>book</i>	本 ben3 <i>(note)book</i>	术 shu4 <i>skill</i>	韦 wei2 <i>a family name</i>	月 yue4 <i>month</i>
牙 ya2 <i>tooth</i>	口 kou3 <i>mouth</i>	亚 ya4 <i>Asia</i>	才 cai2 <i>talent</i>	日 ri4 <i>sun</i>
鱼 yu2 <i>fish</i>	龙 long2 <i>dragon</i>	与 yu3 <i>and</i>	角 jiao3 <i>corner</i>	七 qi1 <i>seven</i>
尺 chi3 <i>ruler</i>	寸 cun4 <i>inch</i>	赤 chi4 <i>red</i>	户 hu4 <i>household</i>	辛 xin1 <i>a name</i>
虎 hu3 <i>tiger</i>	牛 niu2 <i>bull</i>	乎 hu1 <i>a particle</i>	虔 qian2 <i>sincere</i>	巾 jin1 <i>towel</i>

耳	头	儿	其	久
er3	tou2	er2	qi2	jiu3
<i>ear</i>	<i>head</i>	<i>son</i>	<i>its</i>	<i>long</i>
石	土	式	右	六
shi2	tu3	shi4	you4	liu4
<i>stone</i>	<i>sand</i>	<i>pattern</i>	<i>right</i>	<i>six</i>
目	鼻	母	且	文
mu4	bi2	mu3	qie3	wen2
<i>eye</i>	<i>nose</i>	<i>mother</i>	<i>and</i>	<i>text</i>
刀	匕	导	力	卜
dao1	bi3	dao3	li4	bu3
<i>knife</i>	<i>dagger</i>	<i>guide</i>	<i>power</i>	<i>a name</i>
风	雨	丰	冈	卢
feng1	yu3	feng1	gang1	lu2
<i>wind</i>	<i>rain</i>	<i>a family name</i>	<i>hill</i>	<i>a family name</i>
人	工	刃	八	瓜
ren2	gong1	ren4	ba1	gua1
<i>man</i>	<i>worker</i>	<i>knife edge</i>	<i>eight</i>	<i>melon</i>
手	足	兽	于	巴
shou3	zu2	shou4	yu2	ba1
<i>hand</i>	<i>foot</i>	<i>animal</i>	<i>at</i>	<i>a name</i>
鼠	鸟	束	昆	币
shu3	niao3	shu4	kun1	bi4
<i>mouse</i>	<i>bird</i>	<i>bundle</i>	<i>a name</i>	<i>money</i>
田	农	天	甲	气
tian2	nong2	tian1	jia3	qi4
<i>farm</i>	<i>agriculture</i>	<i>sky</i>	<i>first</i>	<i>gas</i>
兔	犬	凸	免	厂
tu4	quan3	tu1	mian3	chang3
<i>rabbit</i>	<i>dog</i>	<i>convex</i>	<i>exemption</i>	<i>factory</i>

羊	马	央	半	五
yang2	ma3	yang1	ban4	wu3
<i>sheep</i>	<i>horse</i>	<i>center</i>	<i>half</i>	<i>five</i>

Appendix III Stimuli used in Chapter 4: Semantic and phonological blocks

Semantic blocks			
Relatedness	Target picture	Relatedness	Target picture
ANIMAL	骆驼 luo4tuo0 <i>camel</i>	BODY PART	眼睛 yan3jing1 <i>eye</i>
	山羊 shan1yang2 <i>goat</i>		耳朵 er3duo0 <i>ear</i>
	兔子 tu4zi0 <i>rabbit</i>		胳膊 ge1bo0 <i>arm</i>
	天鹅 tian1e2 <i>swan</i>		肩膀 jian1bang3 <i>shoulder</i>
	CLOTHING		毛衣 mao2yi1 <i>sweater</i>
衬衫 chen4shan1 <i>shirt</i>		书桌 shu1zhuo1 <i>desk</i>	
外套 wai4tao4 <i>coat</i>		沙发 sha1fa1 <i>sofa</i>	
裙子 qun2zi0 <i>skirt</i>		凳子 deng4zi0 <i>stool</i>	

Phonological blocks			
<i>bi</i>	蝙蝠	<i>qi</i>	气球
	bian3fu2		qi4qiu2
	<i>bat</i>		<i>balloon</i>
	鼻子		跷跷板
	bi1zi0		qiao4qiao4ban3
	<i>nose</i>		<i>seesaw</i>
	冰箱		青蛙
	bing1xiang1		qing1wa1
	<i>fridge</i>		<i>frog</i>
	别针		铅笔
	bie2zhen1		qian1bi2
	<i>safety pin</i>		<i>pencil</i>
<i>ji</i>	吉他	<i>xi</i>	香蕉
	ji2ta1		xiang1jiao1
	<i>guitar</i>		<i>banana</i>
	剪刀		仙人掌
	jian3dao1		xian1ren2zhang3
	<i>scissors</i>		<i>cactus</i>
	镜子		信封
	jing4zi0		xin4feng1
	<i>mirror</i>		<i>envelop</i>
	金字塔		犀牛
	jin1zi4ta3		xi1niu2
	<i>pyramid</i>		<i>rhinoceros</i>

Appendix IV Stimuli used in Chapter 5.

		Distractor type			
		Semantically related		Semantically unrelated	
Target picture	Classifier	Classifier cong- ruent	Classifier incong- ruent	Classifier cong- ruent	Classifier incong- ruent
兔子 tu4zi0 <i>rabbit</i>	只 zhi1	企鹅 qi3e2 <i>penguin</i>	马 ma3 <i>horse</i>	袖子 xiu4zi0 <i>sleeve</i>	雨伞 yu3san3 <i>umbrella</i>
刀 dao1 <i>knife</i>	把 ba3	叉子 cha1zi0 <i>fork</i>	碗 wan3 <i>bowl</i>	扇子 shan4zi0 <i>hand fan</i>	雪茄 xue3jia2 <i>cigar</i>
裤子 ku4zi0 <i>pants</i>	条 tiao2	围巾 wei2jin1 <i>scarf</i>	雨衣 yu3yi1 <i>raincoat</i>	路 lu4 <i>road</i>	白菜 bai2cai4 <i>Chinese cabbage</i>
古琴 gu3qin2 <i>a musical instrument</i>	把 ba3	琵琶 pi2pa2 <i>a musical instrument</i>	大鼓 da4gu3 <i>a musical instrument</i>	火 huo3 <i>fire</i>	箭头 jian4tou2 <i>arrowhead</i>
叶子 ye4zi0 <i>leaf</i>	片 pian4	花瓣 hua1ban4 <i>petal</i>	树枝 shu4zhi1 <i>branch</i>	废墟 fei4xu1 <i>ruins</i>	夫妻 fu1qi1 <i>couple</i>
吉他 ji2ta1 <i>guitar</i>	把 ba3	二胡 er4hu2 <i>a musical instrument</i>	鼓 gu3 <i>drum</i>	斧子 fu3zi0 <i>axe</i>	毛笔 mao2bi3 <i>writing brush</i>

耳朵 er3duo0 <i>ear</i>	只 zhi1	眼睛 yan3jing1 <i>eye</i>	头发 tou2fa4 <i>hair</i>	天鹅 tian1e2 <i>swan</i>	火车 huo3che1 <i>train</i>
小提琴 xiao3 ti2qin2 <i>violin</i>	把 ba3	木琴 mu4qin2 <i>xylophone</i>	钢琴 gang1 qin2 <i>piano</i>	锁 suo3 <i>lock</i>	飞机 fei1ji1 <i>airplane</i>
手 shou3 <i>hand</i>	只 zhi1	脚 jiao3 <i>foot</i>	头 tou2 <i>head</i>	鸭子 ya1zi0 <i>duck</i>	书桌 shu1 zhuo1 <i>desk</i>
手指 shou3zhi3 <i>finger</i>	根 gen1	脚趾 jiao3zhi3 <i>toe</i>	指甲 zhi3jia3 <i>nail</i>	木头 mu4tou2 <i>wood</i>	奶酪 nai3lao4 <i>cheese</i>
支票 zhi1piao4 <i>check</i>	张 zhang1	钞票 chao1 piao4 <i>bank note</i>	硬币 ying4bi4 <i>coin</i>	嘴 zui3 <i>mouth</i>	椅子 yi3zi0 <i>chair</i>
教堂 jiao4tang2 <i>church</i>	座 zuo4	寺庙 si4miao4 <i>temple</i>	银行 yin2 hang2 <i>bank</i>	山 shan1 <i>mountain</i>	彩虹 cai3hong2 <i>rainbow</i>
松鼠 song1shu3 <i>squirrel</i>	只 zhi1	猴子 hou2zi0 <i>monkey</i>	驴 lu:2 <i>donkey</i>	股票 gu3piao4 <i>stock</i>	眼镜 yan3jing4 <i>glasses</i>
壁虎 bi4hu3 <i>lizard</i>	只 zhi1	章鱼 zhang1 yu2 <i>octopus</i>	公牛 gong1 niu2 <i>bull</i>	梨 li2 <i>pear</i>	词典 ci2dian3 <i>dictionary</i>

石头 shi2tou0 <i>stone</i>	块 <i>kuai4</i>	玉 yu4 <i>jade</i> <i>gemstone</i>	沙 sha1 <i>sand</i>	肉 rou4 <i>meat</i>	手套 shou3 tao4 <i>glove</i>
大衣 da4yi1 <i>coat</i>	件 <i>jian4</i>	毛衣 mao2yi1 <i>sweater</i>	帽子 mao4zi0 <i>hat</i>	行李 xing2li3 <i>luggage</i>	拖把 tuo1ba3 <i>mop</i>
蛋糕 dan4gao1 <i>cake</i>	块 <i>kuai4</i>	饼干 bing3gan1 <i>cookie</i>	冰淇淋 bing1qi1 lin2 <i>ice cream</i>	肌肉 ji1rou4 <i>muscle</i>	电脑 dian4 nao3 <i>computer</i>
卫生纸 wei4sheng1 zhi3 <i>toilet paper</i>	卷 <i>juan3</i>	画纸 hua4zhi3 <i>drawing</i> <i>paper</i>	餐巾纸 can1jin1 zhi3 <i>paper</i> <i>napkin</i>	胶卷 jiao1 juan3 <i>camera film</i>	萝卜 luo2bo0 <i>radish</i>
西红柿 xi1hong2shi4 <i>tomato</i>	个 <i>ge4</i>	柠檬 ning2 meng2 <i>lemon</i>	葱 cong1 <i>Welsb</i> <i>onion</i>	包 bao1 <i>bag</i>	墙 qiang2 <i>wall</i>
蛇 she2 <i>snake</i>	条 <i>tiao2</i>	龙 long2 <i>dragon</i>	猪 zhu1 <i>pig</i>	街 jie1 <i>street</i>	牙齿 ya2chi3 <i>teeth</i>
钢笔 gang1bi3 <i>fountain pen</i>	支 <i>zhi1</i>	铅笔 qian1bi3 <i>pencil</i>	尺子 chi3zi0 <i>ruler</i>	箭 jian4 <i>arrow</i>	钥匙 yao4shi0 <i>key</i>
照片 zhao4pian4 <i>photo</i>	张 <i>zhang</i> 1	相纸 xiang4 zhi3 <i>photographi</i> <i>c paper</i>	相机 xiang4ji1 <i>camera</i>	门票 men2 piao4 <i>entrance</i> <i>ticket</i>	足球 zu2qiu2 <i>football</i>

螃蟹 pang2xie4 <i>crab</i>	只 zhi1	虾 xia1 <i>shrimp</i>	鲤鱼 li3yu2 <i>common carp</i> (<i>type of fish</i>)	耳环 er3huan2 <i>earring</i>	镜子 jing4zi0 <i>mirror</i>
纸 zhi3 <i>paper</i>	张 zhang1	地图 di4tu2 <i>map</i>	笔 bi3 <i>pen</i>	床 chuang2 <i>bed</i>	汤 tang1 <i>soup</i>
老鼠 lao3shu3 <i>mouse</i>	只 zhi1	猫 mao1 <i>cat</i>	猛兽 meng3 shou4 <i>beast</i>	靴子 xue1zi0 <i>boot</i>	火柴 huo3chai2 <i>match</i>
河 he2 <i>river</i>	条 tiao2	小溪 xiao3xi1 <i>brook</i>	海 hai3 <i>sea</i>	毛巾 mao2jin1 <i>towel</i>	蚊子 wen2zi0 <i>mosquito</i>
牛 niu2 <i>cow</i>	头 tou2	狮子 shi1zi0 <i>lion</i>	鳗鱼 man3yu2 <i>eel</i>	大蒜 da4suan4 <i>garlic</i>	马车 ma3che1 <i>carriage</i>
香蕉 xiang1jiao1 <i>banana</i>	根 gen1	甘蔗 gan1zhe4 <i>sugar cane</i>	葡萄 pu2tao2 <i>grape</i>	汗毛 han4mao2 <i>fine hair</i>	灯塔 deng1ta3 <i>lighthouse</i>
衬衫 chen4shan1 <i>shirt</i>	件 jian4	衣服 yi1fu2 <i>clothes</i>	裙子 qun2zi0 <i>dress</i>	艺术品 yi4shu4pin3 <i>art piecework</i>	珠子 zhu1zi0 <i>bead</i>