



APPENDIX

THE INTERNATIONAL PHONETIC ALPHABET (revised to 2005)

CONSONANTS (PULMONIC)

© 2005 IPA

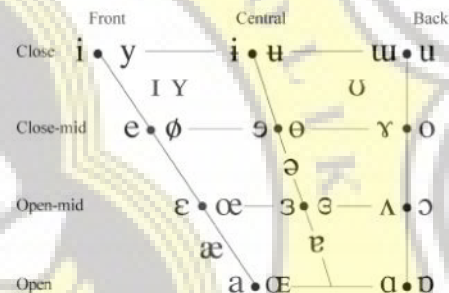
	Bilabial	Labiodental	Dental	Alveolar	Postalveolar	Retroflex	Palatal	Velar	Uvular	Pharyngeal	Glottal
Plosive	p b			t d		ʈ ɖ	c ɟ	k ɡ	q ɢ		ʔ
Nasal	m	ɱ		n		ɳ	ɲ	ŋ	ɴ		
Trill	ʙ			ʀ					ʀ		
Tap or Flap		ɸ		ɾ		ɽ					
Fricative	ɸ β	f v	θ ð	s z	ʃ ʒ	ʂ ʐ	ç ʝ	x ɣ	χ ʁ	ħ ʕ	h ɦ
Lateral fricative				ɬ ɮ							
Approximant		ʋ		ɹ		ɻ	j	ɰ			
Lateral approximant				l		ɭ	ʎ	ʟ			

Where symbols appear in pairs, the one to the right represents a voiced consonant. Shaded areas denote articulations judged impossible.

CONSONANTS (NON-PULMONIC)

VOWELS

Clicks	Voiced implosives	Ejectives
◌ ɸ	ɓ Bilabial	ʼ Examples:
◌ ǀ	ɗ Dental/alveolar	◌ ɸ Bilabial
◌ ǃ	ɟ Palatal	◌ ɸ Dental/alveolar
◌ ǂ	ɠ Velar	◌ ɸ Velar
◌ ǁ	ʄ Uvular	◌ ɸ Alveolar fricative



Where symbols appear in pairs, the one to the right represents a rounded vowel.

OTHER SYMBOLS

ɱ	Voiceless labial-velar fricative	ɕ ʑ	Alveolo-palatal fricatives
ɰ	Voiced labial-velar approximant	ɺ	Voiced alveolar lateral flap
ɸ	Voiced labial-palatal approximant	ɥ	Simultaneous ʃ and x
ħ	Voiceless epiglottal fricative		
ʕ	Voiced epiglottal fricative		
ʔ	Epiglottal plosive		

Affricates and double articulations can be represented by two symbols joined by a tie bar if necessary.

kp ts

SUPRASEGMENTALS

- ˈ Primary stress
- ˌ Secondary stress
- ː Long
- ˑ Half-long
- ˑ̇ Extra-short
- ◌ Minor (foot) group
- ◌ Major (intonation) group
- ◌ Syllable break i.i.ækt
- ◌ Linking (absence of a break)

DIACRITICS Diacritics may be placed above a symbol with a descender, e.g. ɲ̥̄

◌ ̥	Voiceless	◌ ̤	Breathily voiced	◌ ̦	Dental
◌ ̧	Voiced	◌ ̨	Creaky voiced	◌ ̩	Apical
◌ ̪	Aspirated	◌ ̫	Linguolabial	◌ ̬	Laminal
◌ ̭	More rounded	◌ ̮	Labialized	◌ ̯	Nasalized
◌ ̰	Less rounded	◌ ̱	Palatalized	◌ ̲	Nasal release
◌ ̳	Advanced	◌ ̴	Velarized	◌ ̵	Lateral release
◌ ̶	Retracted	◌ ̷	Pharyngealized	◌ ̸	No audible release
◌ ̹	Centralized	◌ ̺	Velarized or pharyngealized		
◌ ̻	Mid-centralized	◌ ̼	Raised	◌ ̽	(ɹ = voiced alveolar fricative)
◌ ̾	Syllabic	◌ ̿	Lowered	◌ ̀	(β = voiced bilabial approximant)
◌ ̿	Non-syllabic	◌ ̀	Advanced Tongue Root	◌ ̡	
◌ ̽	Rhoticity	◌ ̾	Retracted Tongue Root	◌ ̢	

TONES AND WORD ACCENTS LEVEL CONTOUR

- ◌ ̥ or ̦ Extra high
- ◌ ̧ or ̨ High
- ◌ ̩ Mid
- ◌ ̪ Low
- ◌ ̫ Extra low
- ◌ ̬ Downstep
- ◌ ̭ Upstep
- ◌ ̮ Rising
- ◌ ̯ Falling
- ◌ ̰ High rising
- ◌ ̱ Low rising
- ◌ ̲ Rising-falling
- ◌ ̳ Global rise
- ◌ ̴ Global fall

飞儿的耳朵

Fei Er de er duo

妮儿要炒面条和炸云吞

Ni Er yao chao mian tiao he zha yun tun

说的很容易

Shuo de hen rong yi

烧烤还是手抓饼

Shao kao hai shi shou zhua bing

你让佩如出去吗

Ni rang Pei Ru chu qu ma

他在煮八宝粥

Ta zai zhu ba bao zhou

随梦而飞

Sui meng er fei

张先生说种伊病了

Zhang xian sheng shuo zhong Yi bing le

假如仙儿吃了炒面

Jia ru Xian Er chi le chao mian

老二回家了

Lao er hui jia le

沙发很软

Sha fa hen ruan

在那儿很热闹

Zai na er hen re nao

你不知道兔儿神的故事？

Ni zhi bu zhi dao tu er shen de gu shi?

祝儿生日快乐

Zhu Er sheng ri kuai le

打开书第四十四页

Da kai shu di si shi si ye

陈照业也用一双筷子吃很好吃的臭豆腐

Chen Zhao Ye ye yong yi shuang kuai zi chi hen hao chi de chou dou fu

在山上抓了一只羊

Zai shan shang zhua le yi zhi yang

你让我那样当然不行

Ni rang wo na yang dang ran bu xing

身体如此之弱

Shen ti ru ci zhi ruo

要穿中山装

Yao chuan Zhong Shan zhuang

让如冰扔垃圾

Rang Ru Bing reng la ji

成都火车站

Cheng Du huo che zhan

绿茶或者普洱茶

Lu cha huo zhe pu er cha

出了事情

Chu le shi qing

别打扰别人刷牙

Bie da rao bie ren shua ya

在哈尔滨有很多黑木耳吗？

Zai ha er bin you hen duo hei mu er ma?

真真中国人

Zhen zhen zhong guo ren

虽然贵一点儿但那儿的
环境非常好

Sui ran gui yi dian er dan na er de huan jing fei chang hao

儿童喜欢吃炒饭

Er tong xi huan chi chao fan

茹节的女儿叫仙儿

Ru Jie de nu er jiao Xian er

陈文的儿子叫陈希

Chen Wen de er zi jiao Chen Xi

在幼儿园唱儿童歌

Zai you er yuan chang er tong ge

成功了

Cheng gong le

牛肉和鸡肉

Niu rou he ji rou

一个帅哥让我放化妆台在那儿

Yi ge shuai ge rang wo fang hua zhuang tai zai na er

Notes

1. The list, below, represents all full syllables in *Xiandai Hanyu Cidian* 'A Modern Chinese Dictionary', compiled by the Chinese Academy of Social Sciences Institute of Linguistics (1978).
2. The syllables are listed alphabetically by Pinyin (first column). Each syllable is listed with just one tone and one meaning.
3. The character for each syllable is chosen so that (a) it has the same shape in both the traditional system and the simplified system and (b) it is a reasonably common word. When this is not possible, the traditional character is used.
4. The syllables are divided into three groups: (a) regular syllables (404 in all), (b) dialectal syllables (3 in all), and (c) interjections (7 in all).
5. For each syllable (except interjections), five items are provided: its Pinyin and tone (column 1), its underlying sounds in phonetic symbols (column 2), its surface sounds in phonetic symbols (column 3), its Chinese character (column 4), and its meaning (column 5). The relation between underlying sounds and surface sounds are discussed in Chapters 2 and 3.
6. For interjections, only the Pinyin and the meaning are provided.
7. *Xiandai Hanyu Cidian* 'A Modern Chinese Dictionary' lists thirty-seven weak syllables, some of which represent more than one word. They are not included here.

Regular syllables (404 in all)

a1	a	aa	阿	ah
ai1	ai	ai	哀	sadness
an1	an	æn	安	peace
ang2	aŋ	aŋ	昂	spirited
ao4	au	au	傲	proud
ba1	pa	paa	八	eight
bai2	pai	pai	白	white
ban4	pən	pən	半	half
bang4	pəŋ	pəŋ	棒	stick
bao2	pau	pau	薄	thin
bci3	poi	poi	北	north
ben4	pən	pən	笨	stupid

beng4	pon	pon	翹	jump
bi3	pi	p'ii	比	compare
bian1	pian	p'æn	編	weave
biao3	piau	p'au	表	chart
bie2	piə	p'ee	別	other
bin1	pin	p'in	賓	guest
bing1	piəŋ	p'ɔŋ	冰	ice
bo1	pə	p'oo	波	wave
bu4	pu	p'uu	不	not
ca1	ts'a	ts'aa	擦	wipe
cai4	ts'ai	ts'ai	菜	vegetable
can1	ts'an	ts'an	餐	meal
cang2	ts'aŋ	ts'aŋ	藏	hide
cao3	ts'au	ts'au	草	grass
ce4	ts'ə	ts'ɛ	策	strategy
cen1	ts'ən	ts'ən	參	uneven length
ceŋ2	ts'aŋ	ts'aŋ	曾	once
cha2	ts'a	ts'aa	茶	tea
chai2	ts'ai	ts'ai	柴	firewood
chan2	ts'an	ts'an	蟾	toad
chang4	ts'aŋ	ts'aŋ	唱	sing
chao3	ts'au	ts'au	炒	fry
che3	ts'ə	ts'ɛ	扯	tear
chen2	ts'ən	ts'ən	沉	sink
cheng2	ts'aŋ	ts'aŋ	城	city
chi1	ts'	ts'zz	吃	eat
chong2	ts'uŋ	ts'uŋ	虫	worm
chou2	ts'əu	ts'əu	仇	hatred
chu1	ts'u	ts'uu	出	go out
chua1	ts'ua	ts'aa	欸	(a sound)
chuai4	ts'uai	ts'ai	踹	kick
chuan2	ts'uan	ts'an	船	boat
chuang1	ts'aŋ	ts'aŋ	窗	window
chui1	ts'ui	ts'ui	吹	blow
chun1	ts'un	ts'un	春	spring
chuo1	ts'uo	ts'oo	戳	pierce
ci2	ts'	ts'zz	磁	magnet
cong1	ts'uŋ	ts'uŋ	匆	hurry
cou4	ts'əu	ts'əu	湊	gather
cui1	ts'u	ts'uu	粗	thick
cuan4	ts'uan	ts'an	篡	usurp
cui4	ts'ui	ts'ui	脆	crispy
cun1	ts'un	ts'un	村	village



cuo4	ts'uo	ts'oo	錯	mistake
da4	ta	taa	大	big
dai4	tai	tai	袋	bag
dan4	tan	tæn	蛋	egg
dang4	taŋ	taŋ	蕩	swing
dao1	tau	tau	刀	knife
de2	tə	tyy	德	virtue
dei3	tai	tai	得	should
den4	tən	tən	得	yank
deng3	təŋ	təŋ	等	wait
di4	ti	ti	地	land
dian4	tian	tæn	店	store
diao4	tiau	t'au	掉	drop
die1	tio	t'ee	爹	dad
ding4	tioŋ	t'əŋ	定	decide
diu1	tio	t'ou	丟	throw away
dong1	tun	t'ung	冬	winter
dou1	tou	tou	都	all
du2	tu	t'uu	毒	poison
duan3	tuan	t'an	短	short
dui1	tuai	t'ai	堆	pile
duŋ4	tuən	t'an	盾	shield
duo1	tuə	t'oo	多	many
e2	ə	yy	蛾	moth
en1	ən	ən	恩	favour
eng1	əŋ	əŋ	鞞	horse reins
er4	ər	ər	二	two
fa3	fa	faa	法	law
fan3	fan	fæn	反	opposite
fang1	faŋ	faŋ	方	square
fei2	fai	fai	肥	fat
fen1	fən	fən	分	split
feng1	fəŋ	fəŋ	峰	peak
fo2	fə	f'oo	佛	Buddha
fou3	fəu	fəu	否	deny
fu4	fu	f'uu	父	father
ga1	ka	kaa	嘎	(a sound)
gai3	kai	kai	改	change
gan3	kan	kæn	敢	dare
gang3	kaŋ	kaŋ	港	harbour
gao1	kau	kau	高	tall
ge1	kə	kyy	歌	song
gei3	kai	kai	給	give

gen1	kən	kən	根	root
geng1	kəŋ	kəŋ	耕	plough
gong1	kuŋ	kʰuŋ	工	work
gou3	kəu	kəu	狗	dog
gu3	ku	kʰuu	古	ancient
gual	kua	kʰaa	瓜	melon
guai4	kuai	kʰai	怪	strange
guan1	kuan	kʰæn	官	official
guang1	kuəŋ	kʰəŋ	光	light
gui3	kuəi	kʰəi	鬼	ghost
gun3	kuən	kʰən	滚	roll
guo3	kuə	kʰoo	果	fruit
ha2	xə	xaa	蛤	toad
hai3	xai	xai	海	sea
han4	xən	xən	汗	sweat
hang2	xəŋ	xəŋ	航	sail
hao3	xəu	xəu	好	good
he2	xə	xə	河	river
hei1	xəi	xəi	黑	black
hen3	xən	xən	很	very
heng2	xəŋ	xəŋ	横	cross
hong1	xuŋ	xʰuŋ	烘	bake
hou4	xəu	xəu	厚	thick
hu2	xə	xʰuu	湖	lake
hua1	xua	xʰaa	花	flower
huai4	xuai	xʰai	坏	bad
huan4	xuan	xʰæn	换	replace
huang2	xuəŋ	xʰəŋ	黄	yellow
hui2	xuəi	xʰəi	回	go back
hun1	xuən	xʰən	婚	marriage
huo3	xuə	xʰoo	火	fire
ji1	tsi	tcii	基	base
jia1	tsia	tciaa	家	home
jian4	tsian	tcæn	建	build
jiang1	tsiaŋ	tcəŋ	江	river
jiao1	tsiau	tcəu	教	teach
jie3	tsiə	tcəc	姐	sister
jin1	tsin	tcin	今	today
jing4	tsiəŋ	tcəŋ	静	quiet
jiong3	tsiuŋ	tcʰuŋ	炯	bright
jiu3	tsiəu	tcəu	九	nine
ju4	tsy	tcʰyy	具	tool
juan1	tsyan	tcʰæn	捐	donate

jue2	tsyə	te ^o ee	掘	dig
jun1	tsuin	te ^o in	均	equal
ka3	k'a	k'aa	卡	card
kai3	k'ai	k'ai	凱	triumphant
kan4	k'an	k'aen	看	see
kang2	k'aŋ	k'aŋ	扛	carry on shoulder
kao3	k'au	k'au	考	test
ke4	k'ə	k'yy	客	guest
kei1	k'əi	k'əi	剋	reprimand
ken3	k'ən	k'ən	肯	willing
keng1	k'əŋ	k'əŋ	坑	pit
kong1	k'əŋ	k'əŋ	空	empty
kou3	k'əu	k'əu	口	mouth
ku3	k'u	k'uu	苦	bitter
kuai1	k'ua	k'uaa	夸	praise
kuai4	k'uai	k'ai	快	fast
kuan3	k'uan	k'aen	款	fund
kuang1	k'uaŋ	k'aŋ	筐	basket
kui2	k'ui	k'oi	葵	sunflower
kun3	k'uən	k'aen	捆	tie
kuo4	k'uo	k'oo	括	brackets
la1	la	laa	拉	pull
lai2	lai	lai	來	come
lan2	lan	laen	藍	blue
lang2	laŋ	laŋ	狼	wolf
lao3	lau	lau	老	old
le4	lə	lyy	肋	rib
lei2	ləi	ləi	雷	thunder
leng3	ləŋ	ləŋ	冷	cold
li3	li	lii	里	inside
lia3	lia	liaa	倆	two
lian2	lian	liaen	帘	curtain
liang4	liaŋ	liaŋ	量	amount
liao4	liau	liau	料	material
lie4	liə	liec	裂	crack
lin2	lin	lin	林	woods
ling2	liŋ	liŋ	零	zero
liu4	liəu	liəu	六	six
long2	luŋ	luŋ	隆	thriving
lou4	ləu	ləu	漏	leak
lu4	lu	luu	路	road
lü3	ly	lyy	旅	travel
luan3	luan	luən	卵	egg

lūc4	lyə	lʰee	略	omit
lun2	luən	lʰən	輪	wheel
luo4	luə	lʰoo	落	fall
ma3	ma	maa	馬	horse
mai2	mai	mai	埋	bury
man4	man	mæn	慢	slow
mang2	maŋ	maŋ	忙	busy
mao2	mau	mau	毛	fur
mei3	məi	məi	美	beautiful
men2	mən	mən	門	door
meng3	məŋ	məŋ	猛	fierce
mi3	mi	mʰi	米	rice
mian2	mian	mʰæn	棉	cotton
miao3	miau	mʰau	秒	second
mie4	mio	mʰee	蔑	bamboo strip
min2	min	mʰin	民	people
ming2	miŋ	mʰəŋ	名	name
miu4	miəu	mʰəu	謬	fallacy
mo4	mə	mʰoo	末	last
mou2	məu	məu	牟	gain (profit)
mu4	mu	mʰu	目	eye
na2	na	naa	拿	take
nai3	nai	nai	奶	milk
nan2	nan	næn	男	man
naŋ2	naŋ	naŋ	囊	bag
nao4	nau	nau	腦	head
ne4	nə	nəy	那	that
nei4	nəi	nəi	內	internal
neng2	nəŋ	nəŋ	能	can
ni3	ni	nʰi	你	you
nian2	nian	nʰæn	年	year
niang2	niang	nʰaŋ	娘	mother
niao3	niau	nʰau	鳥	bird
nie1	nə	nʰee	捏	knead with fingers
nin2	nin	nʰin	您	you
ning2	niŋ	nʰəŋ	凝	solidify
niu2	niəu	nʰəu	牛	cow
nong4	nunŋ	nʰunŋ	弄	play with
nou4	nəu	nəu	綉	wedding
nu4	nu	nʰuu	怒	anger
nū3	ny	nʰyy	女	women
nuan3	nuan	nʰæn	暖	warm
nūc4	nyə	nʰee	虐	cruel

nun2	nuən	n ^o ən	摩	fragrant
nuo2	nuo	n ^o oo	挪	move
ou3	ou	ou	偶	even
pa4	p ^h a	p ^h aa	怕	afraid
pai1	p ^h ai	p ^h ai	拍	pat
pan4	p ^h an	p ^h æn	判	judge
pang4	p ^h aŋ	p ^h aŋ	胖	fat
pao3	p ^h au	p ^h au	跑	run
pei2	p ^h ei	p ^h ei	陪	accompany
pen2	p ^h ən	p ^h ən	盆	basin
peng2	p ^h əŋ	p ^h əŋ	朋	friend
pi2	p ^h i	p ^h ii	皮	skin
pian4	p ^h ian	p ^h æn	片	flake
piao1	p ^h iau	p ^h au	漂	float
pie1	p ^h ie	p ^h ee	撇	cast aside
pin1	p ^h in	p ^h in	拼	piece together
ping2	p ^h iŋ	p ^h iŋ	瓶	vase
po1	p ^h o	p ^h oo	坡	slope
pou1	p ^h ou	p ^h ou	剖	dissect
pu3	p ^h u	p ^h uu	普	ordinary
qi1	ts ^h i	tc ^h ii	七	seven
qia1	ts ^h ia	tc ^h a	掐	pinch
qian2	ts ^h ian	tc ^h æn	前	front
qiang1	ts ^h iaŋ	tc ^h aŋ	腔	cavity
qiao1	ts ^h iau	tc ^h au	敲	knock
qie1	ts ^h ie	tc ^h ee	切	cut
qin2	ts ^h in	tc ^h in	琴	string instrument
qing2	ts ^h iŋ	tc ^h iŋ	情	feeling
qiong2	ts ^h iuŋ	tc ^h iuŋ	窮	poor
qiu1	ts ^h iou	tc ^h iou	秋	autumn
qu4	ts ^h y	tc ^h yy	去	go
quan2	ts ^h yan	tc ^h æn	全	whole
que4	ts ^h yo	tc ^h ee	雀	bird
qun2	ts ^h uin	tc ^h in	群	group
ran3	zan	zæn	染	dye
rang3	zaŋ	zaŋ	嚷	shout
rao4	zau	zau	繞	circle around
re4	zə	zyy	熱	hot
ren2	zən	zən	人	person
reng1	zəŋ	zəŋ	扔	throw
ri4	z	zzz	日	sun
rong2	zuŋ	z ^o uŋ	融	melt
rou4	zəu	zəu	肉	meet

ru4	zu	z'u	入	enter
ruan3	zuan	z'an	軟	soft
rui3	zui	z'ui	蕊	stamen/pistil
run4	zun	z'on	潤	moist
ruo4	zuo	z'oo	弱	weak
sa3	sa	saa	洒	sprinkle
sai4	sai	sai	塞	stuff in
san1	san	sæn	三	three
sang1	sang	sang	桑	mulberry
sao3	sau	sau	嫂	sister-in-law
se4	so	sy	色	colour
sen1	son	son	森	forest
seng1	song	song	僧	monk
sha1	sa	saa	沙	sand
shai4	sai	sai	晒	sunbathe
shan1	san	sæn	山	mountain
shang4	sang	sang	上	up
shao3	sau	sau	少	few
she2	so	sy	舌	tongue
shei2	soi	sai	誰	who
shen1	son	son	深	deep
sheng1	song	song	升	rise
shi2	s	szz	十	ten
shou3	so	so	手	hand
shu3	su	s'u	鼠	rat
shua1	sua	s'aa	刷	brush
shuai3	suai	s'ai	甩	throw away
shuan1	suan	s'an	栓	fasten
shuang1	suang	s'ang	霜	frost
shui1	sui	s'ui	水	water
shun3	sun	s'on	瞬	wink
shuo1	suo	s'oo	說	speak
si4	s	szz	四	four
song4	sug	s'ug	送	send
sou4	so	so	嗽	cough
su4	su	s'uu	速	speed
suan1	suan	s'an	酸	sour
sui2	sui	s'ui	隨	follow
sun1	sun	s'on	孫	grandchild
suo3	suo	s'oo	索	search
ta1	ta	t'aa	她	she
tai1	tai	t'ai	胎	embryo
tan3	tan	t'an	毯	blanket

tang2	t'ang	t'ang	糖	sugar
tao2	t'au	t'au	逃	escape
te4	t'ɛ	t'ɛɣ	特	special
te1	t'ɛi	t'ɛi	忒	(a sound)
teng2	t'ɔŋ	t'ɔŋ	疼	pain
ti2	t'i	t'ii	堤	dam
tian1	t'ian	t'æn	天	sky
tiao4	t'iau	t'au	跳	jump
tie1	t'ɛ	t'ɛc	貼	stick on
ting2	t'ɔŋ	t'ɔŋ	停	stop
tong2	t'ɔŋ	t'ɔŋ	同	same
tou2	t'ɔu	t'ɔu	投	cast
tu3	t'u	t'uu	土	mud
tuan1	t'uan	t'æn	湍	fast water
tui1	t'uoi	t'oi	推	push
tun1	t'uən	t'ən	吞	swallow
tuol	t'uo	t'oo	脫	take off
wa3	ua	waa	瓦	tile
wai4	uai	wai	外	outside
wan2	wian	wæn	完	finish
wang4	wang	wang	忘	forget
wci4	wci	wci	位	seat
wen2	wən	wən	蚊	mosquito
weng1	wɔŋ	wɔŋ	翁	old man
wo3	uo	woo	我	I
wu3	u	uu	五	five
xil	si	cii	西	west
xia4	sia	caa	下	down
xian1	sian	œn	先	ahead
xiang1	siaŋ	caŋ	香	good smell
xiao3	siau	cau	小	small
xie1	sie	cec	些	some
xin1	sin	cin	心	heart
xing2	sicŋ	gɔŋ	形	shape
xiong1	siuŋ	c'ɔŋ	胸	chest
xiu1	sio	co	修	repair
xu1	sy	c'yy	虛	empty
xuan2	syən	c'æn	旋	spiral
xue1	syɛ	c'ɛc	削	peel
xun4	suin	c'in	迅	fast
ya3	ia	jaa	雅	refined
yan3	ian	jan	眼	cye
yang2	iaŋ	jaŋ	羊	sheep

yao4	iau	jau	要	want
ye4	ia	jee	夜	night
yil	i	ii	一	one
yin1	in	in	音	sound
ying3	iaŋ	jaŋ	影	shadow
yong4	iun	j ^u ŋ	用	use
you3	iau	jau	有	have
yu3	y	yy	雨	rain
yuan2	yan	qen	原	field
yue4	ya	qee	月	moon
yun2	yin	qin	云	cloud
za2	tsa	tsa	砸	pound
zai4	tsai	tsai	再	again
zan2	tsan	tsan	咱	we
zang4	tsaŋ	tsaŋ	葬	bury
zao3	tsau	tsau	早	early
ze2	tsə	tsɿ	責	duty
zei2	tsai	tsai	賊	thief
zen3	tsən	tsən	怎	how
zeng1	tsəŋ	tsəŋ	增	add
zha4	ʃa	ʃa	炸	explode
zhai3	ʃai	ʃai	宅	residence
zhan4	ʃan	ʃan	站	stand
zhang4	ʃaŋ	ʃaŋ	丈	3.3 metres
zhao3	ʃau	ʃau	找	look for
zhe2	ʃə	ʃɿ	折	break
zhei4	ʃai	ʃai	這	this
zhen1	ʃən	ʃən	真	true
zheng4	ʃəŋ	ʃəŋ	正	upright
zhi1	ʃi	ʃɿ	知	know
zhang4	ʃuŋ	ʃ ^u ŋ	重	heavy
zhou1	ʃu	ʃu	周	week
zhu3	ʃu	ʃ ^u u	主	master
zhuo1	ʃua	ʃ ^u aa	抓	catch
zhuai4	ʃuai	ʃ ^u ai	拽	drag
zhuai4	ʃuan	ʃ ^u an	撰	compose
zhuang4	ʃuaŋ	ʃ ^u aŋ	壯	strong
zhui1	ʃuai	ʃ ^u ai	追	chase
zhun3	ʃuen	ʃ ^u ən	准	accurate
zhuo1	ʃus	ʃ ^u oo	桌	table
zi4	ts	tsɿ	字	character
zong1	tsuŋ	ts ^u ŋ	宗	ancestor
zou3	tsu	tsu	走	walk

zu2	tsu	ts ^u u	足	foot
zuan4	tsuan	ts ^u æn	纂	edit
zui3	tsui	ts ^u ɿ	嘴	mouth
zun1	tsun	ts ^u ən	鱒	trout
zuo4	tsuo	ts ^u oo	坐	sit

Dialectal (three in all)

dia3	tia	t ^h aa	嗲	spoiled voice
fiao4	fiau	f ^h au	勹	not want
rua2	zua	z ^h an	纹	wrinkle

Interjections (seven in all; some may represent more than one word)

hm4	(showing contempt)
hag4	(showing contempt)
m2	(expecting an answer)
n4	yes
ng4	yes
o3	(showing surprise)
yol	(showing surprise)



APPENDIX 5. EXAMPLES OF THE TRANSCRIPT

RESPONDENT 1

No.	Phrase / sentence	Phonetic symbol transcribed	Phonetic symbol (Standard Chinese)
3.	飞尔的耳朵 Fei ěr de ěr duo	əə əə	əə əə
4.	妮儿要炒面条和炸云吞 Ni ěr yao chǎo mian tiao he zhá yun tun	əə tʂ ^h au tʂa (1)	əə tʂ ^h au tʂa
5.	说的很容易 Shuō de hen róng yi	sue zɯŋ	ʂue zɯŋ
6.	烧烤还是手抓饼 Shāo kao hai shǐ shǒu Zhuā bing	sau s səu tʂua	ʂau ʂ səu tʂua
7.	你让佩如出去吗 Ni ràng Pei Rú chū qu ma	ʒaŋ zu tʂ ^h u	ʒaŋ zu tʂ ^h u
8.	他在煮八宝粥 Ta zai zhǔ ba bao zhōu	tʂu tʂəu (3)	tʂu tʂəu
9.	随梦而飞 Sui meng ér fei	əə	əə
10.	张先生说种伊病了 Zhāng xian sheng shuō Zhǒng Yi bing le	tʂaŋ səŋ (1) sue tʂuŋ (1)	tʂaŋ səŋ ʂue tʂuŋ
11.	假如仙儿吃了炒面 Jia rú Xian ér chī le chǎo mian	zu əə tʂ ^h tʂ ^h au (2)	zu əə tʂ ^h tʂ ^h au
12.	老二回家了 Lao èr hui jia le	əə	əə

13.	沙发很软 <u>Shā</u> fa hen <u>ruǎn</u>	sa zuan	ʃa zuan
14.	在那儿很热闹 Zai na <u>ér</u> hen <u>rè</u> na o	əə zə	əə zə
15.	你知不知道兔儿神的故事? Ni <u>zhī</u> bu <u>zhī</u> dao tu <u>ér</u> <u>shén</u> de gu <u>shi</u> ?	tʃ tʃ əə sən s	tʃ tʃ əə sən ʃ
16.	祝见儿生日快乐 <u>Zhù</u> Jian <u>ér</u> <u>shēng</u> rì kuai le	tʃu əə sən ʒ	tʃu əə sən ʒ
17.	打开书第四十四页 Da kai <u>shū</u> di si <u>shí</u> si ye	su s	ʃu ʃ
18.	陈照业也用一双筷子吃很好吃 的臭豆腐 <u>Chén</u> <u>Zhào</u> Ye ye yong yi <u>shuāng</u> kuai zi <u>chī</u> hen hao <u>chī</u> de <u>chòu</u> dou fu	tʃʰən tʃau suan tʃʰ tʃʰ tʃʰəu	tʃʰən tʃau suan tʃʰ tʃʰ tʃʰəu
19.	在山上抓了一只羊 Zai <u>shān</u> <u>shàng</u> <u>zhuā</u> le yi <u>zhī</u> yang	san saŋ tʃua tʃ (2)	ʃan ʃaŋ tʃua tʃ
20.	你让我那样当然不行 Ni <u>ràng</u> wo na yang dang <u>rán</u> bu xing	ʒaŋ ʒan	ʒaŋ ʒan
21.	身体如此之弱 <u>Shēn</u> ti <u>rú</u> ci <u>zhī</u> <u>ruò</u>	sən zu tʃʰ zuə	ʃən zu tʃʰ zuə
22.	要穿中山装 Yao <u>chuān</u> <u>Zhōng</u> <u>Shān</u> <u>zhuāng</u>	tʃʰuan (1) tʃuŋ san tʃuan (4)	tʃʰuan tʃuŋ ʃan tʃuan
23.	让茹冰扔垃圾 <u>Ràng</u> <u>Rú</u> Bing <u>rēng</u> la ji	ʒaŋ zu (4) ʒəŋ	ʒaŋ zu ʒəŋ

24.	成都火车站 <u>Chéng</u> Du huó <u>chē</u> zhàn	tʂʰəŋ tʂʰə tʂan (1)	tʂʰəŋ tʂʰə tʂan
25.	绿茶或者普洱茶 Lu <u>chá</u> huó <u>zhě</u> pu ěr <u>chá</u>	tʂʰa tʂə əʂ (2) tʂʰa	tʂʰa tʂə əʂ tʂʰa
26.	出了事情 <u>Chū</u> le <u>shì</u> qing	tʂʰu s (1)	tʂʰu ʂ
27.	别打扰别人刷牙 Bie da <u>rǎo</u> bie <u>rén</u> <u>shuā</u> ya	zəu zən sua	zəu zən ʂua
28.	在哈尔滨有很多黑木耳吗? Zai ha ěr bin you hen duo hei mu ěr ma?	əʂ əʂ	əʂ əʂ
29.	真真中国人 <u>Zhēn</u> <u>zhēn</u> <u>zhōng</u> guó <u>rén</u>	tʂən tʂən tʂun zən	tʂən tʂən tʂun zən
30.	虽然贵一点儿但那儿的环境非 常好 Sui <u>rán</u> guì yì diǎn ér nà <u>ér</u> de huan jìng fēi <u>cháng</u> hao	zən əʂ əʂ tʂʰən	zən əʂ əʂ tʂʰən
31.	儿童喜欢吃炒饭 <u>ér</u> tong xi huan <u>chī</u> <u>chǎo</u> fan	əʂ tʂʰ tʂʰau	əʂ tʂʰ tʂʰau
32.	茹节的女儿叫仙儿 <u>Rú</u> Jie de nu <u>ér</u> jiao Xian <u>ér</u>	zu əʂ əʂ	zu əʂ əʂ
33.	陈文的儿子叫陈希 <u>Chén</u> Wen de <u>ér</u> zi jiao <u>Chén</u> Xi	tʂʰən əʂ tʂʰən	tʂʰən əʂ tʂʰən
34.	在幼儿园唱儿童歌 Zai you <u>ér</u> yuan <u>chāng</u> <u>ér</u> tong ge	əʂ tʂʰən əʂ	əʂ tʂʰən əʂ
35.	成功了 <u>Chéng</u> gong le	tʂʰəŋ	tʂʰəŋ
36.	牛肉和鸡肉 zəu (1) zəu	zəu (1) zəu	zəu zəu

	Niu <u>ròu</u> he ji <u>ròu</u>		
37.	一个帅哥让我放化妆台在那儿 Yi ge <u>shuài</u> ge <u>ràng</u> wo fang hua <u>zhuāng</u> tai zai na <u>ér</u>	suai (1) zɑŋ tɕuaŋ əə	ɕuai zɑŋ tɕuaŋ əə

RESPONDENT 2

No.	Phrase / sentence	Phonetic symbol transcribed	Phonetic symbol (Standard Chinese)
1.	飞尔的耳朵 Fei <u>ěr</u> de <u>ěr</u> duo	ɔl ɔl (1)	əə əə
2.	妮儿要炒面条和炸云吞 Ni <u>ér</u> yao <u>chǎo</u> mian tiao he <u>zhá</u> yun tun	ɔl tɕʰau tɕea (1)	əə tɕʰau tɕea
3.	说的很容易 <u>Shuō</u> de hen <u>róng</u> yi	suə zʉŋ (3)	ɕuə zʉŋ
4.	烧烤还是手抓饼 <u>Shāo</u> kao hai <u>shì</u> <u>shǒu</u> <u>Zhuā</u> bing	sau ɛ səu tɕea	ɕau ɛ səu tɕea
5.	你让佩如出去吗 Ni <u>ràng</u> Pei <u>Rú</u> <u>chū</u> qu ma	zɑŋ (3) zu tɕʰu	zɑŋ zu tɕʰu
6.	他在煮八宝粥 Ta zai <u>zhǔ</u> ba bao <u>zhōu</u>	tɕu (1) tɕu	tɕu tɕəu
7.	随梦而飞 Sui meng <u>ér</u> fei	ɔl (1)	əə
8.	张先生说种伊病了 <u>Zhāng</u> xian sheng <u>shuō</u> <u>Zhōng</u> Yi bing le	tɕɑŋ (4) səŋ suə (3) tɕuŋ	tɕɑŋ səŋ suə tɕuŋ
9.	假如仙儿吃了炒面	lu əl tɕʰ	zu əə tɕʰ

	Jia <u>rú</u> Xian <u>ér</u> <u>chī</u> le <u>chǎo</u> mian	tʂ ^h au	tʂ ^h au
10.	老二回家了 Lao <u>èr</u> hui jia le	ɔl (2)	əə
11.	沙发很软 <u>Shā</u> fa hen <u>ruǎn</u>	ɛa luan	ʂa zuan
12.	在那儿很热闹 Zai na <u>ér</u> hen <u>rè</u> na o	ɔl (3) rə (3)	əə zə
13.	你知不知道兔儿神的故事? Ni <u>zhī</u> bu <u>zhī</u> dao tu <u>ér</u> <u>shén</u> de gu <u>shi</u> ?	tɛ tɛ ɔl sən (4) ɛ	tʂ tʂ əə sən ʂ
14.	祝儿生日快乐 <u>Zhù</u> Jian <u>ér</u> <u>shēng</u> rì kuai le	tʂu ɔl ɛəŋ r	tʂu əə sən z
15.	打开书第四十四页 Da kai <u>shū</u> di si <u>shí</u> si ye	su s (3)	ʂu ʂ
16.	陈照业也用一双筷子吃很好吃 的臭豆腐 <u>Chén</u> <u>Zhào</u> Ye ye yong yi <u>shuang</u> kuai zi <u>chī</u> hen hao <u>chī</u> de <u>chòu</u> dou fu	tʂ ^h ən [tʂau suaŋ] tʂ ^h (2) tʂ ^h (4) tʂ ^h əu (2)	tʂ ^h ən [tʂau suaŋ] tʂ ^h tʂ ^h tʂ ^h əu
17.	在山上抓了一只羊 Zai <u>shān</u> <u>shàng</u> <u>zhuā</u> le yi <u>zhī</u> yang	san saŋ tɕua tɕ	ʂan ʂaŋ tʂua tʂ
18.	你让我那样当然不行 Ni <u>ràng</u> wo na yang dang <u>rán</u> bu xing	zaŋ (2) zan	zaŋ zan
19.	身体如此之弱 <u>Shēn</u> ti <u>rú</u> ci <u>zhī</u> <u>ruò</u>	sən zu tʂ ^h zua	ʂən zu tʂ ^h zua
20.	要穿中山装 yào chuān zhōng shān zhuāng	tʂ ^h uan (1) [tʂuŋ san	tʂ ^h uan [tʂuŋ ʂan

	Yao <u>chuán Zhōng Shān</u> <u>zhuāng</u>	[tsuaŋ]	[ʈsuaŋ]
21.	让茹冰扔垃圾 <u>Ràng Rú Bing rēng la ji</u>	ʐaŋ (2) ʐu (2) ʐəŋ (2)	ʐaŋ ʐu ʐəŋ
22.	成都火车站 <u>Chéng Du huochē zhàn</u>	[ʈʂəŋ] [ʈʂə] [ʈsan]	[ʈʂəŋ] [ʈʂə] [ʈsan]
23.	绿茶或者普洱茶 <u>Lu chá huò zhě pǔ ěr chá</u>	[ʈʂʰa] [ʈʂə] əə (.) [ʈʂʰa]	[ʈʂʰa] [ʈʂə] əə [ʈʂʰa]
24.	出了事情 <u>Chū le shì qing</u>	[ʈʂʰu] ɛ (1)	[ʈʂʰu] ɛ
25.	别打扰别人刷牙 <u>Bie da rǎo bie rén shuā ya</u>	jəu ʐən sua	ʐau ʐən ʂua
26.	在哈尔滨有很多黑木耳吗? <u>Zai ha ěr bin you hen duo hei mu ěr ma?</u>	ɔl əə (2)	əə əə
27.	真真中国人 <u>Zhēn zhēn zhōng guo rén</u>	[ʈʂən] [ʈʂən] [ʈsuŋ] ʐən (.)	[ʈʂən] [ʈʂən] [ʈsuŋ] ʐən
28.	虽然贵一点儿但那儿的环境非 常好 <u>Sui rán guì yì diǎn ěr nà nà er de huan jing fei cháng hao</u>	ʐan ɔl (4) ɔl (.) [ʈʂʰaŋ]	ʐan əə əə [ʈʂʰaŋ]
29.	儿童喜欢吃炒饭 <u>ér tong xi huan chī chǎo fan</u>	ɔl (1) [ʈʂʰ] [ʈʂʰau]	əə [ʈʂʰ] [ʈʂʰau]
30.	茹节的女儿叫仙儿 <u>Rú Jie de nu ěr jiao Xian ěr</u>	ʐu ɔl ɔl	ʐu əə əə
31.	陈文的儿子叫陈希 <u>Chén Wen de ěr zi jiao Chén Xi</u>	[ʈʂʰən] ɔl (1) [ʈʂʰən]	[ʈʂʰən] əə [ʈʂʰən]
32.	在幼儿园唱儿童歌 <u>Zai you ěr yuan chāng ěr tong ge</u>	ɔl (1) [ʈʂʰaŋ] ɔl (1)	əə [ʈʂʰaŋ] əə

33.	成功了 <u>Chéng gōng le</u>	tʂʰəŋ	tʂʰəŋ
34.	牛肉和鸡肉 <u>Niú ròu hé jī ròu</u>	zù zù	zəu zəu
35.	一个帅哥让我放化妆台在那儿 <u>Yi ge shuài ge ràng wǒ fàng huā zhuāng tái zài nà ér</u>	suai zɑŋ [suaŋ] əl	ʂuai zɑŋ [suaŋ] əə

