

zh, ch, sh, r

ʒɹ̥ ʃɹ̥ ʂɹ̥ ɹ

ИНИЦИАЛИ

zh, ch, sh, r

Вероника Шабуня,

Ольга Шиманская

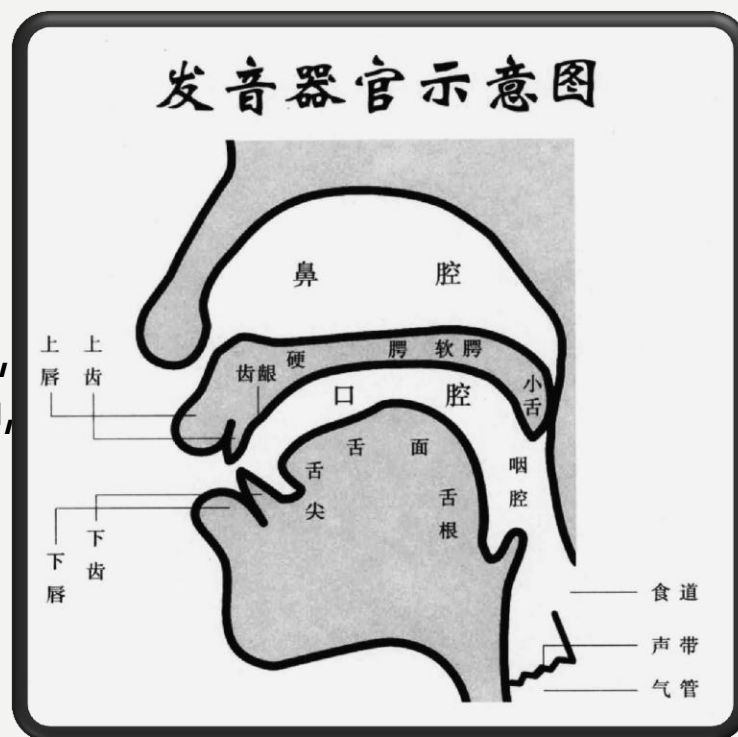
大音希声

План



- 音 yīn звук, согласный
- 塞音 sāiyīn смычный согласный
- 塞擦音 sāicāyīn аффриката
- 浊 zhuó звонкий
- 清 qīng глухой
- 卷舌 juǎnshé ретрофлексный
- 舌尖 shéjiān кончик языка
- 齿龈 chǐyín альвеолы
- 硬腭 yìng è твёрдое нёбо
- 前舌面, 中舌面, 后舌面 qián shé miàn, zhōng shé miàn, hòu shé miàn передняя, средняя, задняя часть спинки языка
- 声带 shēngdài связки
- 舌尖后音 shéjiān hòu yīn апиальнопереднетвёрдонёбные (*zh, ch, sh, r*)
- Переднетвёрдонёбный = постальвеолярный

Терминология и основные понятия



классификация по месту
и способу артикуляции

Термины и определения

- **Фрикативные** 擦音 cāyīn (щелевые, спиранты) согласные – шумные согласные, характеризующиеся турбулентным шумом, возникающим при проходе воздуха через щель (неполная преграда) между неплотно сведёнными органами артикуляции. **(r, sh)**
- **Аффрикаты** 塞擦音 sāicāyīn (ед. ч. аффриката; лат. affrico «притираю») — смычно-фрикативные согласные, обычно одного и того же места образования. **(zh, ch)**
- **Ретрофлексные** 卷舌 juǎnshé (свёрнутоязычные, загнутоязычные, какуминальные) – согласные, при произнесении которых кончик языка поднимается к твёрдому нёбу и слегка загибается назад. Средняя часть спинки языка при этом не поднимается. **(ch, zh, sh, r)**

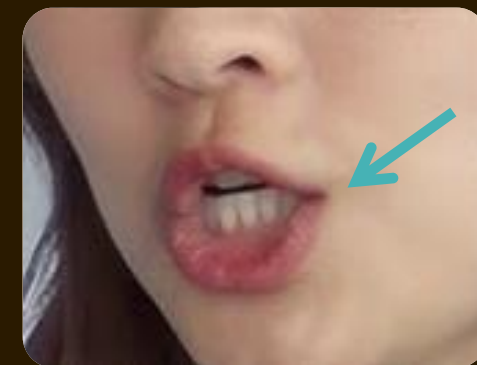
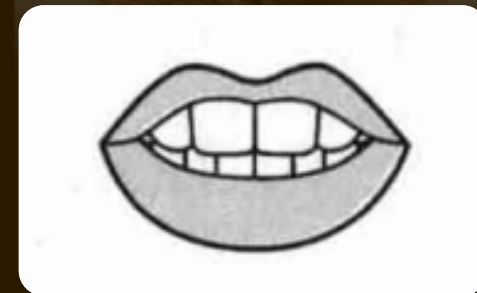


几种注音对照表

(一) 声母 Initials

汉语拼音 CPA	注音符号 MPS	国际音标 IPA	威氏拼音 Wade
zh (zhi)	ㄓ	[tʂ] ([tʂʅ])	ch (chih)
ch (chi)	ㄔ	[tʂʰ] ([tʂʰʅ])	ch' (ch'ih)
sh (shi)	ㄕ	[ʃ] ([ʃʅ])	sh (shih)
r (ri)	ㄖ	[ʐ] ([ʐʅ])	j (jih)

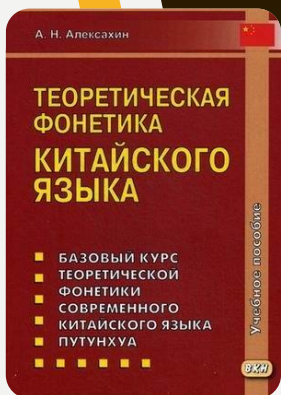
Особая финаль **-i** встречается только после инициалей **z, c, s, ch, zh, sh, r** и характеризуется предельной слитностью артикуляции с предшествующим согласным



Обозначения передне- твёрдонёбных звуков в фонетической транскрипции



МФА (IPA)	Пиньинь	Чжунь (бопомофо)	Пример слова с данным звуком
ʃ	sh	尸	是
tʃ	zh	出	只
tʃʰ / tʃ`	ch	彳	吃
ʒ / ʐ	r	日	日



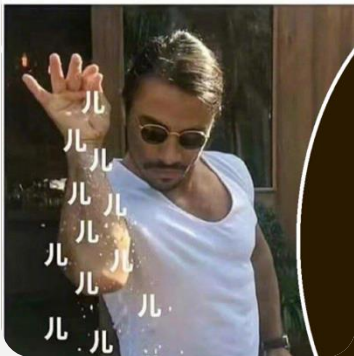
В артикуляции китайских согласных большая функциональная нагрузка приходится на **кончик языка**.

Апикальнопереднетвёрдонёбные согласные 舌尖后音: zh, ch, sh, r.

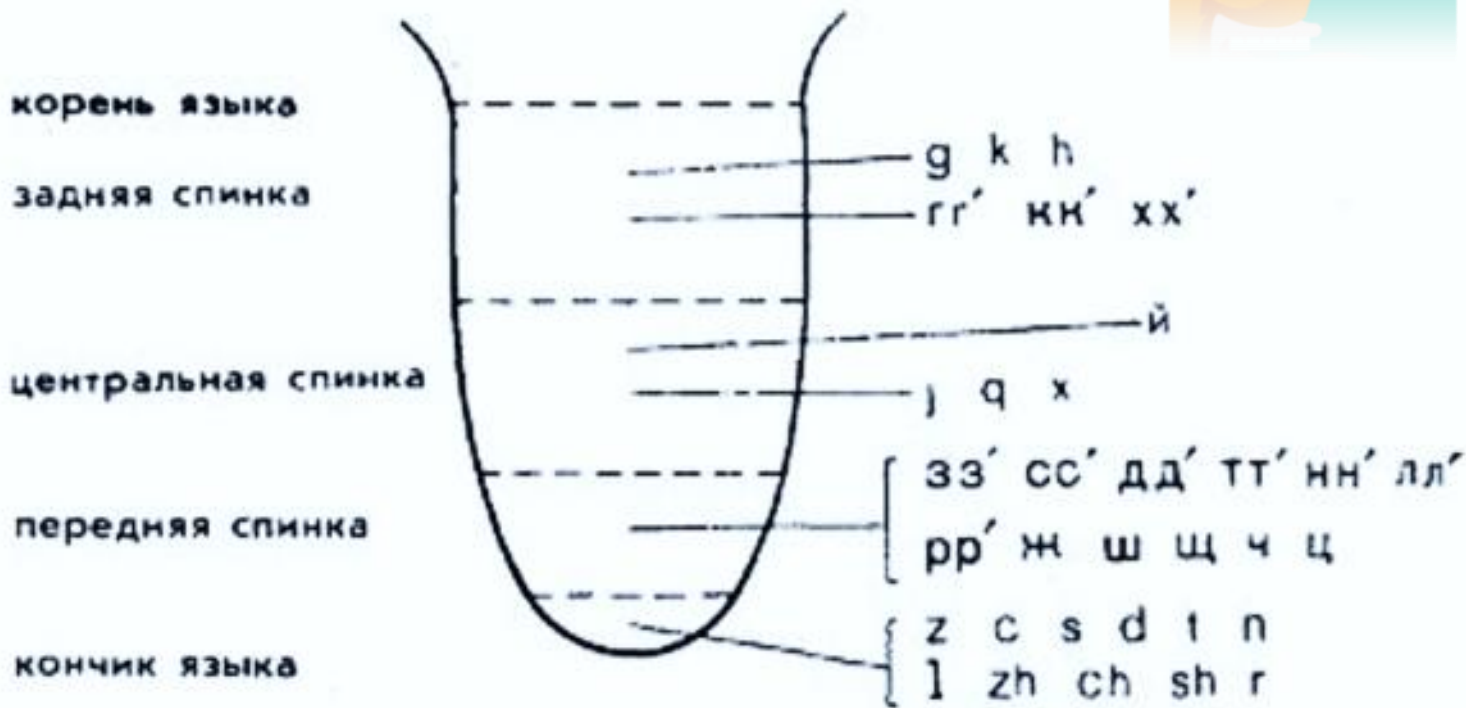
Физически апикальная артикуляция характеризуется **небольшой** площадью соприкосновения кончика языка с соответствующими пассивными органами, а также малой силой их сочленения (в РЯ – иначе). Индекс интенсивности смычки апикальных согласных в китайском языке ниже, чем у русских. Интенсивность смычки обратно пропорциональна времени ее реализации, то есть чем смычка продолжительнее, тем она слабее и наоборот. Время звучания придыхательных согласных дольше, следовательно, **смычка менее интенсивна** (ср.: 茶 и чай).

Ретрофлексные согласные являются яркой приметой пекинской фонетической системы как звуковой базы путунхуа и не представлены в фонетических системах южнокитайских диалектов, где zi –zhi, ci – chi, si – shi не дифференцируются (Н.А.Алексахин).

When you speak Chinese after a week in 北京



Сопоставление язычных согласных в китайском и русском языках



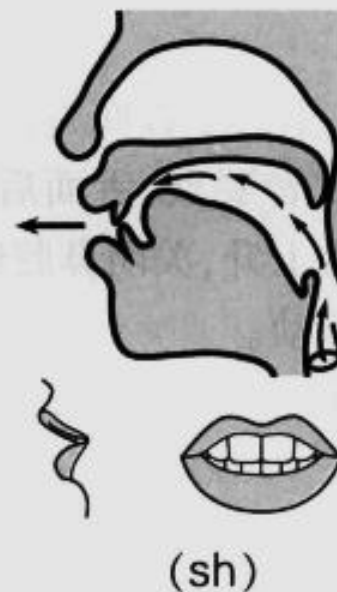
Sh [ʃ] 舌尖后、清擦音

Постальвеолярный глухой фрикативный согласный

5. sh [ʃ] 舌尖后、清擦音

发音要点：舌面两边略向中间卷起，舌尖抬起接近齿龈后或前硬腭，软腭和小舌上升，关闭鼻腔通路，气流从舌尖与齿龈后之间摩擦而出。双唇可略突出，声带不振动。

Боковые части языка слегка завернуты внутрь, кончик языка поднят близко к задней части десны или к передней части твердого неба, мягкое небо и язычок приподняты, закрывая носовой проход, и воздух выходит в процессе трения кончика языка о заднюю часть десны. Губы могут слегка выпячиваться, голосовые связки не вибрируют.



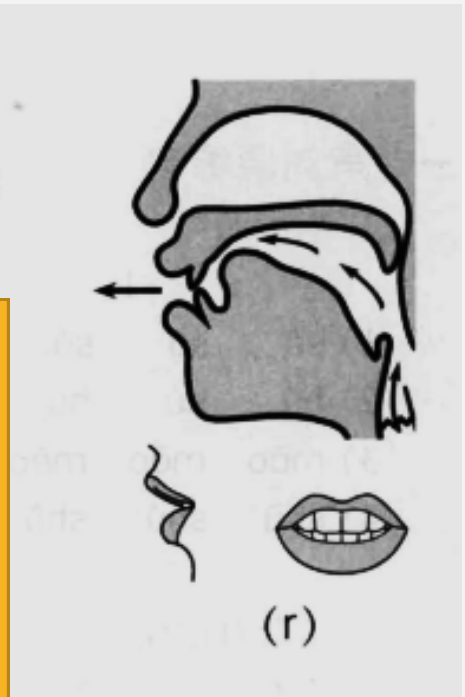
r [ʒ] 舌尖后、浊擦音

Постальвеолярный звонкий фрикативный согласный

6. r [ʒ] 舌尖后、浊擦音

发音要点：发音部位在成阻和持阻阶段与 sh 相同，区别在于：r 在发音时声带要振动，可视为是 sh 的同部位浊音。

Место артикуляции то же, что и у sh на этапах формирования и поддержания артикуляции. Разница в том, что голосовые связки вибрируют во время произношения, поэтому этот звук можно рассматривать как звонкий согласный в той же позиции, что и sh.



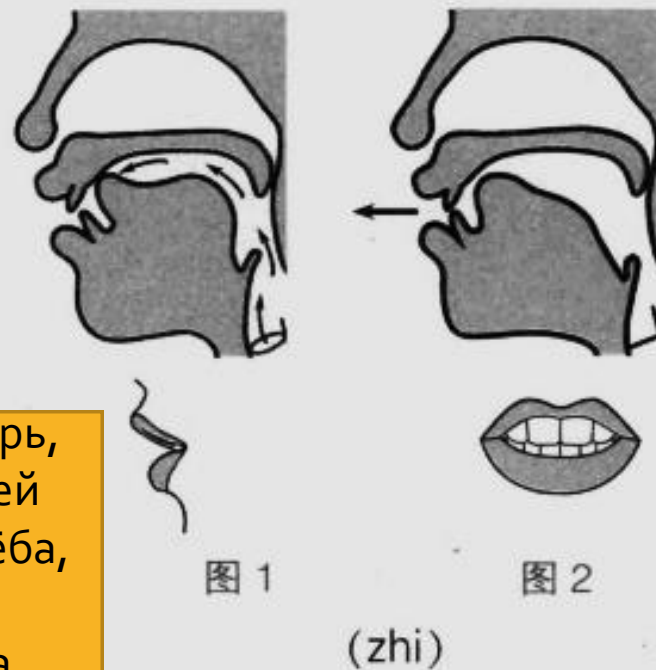
Zh [tʂ] 舌尖后、不送气、清塞擦音

Постальвеолярная непридыхательная глухая аффриката

3. zh [tʂ] 舌尖后、不送气、清塞擦音

发音要点：舌两边略向中间卷起，舌尖抬起抵住齿龈后或前硬腭，形成阻塞，软腭和小舌上升，关闭鼻腔通路，口腔中蓄气。舌尖与齿龈后之间快速松开一条隙缝，气流从缝隙破擦而出。双唇可略突出，声带不振动。

Боковые части языка слегка завернуты внутрь, кончик языка поднят и прижимается к задней части десен или к передней твердой части нёба, образуя смычку, мягкое нёбо и язычок поднимаются, закрывая носовой проход, а ротовая полость накапливает воздух. Между кончиком языка и задней частью десен образуется щель, через которую выходит воздух. Губы могут слегка выпячиваться, голосовые связки не вибрируют.



Ch [tʂʰ] 舌尖后、送气、清塞擦音

Постальвеолярная придыхательная глухая аффриката

4. ch [tʂʰ] 舌尖后、送气、清塞擦音



图 1

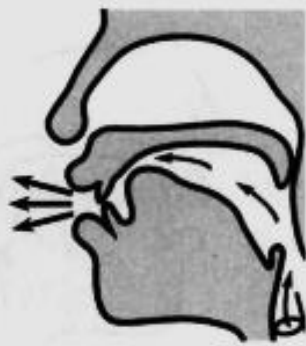


图 2

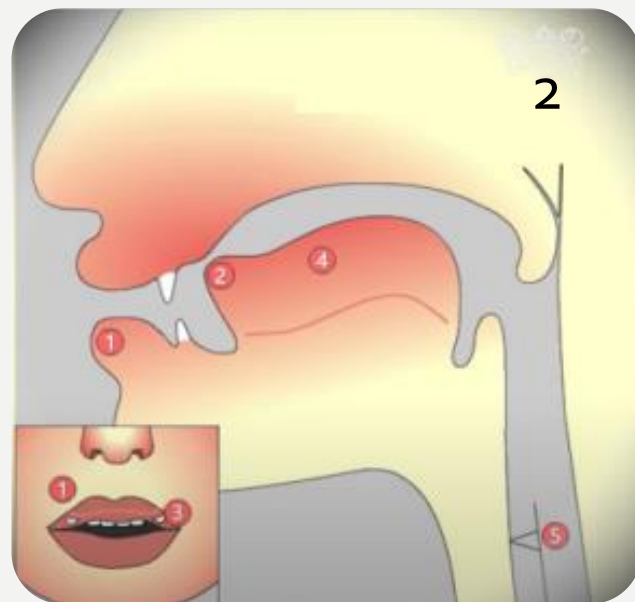
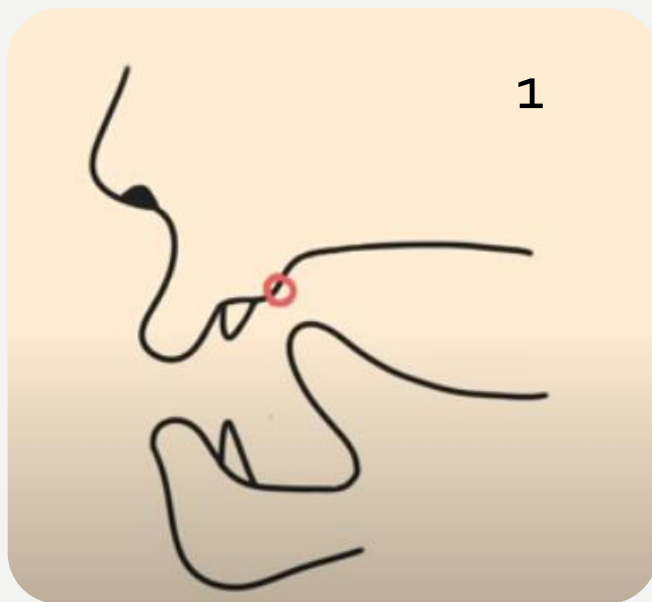
(chi)

发音要点：发音部位在成阻和持阻阶段与 zh 相同，区别在于：除阻时声门（声带开合处）不闭，从肺部呼出一股较强气流从缝隙破擦而出，通称“送气”。声带不振动。

Позиция произношения та же, что и у zh на стадиях смычки и трения. Разница в том, что после размыкания смычки голосовая щель (открытие и закрытие голосовых связок) не закрыта, и сильный поток воздуха выдыхается из легких и проходит через щель, образуя т.н. «аспирацию» (придыхание). В момент раскрытия щели весь язык отодвигается назад. Голосовые связки не вибрируют.

Проверим понимание теории и особенностей артикуляции

- *Внимание, вопрос: Какой звук произносят – «ш» или «sh»? Обоснуйте свой ответ.*



Тренировка звуков zh, ch, sh в сочетаниях 注意你们的发音

chē	shē	zhē	shā	zhuā	chuāi
chī	shī	zī	sī	zhī	suō
zhū	zū	shū	sū	chū	cū
sāo	zāo	chāo	shāo	cāo	zhāo
zā	zī	zū	cū	cuī	zhāi
cī	zōu	cā	zāi	cuō	cāi
chē	chā	shōu	chuī	shōu	chōu
zāo	sā	zāi	suō	sōu	sāi
shī	shā	shū	chī	shuāi	shāo
sōu	chū	zōu	cuō	shuō	zhōu
shē	zhuō	chōu	sāi	zhuāi	chuī
cāi	sū	shuā	cuī	chāi	shāi

Тренировка звуков zh, ch, sh в трёхсложных сочетаниях 注意你们的发音

chūzūchē	cā zhūshā	zū chūzū
cā shūzhuō	shuā sīchē	shuāchē shuā
zhāo shīzī	zhuā zhīzhū	chī chāshāo

Скороговорка si – shi 注意你们的发音

sì shì sì
四是四

shí shì shí
十是十

shí sì shì shí sì
十四是十四

sì shí shì sì shí
四十是四十

十四是十四
sì shí shì sì shí

sì shì sì, shí shì shí,

sì bú shì shí, shí bú shì sì。

shuí yào bǎ sì shuō chéng shí,

jiù dǎ shuí sìshí。

shuí yào bǎ shí shuō chéng sì,

jiù dǎ shuí shísì。

四是四，十是十，

四不是十，十不是四。

谁要把四说成十，

就打谁四十。

谁要把十说成四，

就打谁十四。

Использованные источники

1. Алексахин, А. Н. Теоретическая фонетика китайского языка / А. Н. Алексахин. – М. : АСТ: Восток-Запад, 2006. – 204 с.
2. Березовская, Я. Л. Артикуляторно-акустическая характеристика звуков при обучении русскому языку как иностранному носителей китайского языка / Я. Л. Березовская, Л. Жуйди // Вестник Челябинского государственного университета. – 2021. – № 9(455). – С. 20-26. – DOI 10.47475/1994-2796-2021-10903.
3. Хань, Даньсин. Практическая фонетика современного китайского языка путунхуа / Хань Даньсин. – Санкт-Петербург : КАРО, 2016. – 208 с.
4. 刘广徽。汉语普通话语音图解课本 学生用书 修订版 / 刘广徽，金晓达。北京：北京语言大学出版社，2011。— 159页。

