

传染病知识培训

北京大学医院
谢广艳



01 历史上重大的传染病事件

02 传染病的基本知识

03 学校常见传染病

04 传染病预防与控制

目录

CONTENTS





1. 历史上重大的传染病事件

鼠疫又称黑死病

病原体：鼠疫杆菌

传染源：啮齿类动物、带菌者

传播途径：鼠蚤接触传播、呼吸道传播



防治措施

有效管理传染源：

铁路停运

隔离患者

集中焚尸

切断传播途径：

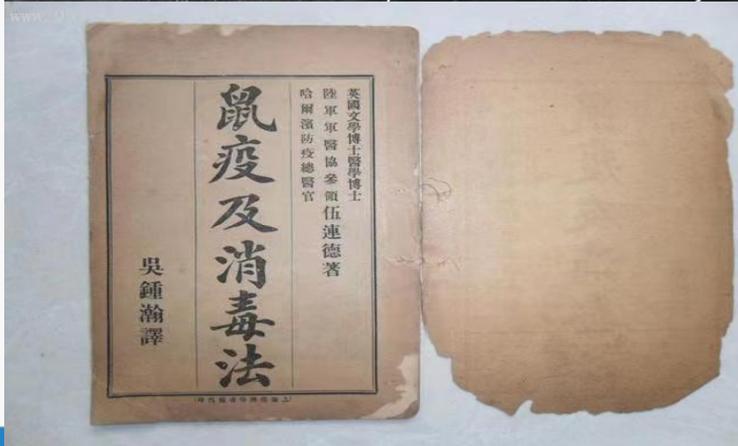
必须佩戴口罩

分餐制

消毒、通风

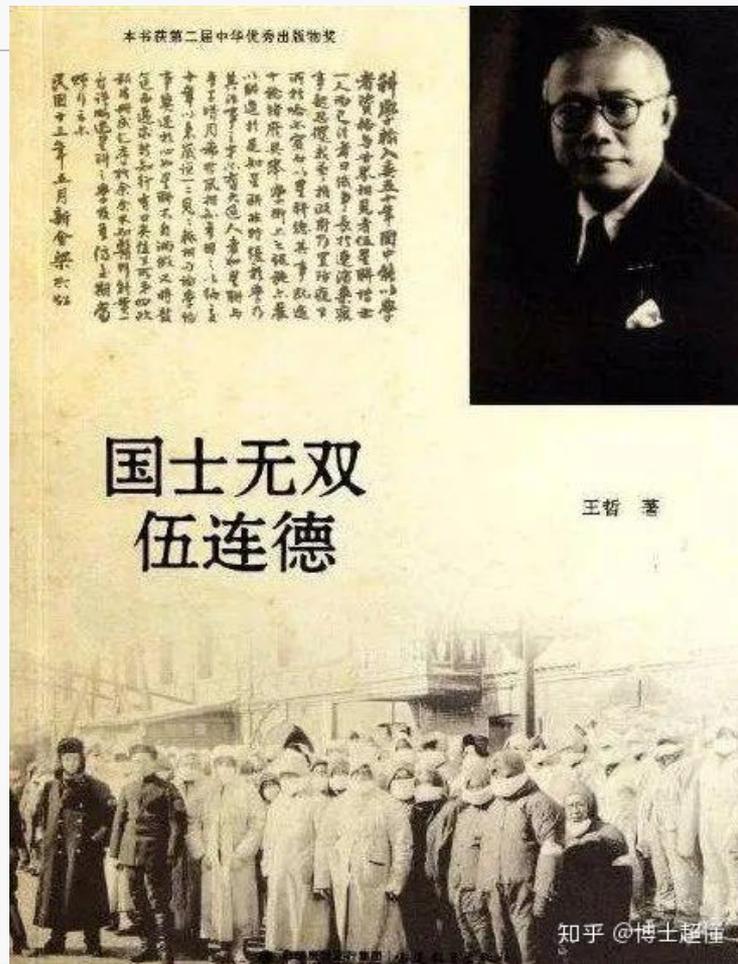
保护易感人群：

分区管理



这也是人类历史上第一次运用科学手段，在人口密集的大城市成功控制传染病的大事件。

灭鼠、灭蚤
个人、环境卫生
隔离



天花

病原体：天花病毒

传染源：天花病毒感染者

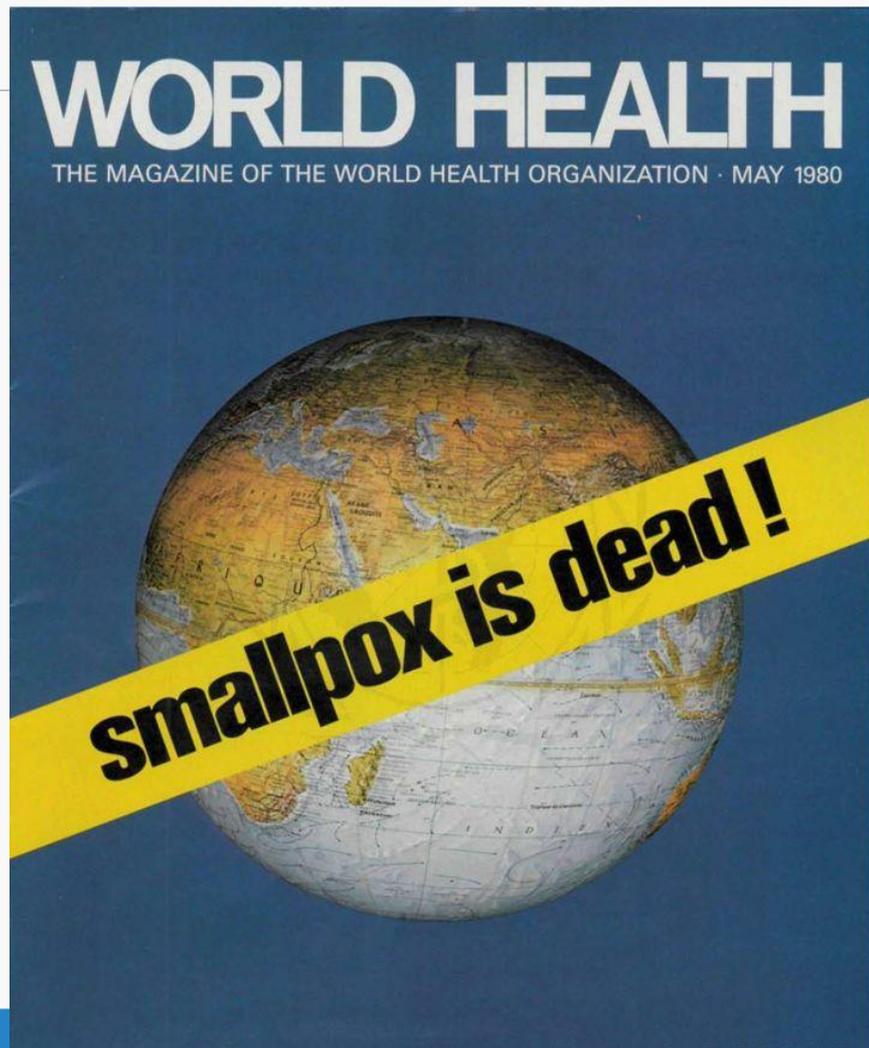
传播途径：空气飞沫传播

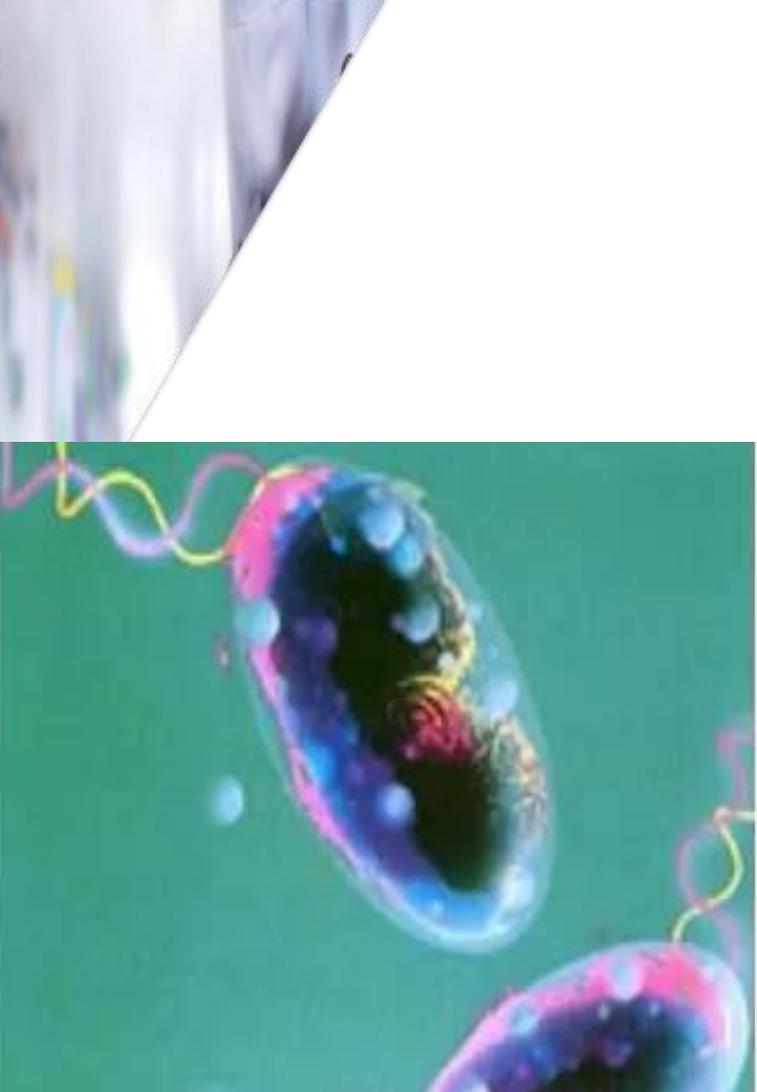


1967年【强化消灭天花计划】

1979年消灭了最后一位天花病人

1980年天花的全球范围内的根除





霍乱

病原体：霍乱弧菌

传染源：患者及带菌者

传播途径：摄入霍乱弧菌污染的食物或
者水



霍乱预防



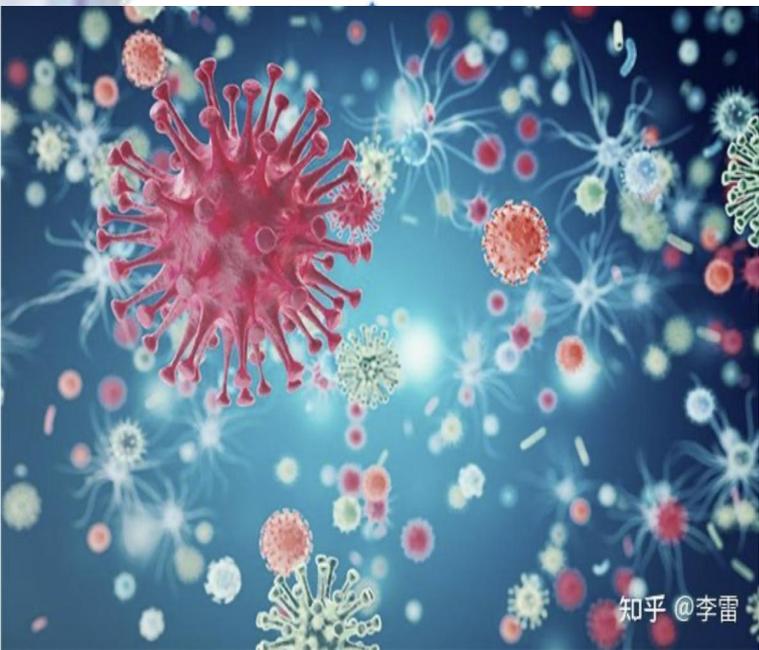
- 勤洗手、食物要煮熟、防止生熟交叉污染
- 饮用合格的水源
- 口服霍乱疫苗
- 补充电解质水

流感

病原体：流感病毒

传染源：病人和病毒携带者

传播途径：呼吸道飞沫、接触



流感很难预测和消灭

传播途径—空气传播

病毒宿主转移

高度变异性



二十一世纪重大的传染病事件



传染性非典型肺炎

病原体：SARS冠状病毒

传染源：病人和病毒携带者

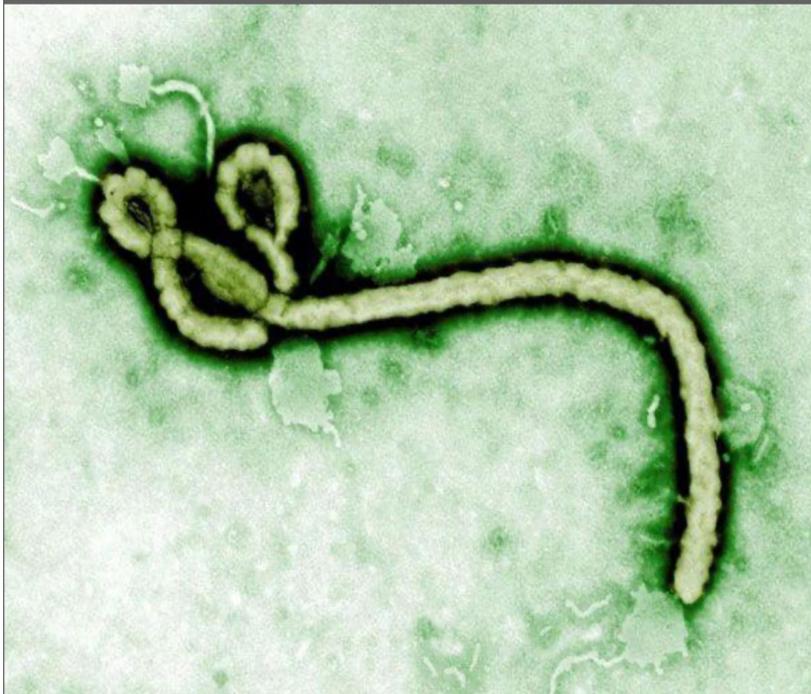
传播途径：呼吸道飞沫、接触

易感人群：人群普遍易感 高危人群比如医护人员、病人陪护、从事SARS研究者、接触果子狸的人员。



埃博拉出血热

这个埃博拉病毒，你看它的外形，长得很像蛇，还有一个羊头，仿佛刚从地狱来到人间。



埃博拉病毒的基本特性

病毒分类与危害：

- 丝状病毒科，包括扎伊尔型、苏丹型等6个亚型
- 生物安全等级为4级（高于艾滋病和SARS病毒）
- 感染后潜伏期2-21天，致死率50%-90%，主要死因为多器官衰竭、休克或出血。

传播途径：

- 直接接触传播：通过感染者血液、分泌物或污染物品传播
- 自然宿主：蝙蝠是主要宿主，病毒可通过中间宿主（灵长类动物）跨物种传播至人类。

防控与治疗挑战

治疗现状

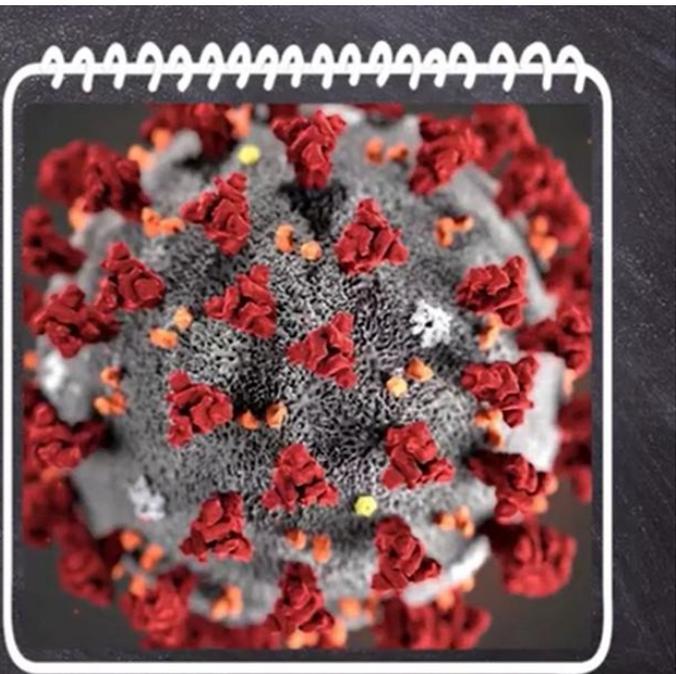
- 无特效药物：以支持治疗为主，包括维持水电解质平衡、输血、抗感染等。
- 疫苗进展：乌干达于2025年2月启动全球首个苏丹型埃博拉疫苗试验，此前已有针对扎伊尔型病毒的疫苗（如Ervebo）投入使用。

防控策略

- 隔离与消毒：严格隔离患者，彻底消毒污染物。
- 社区防护：在非洲疫区推广个人防护装备（如隔离衣、护目镜）并加强野生动物接触管控。

新型冠状病毒感染的肺炎

简称新冠肺炎



病原体：新型冠状病毒

传染源：患者、病毒携带者

传播途径：呼吸道飞沫、接触

新冠启示——社会行为与健康意识的长期转型



- 个人防护习惯的常态化
- 健康素养与科学认知的提升
- 迈向“**One Health**”的未来
(一体健康)



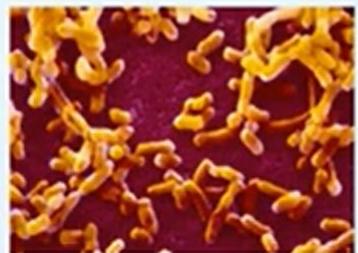
2. 传染病的基本知识

什么是传染病呢？

由**病原体**（如细菌、病毒、寄生虫等）引起的、能在人与人之间或人与动物之间**传播**的疾病叫做传染病。具有传染性和流行性。



结核杆菌



鼠疫杆菌

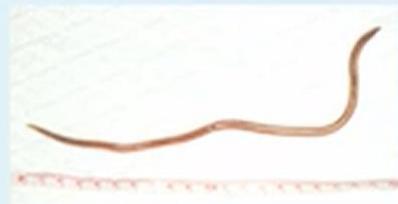
细菌



流感病毒

新型冠状病毒

病毒



蛔虫



血吸虫

寄生虫

传染病的基本特征

病原体

01

由病原微生物引起的，都有病原体

传染性

有传染性、有一定的潜伏期

02

流行性

03

有传染源、传播途径、疫源地等
流行病学特点

免疫性

人群感染后可以产生免疫

04

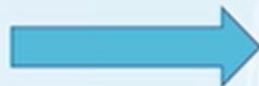
传染病流行的三个基本环节



传染源



传播途径



易感人群

传染源：能散播病原体的人或动物

受染动物



传染病人



病原体携带者



传播途径：病原体离开传染源到达人或动物的途径



空气传播（飞沫、尘埃）

接触传播（母婴、性传播）

媒介物传播（针头、水、食物）

病媒传播（蚊虫、猫狗）

易感人群：容易感染该病的人群



四早：早发现、早报告、早隔离、早治疗

传染病流行的三个基本环节

 **传染源**


控制



 **传播途径**


切断



 **易感人群**


保护



3. 学校易发传染病



什么是呼吸道传染病：



- 呼吸道传染病是指病原体从人体的鼻腔、咽喉、气管和支气管等呼吸道感染侵入而引起的有传染性的疾病。
- 主要通过飞沫传播
- 冬春季节高发

学校常见呼吸道传染病

01 流行性感冒

02 麻疹

03 流行性腮腺炎

04 水痘

05 肺结核

防控要点：
戴口罩
手卫生
消毒
通风
咳嗽礼仪
增加免疫力
接种疫苗

什么是肠道传染病：



- ❖ 肠道传染病是一组经消化道传播的疾病。可表现为腹泻、恶心、呕吐等
- ❖ 主要通过粪-口传播（病从口入）
- ❖ 夏秋季节高发
- ❖ 属于重点防控传染病

学校常见消化道传染病

1 诺如病毒感染性腹泻

2 甲型病毒性肝炎

3 手足口病

4 细菌性痢疾

5 轮状病毒性肠炎

防控要点：

手卫生

消毒

隔离、通风

不食用生冷食物

增加免疫力

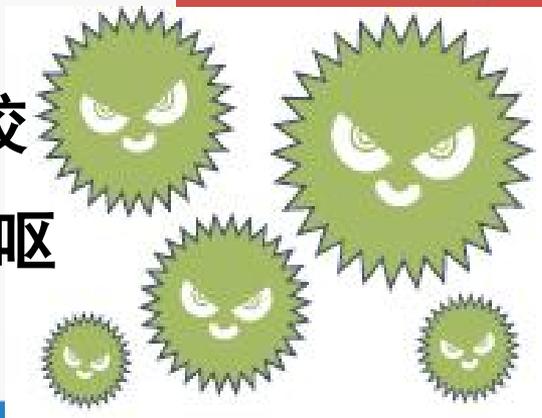
诺如病毒感染性腹泻



注意

诺如病毒可引起呕吐、腹泻、腹痛等症，如果患者的呕吐物没有得到妥善处理，**诺如病毒还可以通过气溶胶传播给其他人。**

因此，呕吐物处理非常关键，学校管理者千万不能大意！校园有人发生呕吐，要马上正确处理。



特点总结

1. 诺如病毒（Norovirus）是RNA病毒，容易发生变异，具有多种基因型，各型之间无交叉免疫。
2. 食源性急性胃肠炎暴发的最主要病原体。粪-口途径传播，全人群易感，老人、儿童和免疫力低下者更高危。
3. 潜伏期24-48小时，病程一般为2-3天，具有自限性；发病后2-5天为排毒高峰。
4. 致病剂量低，传播极易实现；十几个病毒颗粒即可引起感染，易在养老院、餐馆、学校、托儿所、医院、游轮等场所引起暴发疫情。
5. 全年均可发生，但多见于秋冬季。临床表现——急性胃肠炎表现，又称为“冬季呕吐病”、“胃流感”或“胃肠炎流感”。
6. 没有疫苗，抗菌素治疗无效。



防控措施



- 手卫生



- 宿舍环境管理



- 厕位管理



- 呕吐物处理



- 排泄物处置流程



- 不隐瞒，及时上报



- 不恐慌，保持良好的心情



4. 传染病预防从我做起

个人防护措施

01

隔离传染源（最重要）

02

保持手部卫生 勤洗手或使用含有至少60%酒精的手部消毒液。
避免触摸眼睛、鼻子和口部 尤其是在没有洗手的情况下。

03

经常开窗通风，保持室内空气新鲜（最经济实用）

04

保持社交距离

避免与生病的人接触，至少保持1米的安全距离。



保持环境清洁和通风

每天开窗通风次数不少于3次，每次20-30分钟。户外空气质量较差时，通风换气频次和时间应适当减少。

个人防护措施

05

尽量减少前往人群密集的场所
尤其是空气流通较差的地方。

06

保持良好的呼吸道卫生

咳嗽或打喷嚏时用纸巾掩住口鼻，然后立即处理用过的纸巾。

07

经常锻炼身体 劳逸结合 均衡饮食 提高自身免疫力

08

接种疫苗





个人防护技术

口罩的正确选择

一次性医用防护口罩最主要的作用就是能够隔离空气当中的飞沫，还能够吸附灰尘，是防止病菌通过口、鼻进入身体的非常好的保护性工具。



医用外科口罩



第一步

洗手



最好使用肥皂
或消毒剂

口罩的佩戴方法

第二步

确认内外

外 内

鼻梁片外露部分朝外
有金属条的
一端朝上

第三步

鼻，口，下巴罩好



第四步

鼻梁片贴紧鼻梁



什么是咳嗽礼节？



当咳嗽和打喷嚏时，使用
纸巾或手绢遮盖口、鼻部



没有纸巾或手绢时，
应用衣袖遮盖口、鼻

咳嗽或打喷嚏时若用双手
遮盖口、鼻后，应立即洗手



如果已知患有呼吸道传染
病，外出时需佩戴口罩



打喷嚏的正确方式

全国洗手日

洗手是最简单、有效和经济的
预防疾病和挽救生命的方式



下列情况需洗手



传递文件前后



咳嗽或打喷嚏后



制备食品之前、期间和之后



吃饭前

哪些时候需要洗手？



上厕所后



手脏时



在接触他人后



接触宠物后



外出购物后

- 一. 传递文件前后；
- 二. 在咳嗽或打喷嚏后；
- 三. 在制备食品之前、期间和之后；
- 四. 吃饭前；
- 五. 上厕所后；
- 六. 手脏时；
- 七. 在接触他人后；

七字口诀 内、外、夹、弓、大、立、腕



1.掌心对掌心，
相互揉搓



2.掌心对手背，两
手交叉揉搓



3.掌心对掌心，
十指交叉揉搓



4.十指弯曲紧
扣，转动揉搓



5.拇指握在掌
心，转动揉搓



6.指尖在掌心揉搓



7.清洁手腕

唱一遍生日歌：15秒

谢谢聆听

