

传染性支气管炎的新视角

第一部分、上益于富出

上品之人，生养佳鸡

道可道， 顺鸡道

恩泽于鸡，犹悯其人

第二部分 传支阅兵式

小鸡，你干啥？



你们两个呢？



他们亦如此？



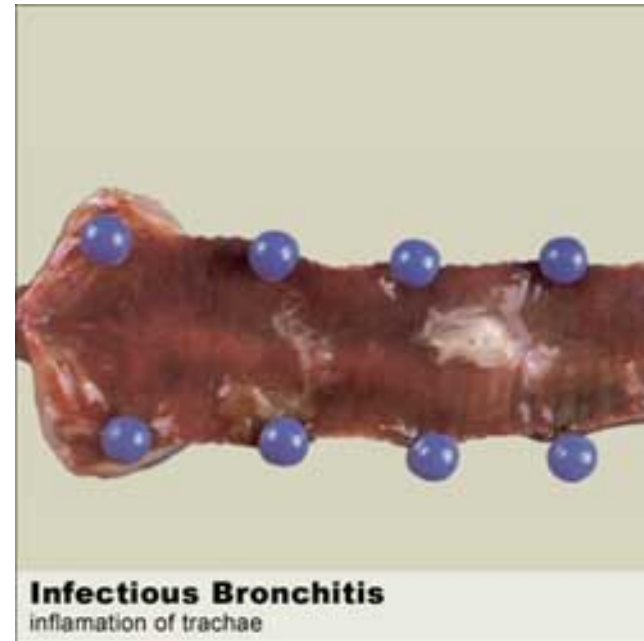
大块头，真惨！



看见受伤气管了吗？



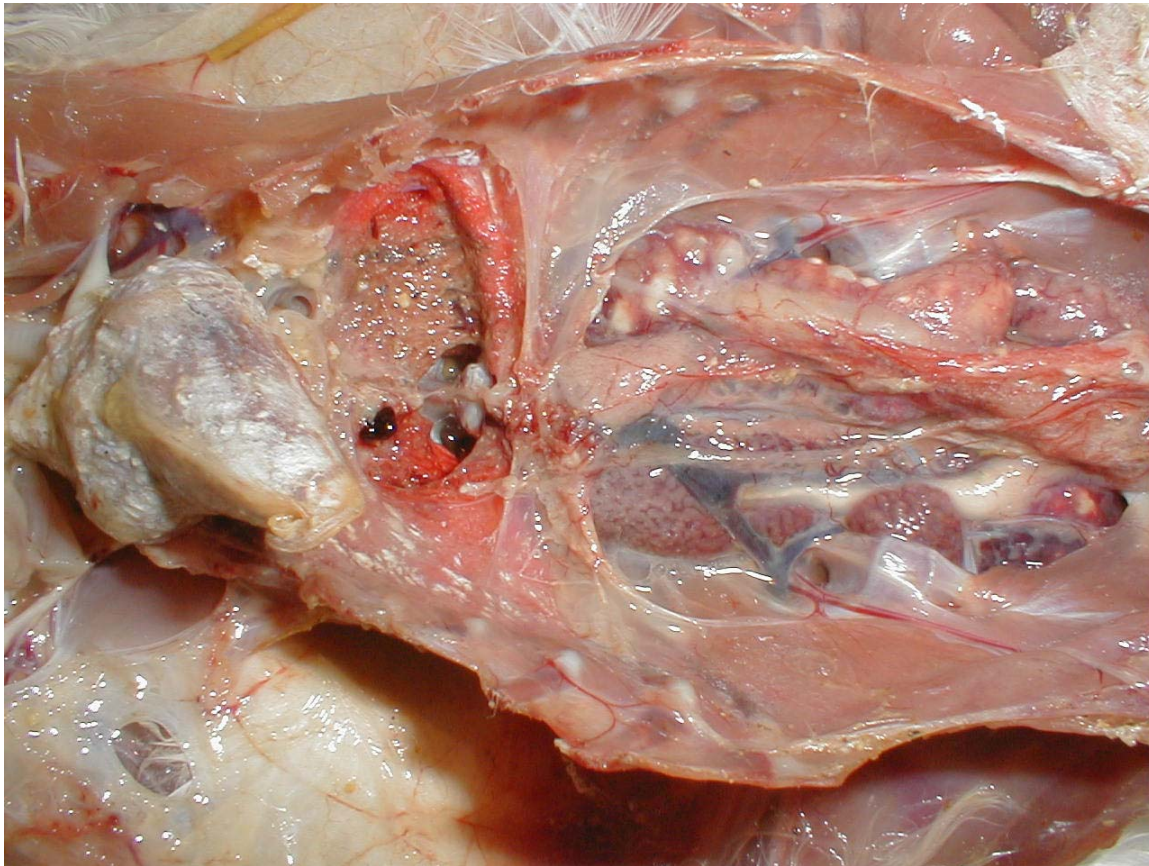
再来两个受伤气管？



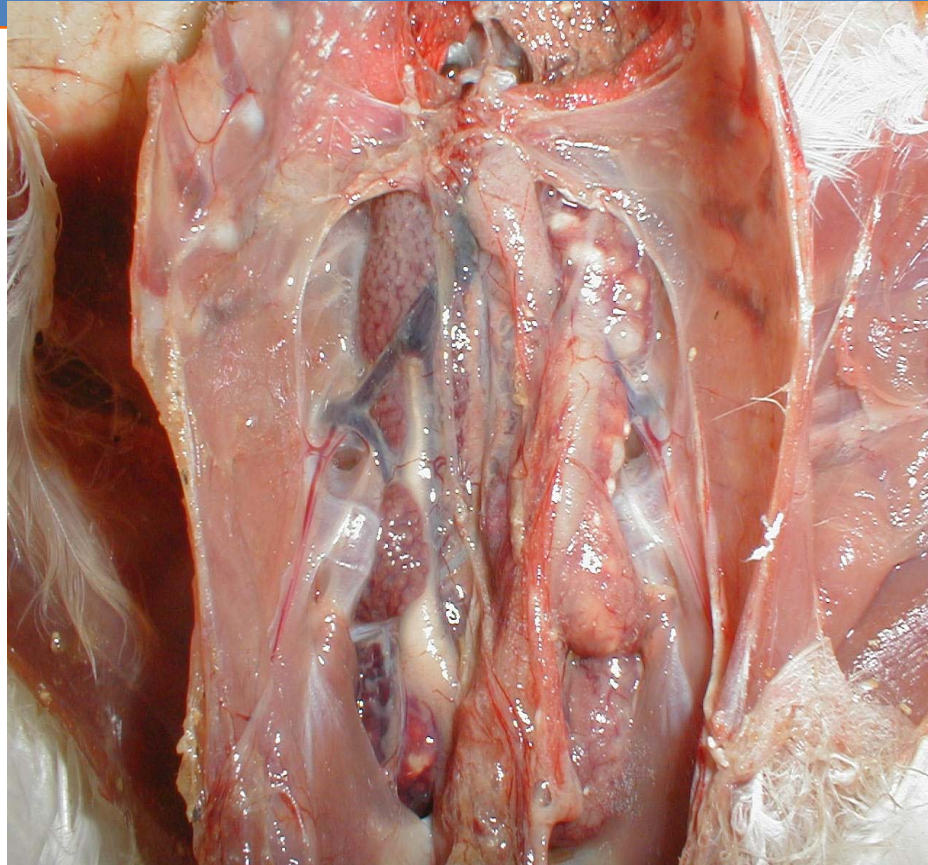
这是传说中的肾型？



咦，输卵管？ 心脏？



输尿管？ 输卵管？



变异？免疫？

纠结的肾肿

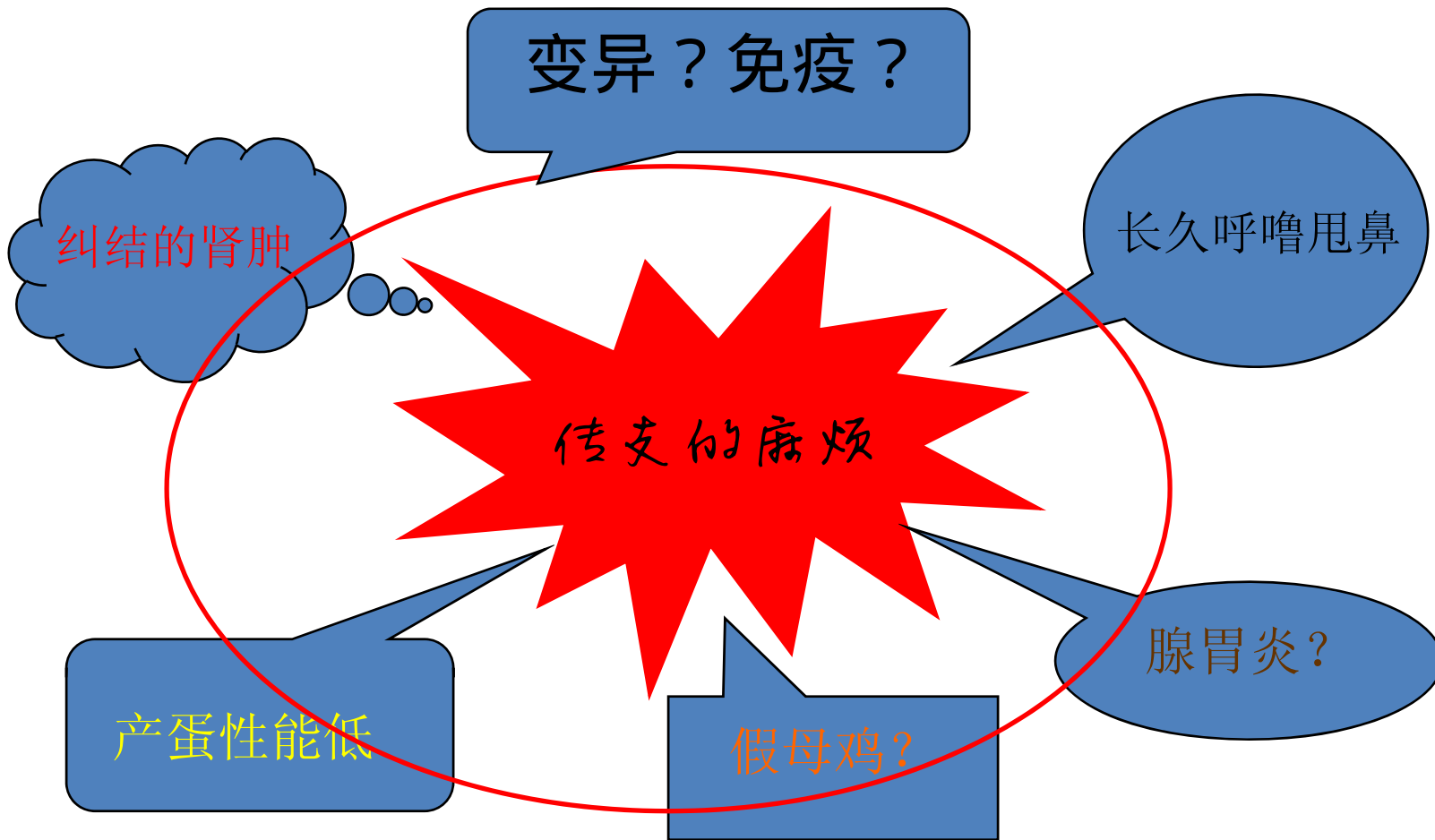
长久呼噜甩鼻

传支的麻烦

腺胃炎？

产蛋性能低

假母鸡？



因为肾肿，所以被变异？
因为免后发病，所以被误解？

遗传变异？

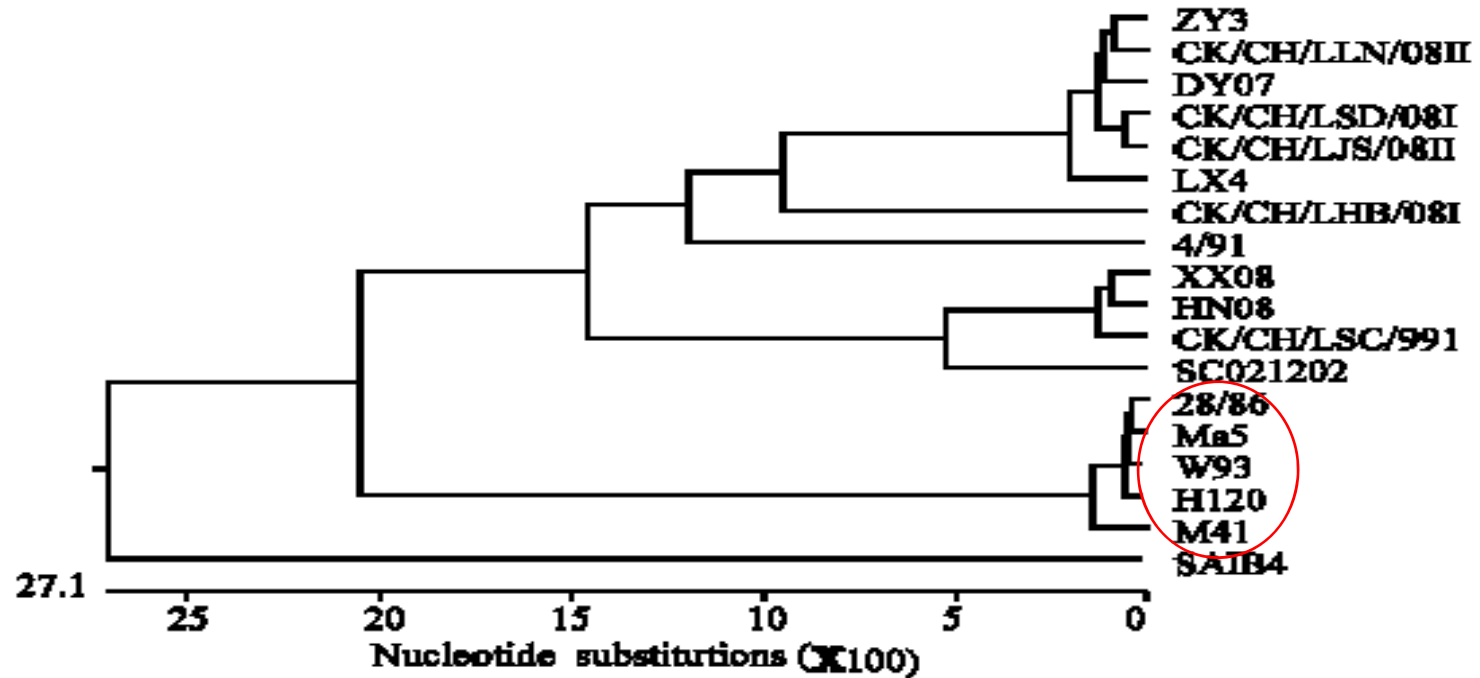
第三部分 毒株间亲戚关系

传支分类表格

群	型	毒株
I	A2	QXIBV, LX4, CK/CH/LLN/061 (China)
II	793	793B, 4/91, Italy 02 (Europe), Var 1 (Israel)
III	TW2296/95	TW1171/92, TW2575/98
IV	Arkansas dpi	Gray, Holte, Cal99 (US), T (Australia)
V	Massachusetts	M 41 (USA), H120, H52, Ma5, 28/26 , W93
VI	Del072	
VII		Q1, J2, T3, 2992/02, CK/CH/LDL/97I

Mass型内所有亚型之间具有良好交叉保护

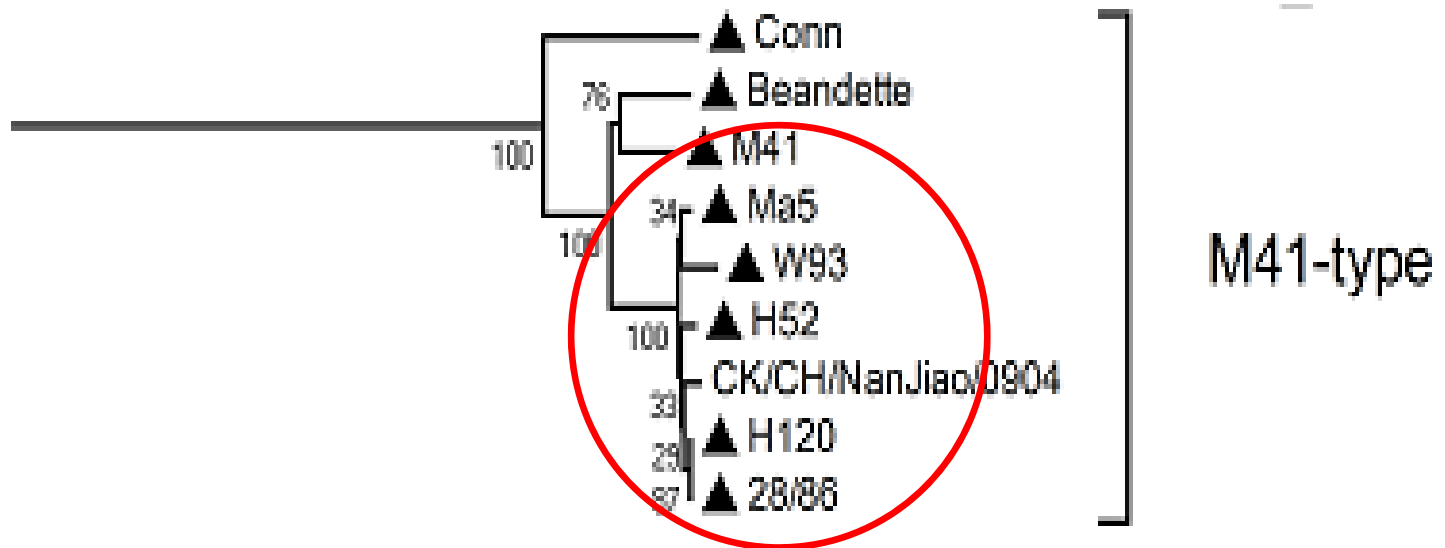
传支家谱(1)



Yong, Huang, College of veterinary Medicine,
SiChuan Agriculture University, 2010 (四川农业大学)

M41, H120, Ma5, 28/86, W93是一个家庭内直系亲属，具有高度交叉保护性

传支家谱 (2)



Jun Ji *et al*, virology journal, 2011

M41, Conn, H120, 28/86, Ma5, H52, W93同属于M41家族
同源性？

毒株保护性S1抗原同源性

H120与28/86的S1同源性达到99.8%

H120与W93的S1同源性达到99.6%

H120与Ma5的S1同源性达到99.8%

H120和M41与4/91的S1同源性为91.5%

小结：传支H120与28/86, Ma5, W93具有高度保护性抗原
同源性，诱导相同的核心免疫反应

肾肿？变异？变异广泛？变异流行？
真相？误解？被误？

第四部分 抗体与传支感染保护关系

抗体水平与产蛋关系

$\geq 8\text{Log}_2$, 可获得良好的产蛋保护, 不发病

$5-7\text{Log}_2$, 不发病, 可引起约4-6%产蛋率下降

4Log_2 , 不发病, 可引起约10%产蛋率下降, 有一过性病程

$\leq 3\text{Log}_2$, 可引起30%产蛋下降, 感染发病

母源抗体保护高效吗？

传支母源抗体与保护

传支高母源抗体对1日龄雏鸡保护率达100%，而对7日龄保护率低于30%（美国康奈尔大学，2001）

2日龄母源抗体未能有效缓和传支感染后对呼吸道和肾脏损伤（日本，1988）

母源抗体对雏鸡有效保护期短，应重视1周龄内早期免疫，
确保高水平抗体以及滴度均一性，是保护传支的关键

新城疫克隆45株-传支B-H120二联活苗，成就您精彩生活！

健康=（遗传+环境+营养）×管理

结论

- 1、28/86毒株是呼吸型传支，与H120毒株具有高度交叉保护功能
- 2、蛋鸡传支需要早期免疫，因此需要选择更低毒力的新城疫克隆45株与H120二联活苗，LaSota株脑病变指数0.46，ND clone 30 0.3, ND 克隆45脑病变指数为0.13
- 3、新城疫克隆45-H120二联冻干苗推荐早期免疫日龄为：首免1-4日龄，二免18-21日龄，后续结合传支油苗和传支H120的加强免疫

实事求是，科学生产