

如图所示成绩管理系统的部分表中，S 存储学生数据，C 存储课程数据，SC 存储学生选修课程的数据，假设 S 表、C 表和 SC 表的定义如下：

Create Table S ( SNO CHAR(3), SNAME CHAR(8) NOT NULL, AGE Integer,  
SEX CHAR(1) DEFAULT 'M',  
Primary Key (SNO) );

Create Table C ( CNO CHAR(3), CNAME CHAR(18) NOT NULL, Credit Integer,  
CHours Integer, Primary Key(CNO) );

Create Table SC ( SNO CHAR(3), CNO CHAR(3),  
GRADE Integer, Primary Key (SNO, CNO),  
Foreign Key (SNO) References S(SNO),  
Foreign Key (CNO) References C(CNO),  
Check (GRADE Between 0 And 100) );

S 表

	SNO	SNAME	AGE	SEX
1	S1	WANG	20	M
2	S2	ZHAO	18	F
3	S3	HU	17	M
4	NULL	XIA	19	F

C 表

	CNO	CNAME	Credit	CHours
5	C1	Math	3	48
6	C2	NULL	4	64
7	C3	PM	2	32
8	C4	DB	3	48

SC 表

	SNO	CNO	Grade
9	S1	C2	80
10	S1	C3	70
11	S1	C4	115
12	S2	C1	60
13	S2	C2	75
14	S2	C2	90
15	S2	C4	80
16	S3	C1	85
17	S3	C2	80
18	S3	C4	85
19	S4	C4	75

问：请指出上述表实例的数据中存在的 5 处错误，并简述理由？

---

序号	错误之处			错误说明	理 由
	表名	序号	属性		
1	S	4	SNO	取值 NULL	S 表中的 SNO 为主键，按照实体完整性要求，不能取空值 NULL
2	C	6	CNAME	取值 NULL	按照创建 C 表的完整性约束要求,CNAME 非空；
3	SC	11	Grade	取值 115	C 表的定义中定义了对 Grade 的域完整性约束，要求 Grade 取值在 0 到 100 之间
4	SC	13 和/或 14	SNO 、CNO	主 键 取 值 重 复	SC 表定义了(SNO, CNO)为主键，主键的取值在整个表中应唯一、非空
5	SC	19	SNO	取值 S4	SC 表定义 SNO 为外键，取值应为 S 表中已存在的 SNO 值，即 SC 表的 SNO 值在 S1~S3 之间取值，值为 S4 则违反了参照完整性约束