



3 of 3 补充剂
至PIRLS 2021
国际数据库用户
指南

PIRLS 2021

的用户指南 国际数据库

增补件 3

从“学生、家庭”中得出的变量

学校和教师背景数据



TIMSS & PIRLS
BOSTON COLLEGE

IEA

国际能源机构，2023 年

增补件 3

从学生、家庭、学校和教师背景数据中 得出的变量

概述

PIRLS 2021 国际数据库包括从 PIRLS 2021 情境问卷中收集的情境项目变量衍生出的其他测量数据。其中一些衍生变量已在 [PIRLS 2021 国际阅读结果](#) 中报告。本补充资料介绍了这些变量的推导过程，并按照收集数据时所使用的 PIRLS 2021 情境问卷在以下章节中进行了介绍：

第 1 部分： 学生问卷

第 2 部分 家庭问卷（早期学习调查） 第 3 部分 学

校问卷

第 4 部分： 教师问卷

这些部分也与 PIRLS 2021 国际数据库文件相对应，后者包含包含问卷数据的国际环境变量（参见《用户指南》第 2 章）。

每个导出变量的信息如下：

- 派生变量名和变量标签
- 计算派生变量的程序，包括源变量和缺失数据规则的说明
- 关于 PIRLS 2016 中是否有可比（趋势）变量的信息

- 报告变量的国际报告展品（如适用）

从学生背景数据中得出的变量

派生变量名称：

ASDG05S

变量标签：

家庭研究支持的数量

程序

基于对学生问卷中以下问题的回答：SQG-05c,d：您家里有这些东西吗？

"自己的房间"(ASBG05C) "上网

"(ASBG05D) 回答选项：1 = "是

2 = "否"

派生 ASDG05S：

1 = "既无自己的房间，也无互联网接入" = IF (ASBG05C = 2 AND ASBG05D = 2)

2 = "自有房间或互联网接入" = IF ((ASBG05C = 1 AND ASBG05D = 2) OR (ASBG05C = 2 AND ASBG05D = 1))

3 = "既有自己的房间又能上网" = IF (ASBG05C = 1 AND ASBG05D = 1) 如果缺少任

一来源变量，则将 ASDG05S 设置为缺少。

1 = "既没有自己的房间，也不能上网"。

2 = "自己的房间或互联网接入"

3 = "既有自己的房间又能上网"

趋势评论

参见 2016 年 PIRLS 中的 ASDG05S。2021 年对源变量 ASBG05D 进行了修改。

第 2 节

从家庭背景数据中得出的变量

派生变量名称：

ASDHAPS

变量标签：

接受学前教育的学生

程序

根据对家庭问卷中以下问题的回答：HQ-05Aa,Ab：您的孩子在<一年级>之前是否上过以下学校？

"面向 3 岁以下儿童的幼儿教育计划或中心" (ASBH05AA)

"为 3 岁或 3 岁以上儿童提供的学前教育计划，包括<幼儿园>"(ASBH05AB) 回答选项：1 = "是"
2 = "否"

HQ-05B：您的孩子参加这些计划大约有多长时间？(ASBH05B) 回答选项：1 = "少于 1 年"

2 = "1 年"

3 = "2 年"

4 = "3 年"

5 = "4 年或更长时间"

得出 ASDHAPS：

1 = "未参加" = IF (ASBH05AA = 2 AND ASBH05AB = 2)

2 = "1 年或更短" = IF (ASBH05B = 1 OR 2)

3 = "2 年" = IF (ASBH05B = 3)

4 = "3 年或更长时间" = 如果 (ASBH05B = 4 或 5)

如果缺少任何源变量，则将 ASDHAPS 设置为缺少。

1 = "未参加"

2 = "1 年或更短时间"

3 = "2 年"

4 = "3 年或更长时间"

趋势评论

参见 PIRLS 2016 中的 ASDHAPS。2021 年对源变量 ASBH05B 进行了修改。

派生变量名称:

ASDHEDUP

变量标签:

父母的最高教育程度

程序

根据对家庭问卷中以下问题的回答:

HQ-15: 儿童的<父母/监护人>完成的最高教育程度是什么? "<父母/监护人 A>" (ASBH15A)

"<家长/监护人 B>" (ASBH15B)

回答选项: 1 = "没有上过学"

2 = "一些 <初等教育 -ISCED 1 级或初中教育 -ISCED 2 级>"

3 = "<初中教育-ISCED 2 级>"

4 = "<高级中等教育-ISCED 3 级>"

5 = "<中等后非高等教育-ISCED 4 级>"

6 = "<短周期高等教育-ISCED 5 级>"

7 = "<学士或同等水平-ISCED 6 级>"

8 = "<研究生学位: 硕士-ISCED 7 级"

9 = "博士或同等水平-ISCED 8 级>"

10 = "不适用"

对 ASBH15A 重新编码如下:

如果 ASBH15A = 7、8 或 9: 代码重设为 1 ("大学或更高")。

如果 ASBH15A = 5 或 6: 重新编码为 2 ("中等后教育但非大学") 如果 ASBH15A =

4: 重新编码为 3 ("高级中等教育")

如果 ASBH15A = 3: 重新编码为 4 ("下二级")

如果 ASBH15A = 1 或 2: 重新编码为 5 ("上过小学或初中或未上过学") 如果 ASBH15A = 10:

重新编码为 6 ("不适用")

以同样的方式重新编码 ASBH15B。

派生 ASDHEDUP:

使用这些类别, 重新编码的 ASBH15A 和 ASBH15B 中的较小值就成为 ASDHEDUP。如果两个源变量都缺

失, 则将 ASDHEDUP 设为缺失。

1 = "大学或更高"

2 = "中等后教育但非大学"

趋势评论

参见 PIRLS 2016 中的 ASDHEDUP。2021 年对源变量 ASBH15A、ASBH15B 进行了修改。

国际报告展

图表 5.1: 家庭社会经济状况 (我们以得出情境问卷量表)

派生变量名称：

ASDHOCCP

变量标签：

父母的职业

程序

根据对家庭问卷中以下问题的回答：

HQ-17：孩子的<父母/监护人>的主要工作是什么？ "<父母/监护人 A>" (ASBH17A)

"<家长/监护人 B>" (ASBH17B)

回答选项：1 = "从未为薪酬工作过"

2 = "小企业主"

3 = "办事员"

4 = "服务或销售人员"

5 = "熟练农业或渔业工人"

6 = "手工业或贸易工人"

7 = "工厂或机器操作员"

8 = "普通工人"

9 = "公司经理或高级官员"

10 = "专业"

11 = "技术员或准专业人员"

12 = "不适用"

对 ASBH17A 重新编码如下：

如果 ASBH17A = 9、10 或 11：重新编码为 1 ("专业人员") 如果 ASBH17A = 2：重新编码为 2 ("小企业主")

如果 ASBH17A = 3 或 4：重新编码为 3 ("文员")

如果 ASBH17A = 5、6 或 7：代码重编为 4 ("熟练工人") 如果 ASBH17A = 8：代码重编为 5 ("普通工人")

如果 ASBH17A = 1：代码重编为 6 ("从未为薪酬工作")

如果 ASBH17A = 12：代码重编为 7 ("不适用") 以同样方式重编 ASBH17B。

得出 ASDHOCCP：

使用这些类别，重新编码后的 ASBH17A 和 ASBH17B 的较小值就成为 ASDHOCCP。如果两个源变量都缺失，则将 ASDHOCCP 设为缺失。

- 1 = "专业"
- 2 = "小企业主"
- 3 = "文书"
- 4 = "熟练工人"
- 5 = "普通工人"
- 6 = "从未为薪酬工作"
- 7 = "不适用"

趋势评论

参见 PIRLS 2016 中的 ASDHOCCP。2021 年对源变量 ASBH17A 和 ASBH17B 进行了修改。

国际报告展

图表 5.1：家庭社会经济状况（我们

以得出情境问卷量表)

第 3 节

从学校背景数据中得出的变量

派生变量名称：ACDGSBC

变量标签：

按社会经济背景划分的学校构成

程序

根据对学校问卷中下列问题的答复：

ScQ-03：贵校大约有多大比例的学生具有以下背景？"来自经济困难家庭"（ACBG03A）

"来自经济富裕家庭"(ACBG03B) 回答选项：1 = "0 至 10%"

2 = "11% 至 25%"

3 = "26 至 50%"

4 = "50% 以上"

得出 ACDGSBC：

1 = "更富裕" = IF (ACBG03A <=2 AND ACBG03B >= 3)

3 = "处境更不利" = IF (ACBG03A >=3 AND ACBG03B <= 2)

2 = "既不富裕也不弱势" = IF (ACBG03A 和 ACBG03B 的所有其他组合)

如果缺少其中一个源变量，则将 ACDGSBC 设为缺少。

1 = "更富裕"

2 = "既不更富裕也不更弱势"

3 = "处境更为不利"

趋势评论

参见 PIRLS 2016 中的 ACDG03

国际报告展

图表 6.1：按学生社会经济背景划分的学校构成

派生变量名称：

ACDGTIHY

变量标签：

每年总教学时数

程序

根据对学校问卷中下列问题的答复：

ScQ-06A：贵校每年有多少天开放教学？(ACBG06A)（开放回答项目）

ScQ-06B：除去课间休息，一天的总授课时间是多少？(ACBG06B)（开放回答项目；以分钟为单位回答）

得出 ACDGTIHY：

步骤 1：计算每天的教学时数：用 ACBG06B 除以
60。

第 2 步：计算每年的学时：将步骤 1 的结果乘以
ACBG06A。

如果缺少其中一个源变量，则将 ACDGTIHY 设为缺少。

趋势评论

参见 PIRLS 2016 中的 ACDGTIHY

第 4 节

从教师背景数据中得出的变量

派生变量名称：

ATDGLIHY

变量标签：

每年语言教学时数

程序

根据对教师问卷（TQR）和学校问卷（SCQ）中下列问题的回答：

TQR-04：在典型的一周中，您花了多少时间对学生进行<测试语言>的语言教学和/或活动？(ATBR04)

(开放回答项目；以分钟为单位回答)

ScQ-06a：针对贵校 <四年级> 的学生：贵校每年有多少天开放教学？(ACBG06A)

(开放回答项目)

ScQ-06c：在一个日历周内，学校开放授课的天数是多少？(ACBG06C)回答选项：1 = "6 天

2 = "5 天半"

3 = "5 天"

4 = "4 天半"

5 = "4 天"

6 = "其他"

对 ACBG06C 重新编码如下：

IF ACBG06C = 1：重新编码为

6 IF ACBG06C = 2：重新编码

为 5.5 IF ACBG06C = 3：重新

编码为 5 IF ACBG06C = 4：重

新编码为 4.5 IF ACBG06C = 5

：重新编码为 4 IF ACBG06C =

6：重新编码为 3

得出 ATDGLIHY：

第 1 步：计算每周的语言教学时数：用 ATBR04 除以 60。

第 2 步：计算每天的语言教学时数：用步骤 1 的结果除以重

新编码的 ACBG06C。

第 3 步：计算每年的语言教学时数：将第 2 步的结果乘以

ACBG06A。

如果缺少任何源变量，则将 ATDGLIHY 设为缺少。

趋势评论

参见 2016 年 PIRLS 中的
ATDGLIHY

派生变量名称：

ATDGRIHY

变量标签：

每年阅读教学时数

程序

根据对教师问卷（TQR）和学校问卷（SCQ）中下列问题的回答：

TQR-05：无论您是否正式安排时间进行阅读教学，在通常情况下，您一周大约花多少时间与学生一起进行阅读教学和/或活动？(ATBR05)

(开放回答项目；以分钟为单位回答)

ScQ-06a：针对贵校<四年级>的学生：贵校每年有多少天开放教学？(ACBG06A)

(开放回答项目)

ScQ-06c：在一个日历周内，学校开放授课的天数是多少？(ACBG06C)回答选项：1 = "6 天

2 = "5 天半"

3 = "5 天"

4 = "4 天半"

5 = "4 天"

6 = "其他"

对 ACBG06C 重新编码如下：

IF ACBG06C = 1：重新编码为

6 IF ACBG06C = 2：重新编码

为 5.5 IF ACBG06C = 3：重新

编码为 5 IF ACBG06C = 4：重

新编码为 4.5 IF ACBG06C = 5

：重新编码为 4 IF ACBG06C =

6：重新编码为 3

得出 ATDGRIHY：

第 1 步：计算每周阅读教学时数：用 ATBR05 除以 60。

第 2 步：计算每天的语言教学时数：用步骤 1 的结果除以重新编码的 ACBG06C。

第 3 步：计算每年的语言教学时数：将第 2 步的结果乘以 ACBG06A。

如果缺少任何源变量，则将 ATDGRIHY 设为缺少。

趋势评论

参见 2016 年 PIRLS 中的
ATDGRIHY